Manuale di Kdenlive

Benvenuto nel manuale di Kdenlive [https://kdenlive.org], l'editor video libero e open source.

Prendi qui [https://kdenlive.org/download/] la versione corrente di Kdenlive. Guarda cosa c'è di nuovo.

Puoi scaricare questo manuale in EPUB [https://docs.kdenlive.org/epub/KdenliveManual.epub].

Primi passi

Introduzione

Installazione

Avvio rapido

Flusso di lavoro di base con un video esempio.

Esercitazioni

Interfaccia utente

Interfaccia utente

Introduzione alla finestra di sistema e agli oggetti di Kdenlive

Impostazioni del progetto

Impostazione dei valori del progetto corretti

Componenti principali

Contenitore del progetto

Linea temporale

Controlli

Barre degli strumenti

Scorciatoie da tastiera

Migliora il flusso di lavoro usando la tastiera

Flusso di lavoro

Manuale di Kdenlive

Benvenuto nel manuale di Kdenlive [https://kdenlive.org], l’editor video libero e open source.

Prendi qui [https://kdenlive.org/download/] la versione corrente di Kdenlive. Guarda cosa c’è di nuovo.

Puoi scaricare questo manuale in EPUB [https://docs.kdenlive.org/epub/KdenliveManual.epub].

Primi passi

Introduzione

Installazione

Avvio rapido

Flusso di lavoro di base con un video esempio.

Esercitazioni

Interfaccia utente

Interfaccia utente

Introduzione alla finestra di sistema e agli oggetti di Kdenlive

Impostazioni del progetto

Impostazione dei valori del progetto corretti

Componenti principali

Contenitore del progetto

Linea temporale

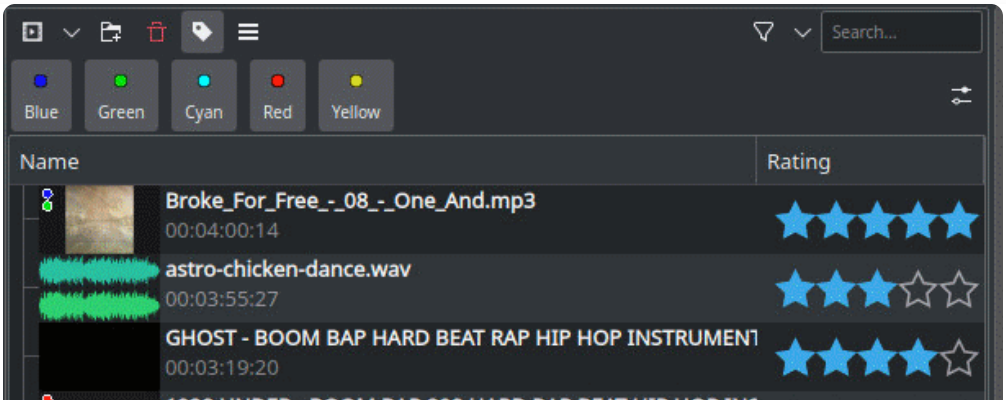
Controlli

Barre degli strumenti

Scorciatoie da tastiera

Migliora il flusso di lavoro usando la tastiera

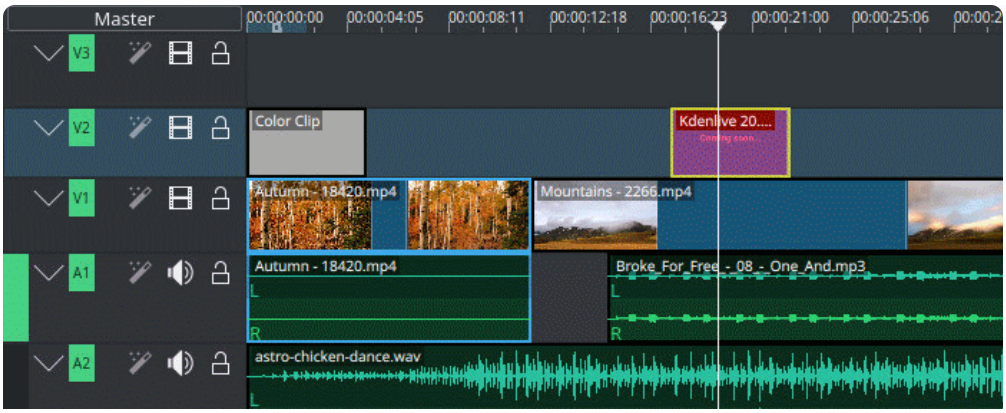
Flusso di lavoro



Gestione di progetti e risorse

Carica i file in Kdenlive e fatti trovare pronto

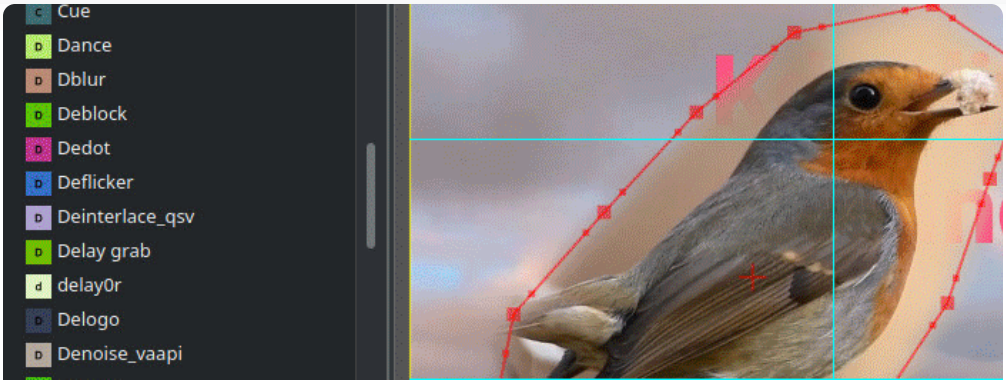
Inizia con il video editing



Taglio e assemblaggio

Inizia a modificare nella Linea temporale

Scopri come funzionano la linea temporale e i controlli



Effetti e filtri

Aggiungi effetti video, audio e filtri

Crea titoli e sottotitoli, e utilizza il riconoscimento vocale

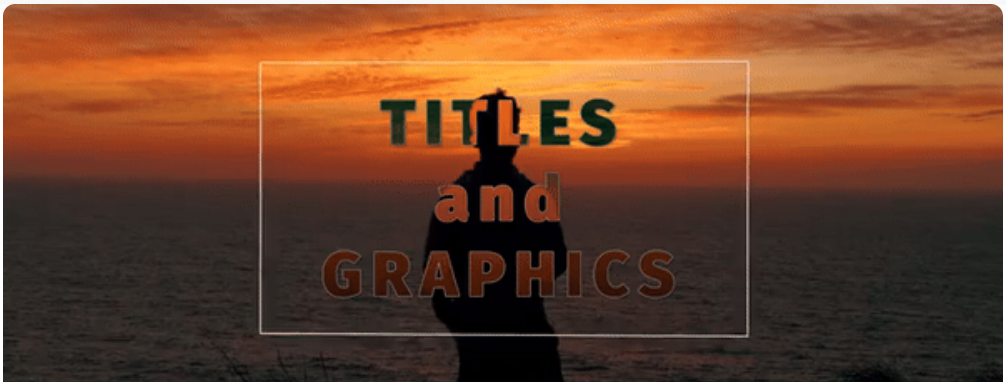
Esegui la correzione dei colori



Transizioni e composizioni

Aggiungi delle transizioni tra le clip per far avanzare la tua storia

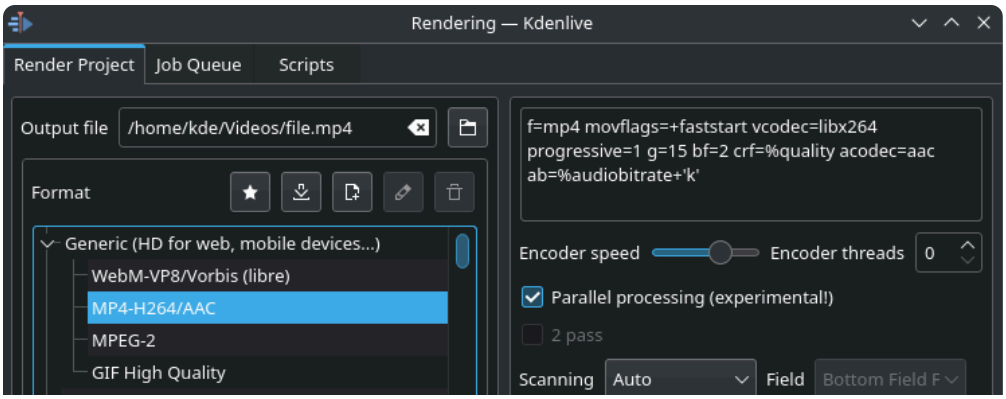
Aggiungi composizioni artistiche ed estetiche



Titoli e grafica

Aggiungi titoli e grafica al tuo video

Integrazione con Glaxnimate per le animazioni vettoriali



Esportazione

Esporta il video finale per la distribuzione

Risoluzione dei problemi, Glossario e Partecipa

Risoluzione dei problemi

Risolvere i Problemi in Windows

Risoluzione generale di problemi

Segnalazioni di bug

[https://kdenlive.org/en/bug-reports/]
Come segnalare un bug.

Glossario

Riferimenti e ulteriori informazioni

Partecipa

[https://community.kde.org/Kdenlive/Workgroup/Documentation]
Contribuisci a questo manuale

Primi passi

Benvenuto in Kdenlive! Questo capitolo ti farà compiere in pochissimo tempo i primi passi con Kdenlive.

Introduzione: questo capitolo parla di cos'è e di cosa non è Kdenlive, e di alcune funzionalità che puoi aspettarti

Installazione: questo capitolo copre tutto quello che c'è da sapere, a partire dai requisiti minimi di sistema per installare Kdenlive in Linux, Windows e MacOS

Guida rapida: questo capitolo mostra passo per passo come creare un nuovo progetto, come aggiungere le clip, come lavorare nella linea temporale e aggiungere gli effetti, e alla fine come esportare il tuo progetto in un video

Esercitazioni: questo capitolo contiene dei collegamenti ad esercitazioni scritte e video su YouTube

Configurazione: questo capitolo descrive le varie impostazioni della configurazione disponibili in Kdenlive, in modo che si adatti alle tue preferenze e a tuo processo di editing

Introduzione

Kdenlive è un acronimo che sta per KDE **N**on-**Li**near **V**ideo **E**ditor.

È un software libero (GPL licensed) pensato principalmente per la piattaforma Linux, ma funziona anche in BSD[[1]] perché si affida a componenti portabili (Qt e MLT framework). Sono disponibili anche delle versioni per Windows, seppur con qualche inconveniente; per maggiori informazioni, vedi Problemi in Windows. È disponibile anche una versione per MacOS .

Attraverso il framework MLT, **Kdenlive** integra molti effetti per l'elaborazione audio e video o per la creazione. **Kdenlive** è inoltre dotato di un potente editor di titoli, di una funzionalità per la creazione di sottotitoli mediante riconoscimento vocale assistito dall'intelligenza artificiale, di linee temporali annidate (novità nella versione 23.04) e del supporto alle animazioni per mezzo dell'integrazione con Glaxnimate (novità nella versione 22.08): può quindi essere utilizzato come uno studio completo per la creazione di video. Scopri le Cosa c'è di nuovo per scoprire le ultime aggiunte di funzionalità.

Funzionalità di video editing

- Montaggio con più tracce su una linea temporale avente un numero virtualmente illimitato di tracce audio e video, oltre all'abilità di separare audio e video su più tracce
- Montaggio a 3 punti

- Esportazione non bloccante: puoi continuare a lavorare su un progetto mentre un altro si sta trasformando in un file video
- Decine di effetti e di transizioni che possono essere utilizzati con semplicità, e che possono anche essere salvati come effetti personalizzati con le loro impostazioni: li puoi quindi usare in altri progetti
- Effetti che supportano i fotogrammi chiave con curve lineari e smussate (altre novità in arrivo nelle versioni future)
- Strumenti semplici per creare facilmente delle clip di colore, di testo e da immagini
- Creazione di clip da cartelle di immagini automatica, con transizioni a dissolvenza incrociata tra le immagini
- Scorciatoie di tastiera configurabili, barre degli strumenti e disposizioni dell'interfaccia che si adattano al tuo flusso di lavoro
- Ambiti audio e video
- Modifica di clip rappresentative per i filmati in risoluzione 4K o superiore
- Interfaccia che supporta i temi, e supporto a quelli scuri

...e molto altro!

Vedi Kdenlive Roadmap per scoprire cosa potrebbe succedere in futuro.

Formati e codec supportati

Non c'è bisogno di importare o di convertire un filmato prima di modificarlo. Kdenlive sa come gestire senza problemi ogni formato, e supporta i seguenti formati, tipi di file e codec:

- Supporto per i file delle fotocamere e della videocamere a bassa risoluzione (DV), tra cui:
  - Modifica DV (Raw e AVI)
  - MPEG4-ASP/MP3 (compatibile con DivX)
  - VOB (DVD)
  - Dimensione dello schermo a 4:3 e a 16:9, sistemi PAL e NTSC
- Supporto per i file e della videocamera ad alta (HD) e a ultra alta risoluzione (UHD/4K), tra cui:
  - MPEG-2, MP4, Matroska, WebM, e Apple ProRes 422 HDV
  - H264 AAC HDV
  - H265
  - Modifica nativa con HDV, a 720 e a 1080, a fotogrammi interlacciati o a schermo pieno
- Supporto per codec e formati nuovi di zecca:
  - Codec senza perdita SNOW
  - Ogg vorbis, ecc…
  - Dalla versione 22.08: animazioni LOTTIE e RAWR
- Abilità di mescolare diverse sorgenti video in un singolo progetto. Ad esempio, puoi modificare un film usando due sorgenti: una piccola fotocamera mpeg4 e una videocamera mpeg2 HDV.
  - Qualsiasi risoluzione: Kdenlive adatterà la risoluzione dei file della sorgente a quella del progetto.
  - Qualsiasi frequenza dei fotogrammi (da 15fps a 60 fps o più alta): al bisogno, Kdenlive può duplicare o rimuovere dei fotogrammi.
- Una vasta gamma di formati per le immagini da importare:
  - PNG, GIF, JPEG (jp2, jpe, jpeg, jpg, jpg2), TGA, TIFF, SVG e WEBP
  - Dalla versione 22.08: AVIF, HEIF, HEIC e JPEG XL
- Esportazione nella maggior parte dei formati

- Esportazione in qualsiasi formato supportato da ffmpeg, inclusi DVD (PAL e NTSC), MPEG-2 e MP4 (PAL, NTSC e HD, UHD/4K), Matroska-H264/H265, AAC, AC3, MP3 e Apple ProRes 422
- Esportazione in GIF animate o come sequenza d’immagini in altri formati, inclusi BMP, DPX, JPEG, PNG, PPM, TGA, TIFF e WEBP
- Senza perdita / alta qualità, tipo FFV1, H.264, HuffYUV e Ut Video
- Video con alfa (Alpha MOV, Alpha VP8, Alpha VP9 e Ut Video)

Note

[1]

Berkeley Software Distribution

Installazione

Kdenlive viene rilasciato ogni circa 3 mesi. Vedi la news page di Kdenlive per avere le ultime informazioni sulle note di rilascio, e controlla Cosa c'è di nuovo per scoprire le ultime aggiunte di funzionalità.

Puoi installare Kdenlive in due modi diversi:

- Usando un installatore
- Come eseguibile integrato (Windows: *standalone*; Linux: *appimage*).

Su macOS puoi usare solo la versione con installatore.

Visita la download page nel sito web di Kdenlive per delle informazioni aggiornate sull'installazione di Kdenlive.

Troverai tutte le versioni precedenti di Kdenlive in attic.

Requisiti minimi di sistema

Sistema operativo: Windows 7 a 64 bit o superiore, Apple macOS 10.15 (Catalina)[[1]] o superiore e su M1, Linux a 64 bit. Vedi i dettagli sotto.

CPU: Intel o AMD x86; almeno un core a 2 GHz per i video con definizione standard, 4 core per quelli ad alta definizione; 8 core invece per i video in 4K. Vedi i dettagli sotto.

GPU: OpenGL 2.0 che funzioni correttamente e che sia compatibile. In Windows puoi anche usare una scheda con

dei buoni driver compatibili con DirectX 9 o 11.

RAM: almeno 4 GB per i video SD, 8 GB per quelli HD; 16 GB invece per i video in 4K.

Suggerimento

Se il tuo computer si trova nella parte bassa dei requisiti di CPU e RAM dovresti usare la risoluzione anteprima, le clip rappresentative e la funzionalità di Esportazione dell'anteprima della linea temporale per cercare di ridurre il rallentamento dell'anteprima.

Nota

Il montaggio video in genere è basato sulla potenza della CPU, invece Kdenlive ha profili di esportazione che supportano la GPU, ma la riproduzione nella linea temporale utilizza la CPU. Pertanto, più potente è la tua CPU, migliori saranno le prestazioni di riproduzione di Kdenlive. Un supporto alla GPU sempre migliore è nella tabella di marcia a breve termine.

Kdenlive in Linux

Kdenlive può essere installato senza problemi in desktop diversi da KDE.

Pacchetti: almeno Ubuntu 22.04 per PPA. AppImage, Snap oppure Flatpak non hanno questi requisiti minimi.

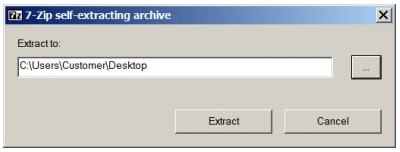
Kdenlive in Windows

Kdenlive funziona solo sulle versioni a 64 bit di Windows, da Windows 7 in avanti. Non possiamo garantire che funzioni sui server o sulle versioni incorporate di Windows.

Kdenlive è disponibile sia per l’installazione che come versione indipendente.

- Versione per l’installazione: necessita dei diritti di amministratore e viene installata sulla macchina locale. Viene anche elencata tra i programmi.
    - È disponibile per tutti gli utenti del computer.
    - I file di Kdenlive si trovano sempre nella stessa cartella.
- Versione indipendente: **non** necessita dei diritti di amministratore, e non viene installata. **Non** viene elencata tra i programmi, ed è accessibile solo dall’utente che ha scaricato il file.
    - Se lavori come utente normale del computer, puoi utilizzare Kdenlive.
    - Puoi copiare la cartella di Kdenlive su un’unità esterna ed eseguirla su un computer diverso senza installarlo, tuttavia le impostazioni personali e gli scaricamenti eseguiti dall’interno di Kdenlive sono salvati sul computer su cui stai lavorando.

Fai doppio clic sul file scaricato.



Archivio auto estraente di Kdenlive

Punta alla cartella dove vorresti salvare la cartella di Kdenlive



Cartella bin di Kdenlive

Per avviare Kdenlive, naviga fino alla cartella `bin`, poi fai doppio clic su `kdenlive.exe`. Per un accesso più facile puoi anche creare una scorciatoia sul desktop: tasto destro su `kdenlive.exe`, quindi seleziona *Invia a ...*, e poi *Desktop (crea scorciatoia)*.

Kdenlive in un dominio Windows

Se vuoi utilizzare Kdenlive con gli utenti del dominio utilizzando Windows Active Directory oppure le politiche di gruppo (GPO), assicurati che tutti gli utenti abbiano diritti di lettura e scrittura sulle seguenti cartelle:

%AppData%\kdenlive

%LocalAppData%\kdenlive

%LocalAppData%\kdenliverc

%LocalAppData%\kdenlive-layoutsrc

%LocalAppData%\kxmlgui5\kdenlivekdenliveui.rc

%AppData%\kdenlive\.backup

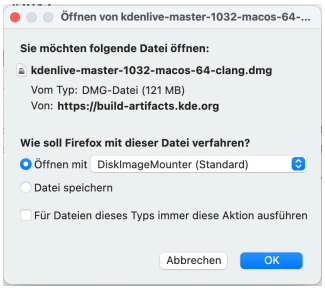
%LocalAppData%\knewstuff3

Accertati anche che nessun GPO stia bloccando l’accesso a queste cartelle.

Kdenlive in macOS

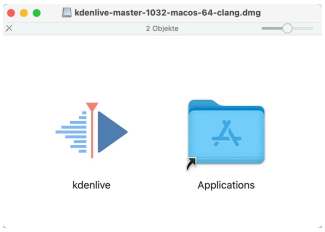
Kdenlive funziona sui Mac basati su Intel su macOS 10.15 (Catalina))[[1]] e sulle versioni successive, e su M1 (è disponibile nella download page).

Procedura di installazione



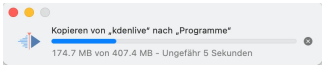
Opzione per lo scaricamento in MacOS

Scegli l’opzione *Apri con DiskImageMounter (Predefinito)*.



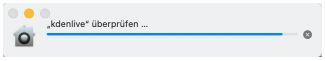
DiskImageMounter in MacOS

Quando il file dmg è stato scaricato si aprirà *DiskImageMounter*. Trascina il logo di *Kdenlive* nella cartella *Applicazioni*.



Copia in MacOS

I file vengono copiati.



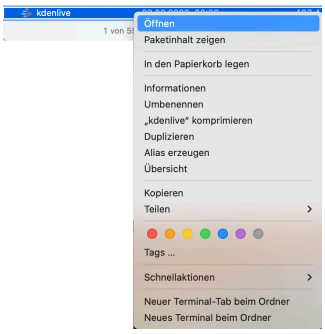
Controllo in MacOS

MacOS cercherà di analizzare i file alla ricerca di software dannoso.



Avviso in MacOS

Quando apparirà il messaggio *“kdenlive» non può essere aperto perché Apple non può controllarlo per software dannoso*, devi fare clic su *Mostra in Finder*.



Clic destro in MacOS

Si aprirà quindi Finder: tasto destro su *Kdenlive*, poi scegli *Apri*.

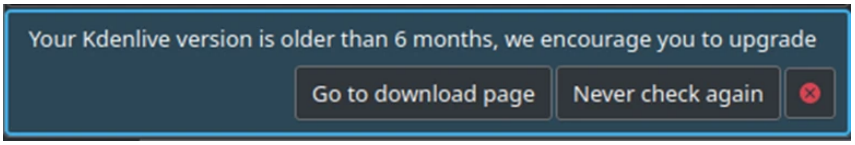


Apertura in MacOS

Apparirà nuovamente il messaggio che Apple non può controllarlo per software dannoso: fai clic su *Apri*, e Kdenlive si aprirà.

Controlla automaticamente gli aggiornamenti

All’avvio Kdenlive controlla se ci sono aggiornamenti in base alla versione dell’applicazione (non è necessaria una connessione di rete)



Puoi disabilitare questa funzione da *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ Ambiente togliendo la spunta a *Controlla aggiornamenti*.

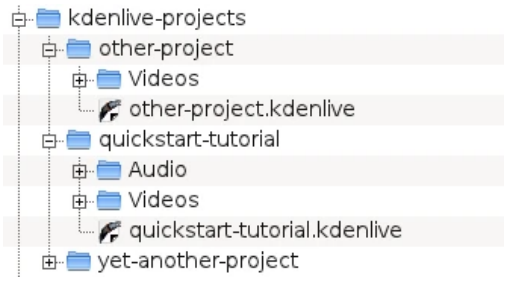
---

[1] (1,2)

A causa della compatibilità con QT6, nel gennaio 2022 il sistema di generazione è passato a C++17. Quindi il requisito minimo per macOS è la versione 10.15.

Avvio rapido

Creare un nuovo progetto



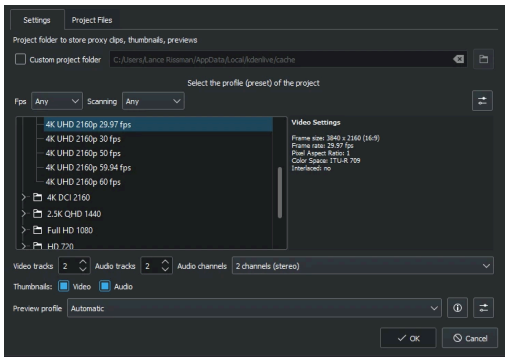
Struttura della cartelle di Kdenlive

Il primo passo è creare una cartella (vuota) per il nuovo progetto. La chiameremo `esercitazione/`. Prenderemo poi dei video di esempio, oppure li scaricheremo da qui: **`Kdenlive-tutorial-videos-2011-avi.zip`** (7 MB)[[1]] , e li estrarremo ad esempio nella sotto-cartella `esercitazione/Video/` dentro a quella del progetto.

L'immagine a sinistra mostra la struttura delle cartelle suggerita: ciascun progetto ha la sua, con i file video nella sotto-cartella `Video`, i file audio in `Audio`, ecc (vedi anche il capitolo Struttura delle cartelle).

Nota

Ai fini di questa esercitazione guidata, d'ora in poi si presupporrà che tu stia utilizzando i video di prova forniti, ma funzionerà con qualsiasi altro.



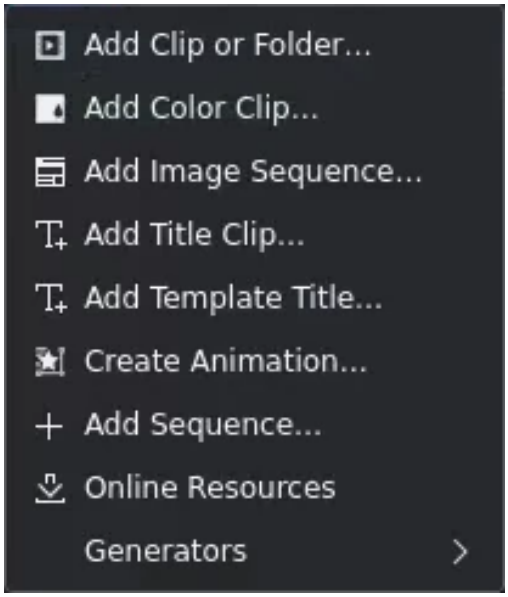
La finestra Nuovo progetto

Apri **Kdenlive** e crea un nuovo progetto *File* ▸ *Nuovo*.

Scegli la cartella del progetto creata in precedenza (`quickstart-tutorial/`) e seleziona un profilo di progetto appropriato. I file video forniti sono in 720p a 23.97 fps. [[2]] Se stai utilizzando dei tuoi file e non sai quale usare, **Kdenlive** te ne suggerirà uno non appena verrà aggiunta la prima clip [[3]] : puoi quindi lasciare questo campo così com’è.

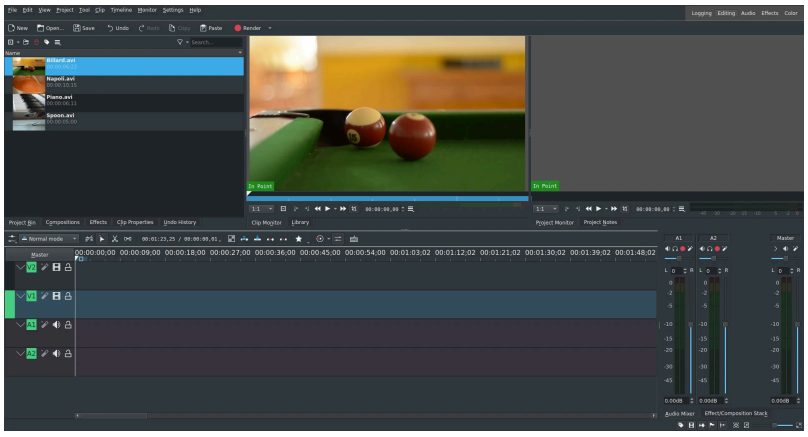
Se vuoi puoi passare a un tema scuro: *Menu* ▸*Impostazioni* ▸ *Tema di colori* ▸ *Brezza scuro*.

Aggiungere le clip



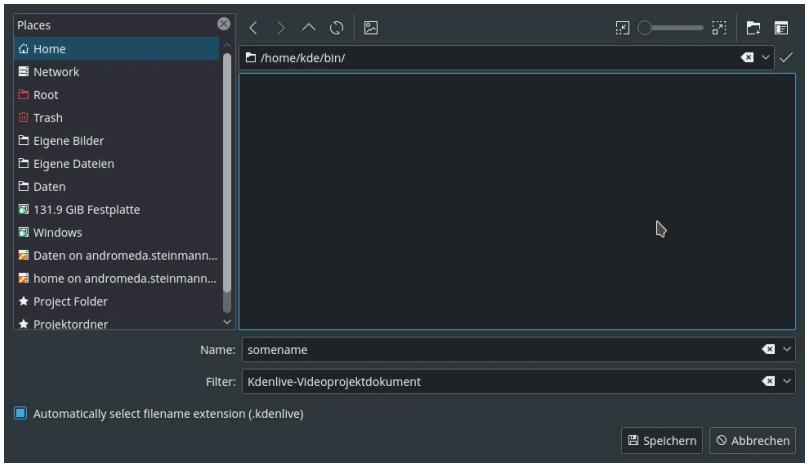
Contenitore del progetto: aggiungere le clip video

Ora che il progetto è pronto, iniziamo ad aggiungere alcune clip, ad esempio quelle scaricate. Questa operazione si fa con *l'oggetto Contenitore del progetto*: un clic sull'icona *Aggiungi clip o cartella* apre direttamente la finestra dei file, mentre con uno sulla piccola freccia ti viene mostrato un elenco di tipi di clip che puoi aggiungere. Dalla finestra *Aggiungi clip o cartella* puoi aggiungere clip video o audio, immagini o anche altri progetti di **kdenlive**.



La finestra di Kdenlive con i file dell'esercitazione guidata

Dopo aver aggiunto le clip, **Kdenlive** si presenterà così. In alto a sinistra c’è il noto contenitore del progetto. Alla sua destra si trovano i controlli che mostrano i video; il controllo della clip visualizza i video delle clip originali, mentre quello del progetto mostra come apparirà il video finale, dopo che saranno stati applicati tutti gli effetti, le transizioni, eccetera. Il terzo oggetto, anch’esso molto importante, è la linea temporale, che si trova sotto ai controlli: è dove le clip video verranno modificate. Ci sono due diversi tipi di traccia: video ed audio. Entrambe possono contenere qualsiasi tipo di clip, ma se rilasci un file video su una traccia audio verrà utilizzato solo l’audio.



Salvare un progetto di Kdenlive

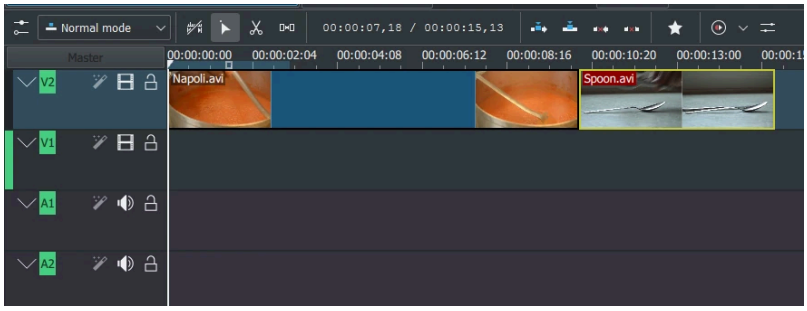
Salviamo il lavoro con *Menu* ▸ *File* ▸ *Salva*. Questo comando salva il nostro progetto, cioè dove abbiamo messo le clip nella linea temporale, quali effetti gli abbiamo applicato, e così via. *Non* può essere riprodotto.[[4]] Il processo di creazione del video finale viene chiamato *Esportazione*.

La linea temporale

Nota

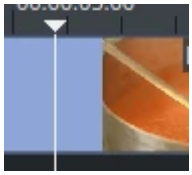
In questa sezione di avvio rapido non scenderemo nei dettagli della linea temporale e dei suoi componenti. Maggiori informazioni sono disponibili nella sezione Linea temporale di questa documentazione.

Siamo giunti alla fase di modifica. Le clip del progetto vengono combinate nella linea temporale per ottenere il risultato finale. Sono state posizionate qui mediante trascinamento[[5]] : trascina Napoli (presumendo, come nel resto di questa esercitazione guidata, che tu stia utilizzando i file forniti; altrimenti assicurati che il tuo schermo sia impermeabile, e forse pure a prova di pomodori) dal contenitore del progetto, e rilascialo sulla prima traccia della linea temporale, in questo caso V2.



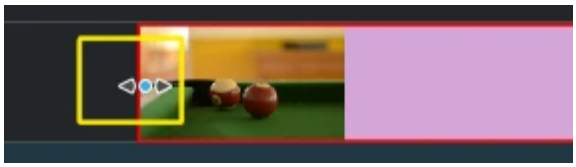
La prima clip nella linea temporale

Dato che ci servono anche le posate, afferra allo stesso modo la clip Spoon (il cucchiaio) e rilasciala sulla prima traccia (V2). Trascina quindi Napoli all’inizio della linea temporale (altrimenti il video esportato inizierà con alcuni secondi di schermo nero), poi posiziona Spoon subito dopo Napoli, in modo che il risultato finale assomigli all’immagine qui a sinistra. (nella quale ho ingrandito la linea temporale con `Ctrl+rotellina del mouse`).



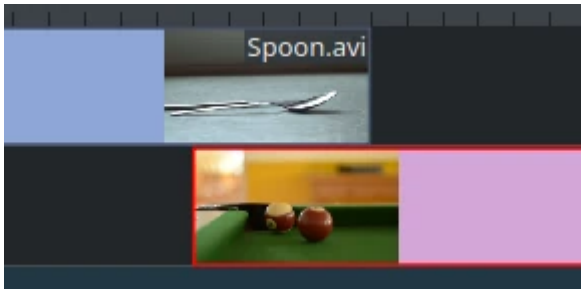
Il cursore della linea temporale

Premendo `Spazio` (oppure il pulsante *Riproduci* nel controllo del progetto) puoi vedere il risultato in anteprima. Vedrai Napoli seguita direttamente da Spoon. Se il cursore della linea temporale non è all'inizio, il controllo del progetto inizierà la riproduzione in un punto nel mezzo; puoi spostarlo sia trascinando il righello della linea temporale, sia nel controllo di progetto. Se preferisci le scorciatoie da tastiera, `Ctrl+Home` esegue la stessa azione per il controllo attivo. (Prima di usare la scorciatoia da tastiera, seleziona *Controllo del progetto* se non è già selezionato).



Marcatore di ridimensionamento

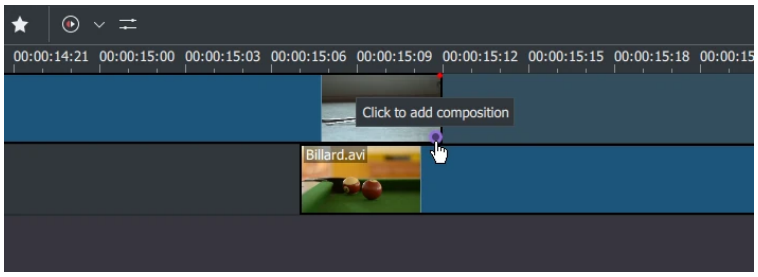
Dato che dopo aver mangiato bisogna giocare, c'è una clip sul biliardo (Billard): aggiungi anche questa alla linea temporale (traccia V1). Nel primo secondo e mezzo della clip non accade nulla, quindi forse sarebbe preferibile **tagliare** questo pezzo, in modo da evitare che il video risulti noioso. Un modo semplice[[6]] di farlo è quello di spostare il cursore della linea temporale nella posizione desiderata (ad esempio la posizione nella quale desideri tagliare il video), quindi trascinare il bordo sinistro della clip quando appare il marcatore di ridimensionamento: esso aderirà al cursore nella linea temporale non appena ti avvicini sufficientemente ad esso.



Sovrapporre le clip

Per aggiungere una *transizione* tra il mangiare (il cucchiaio) e il gioco del biliardo, devi sovrapporre le due clip. Per essere precisi: metti la seconda clip sopra o sotto la prima: quest'ultima dovrebbe terminare alcuni fotogrammi dopo l'inizio della seconda. Può essere d'aiuto aumentare il livello di ingrandimento finché non sono visibili i singoli fotogrammi: serve anche a far sì che le transizioni abbiano sempre la stessa durata, in questo caso di cinque fotogrammi.

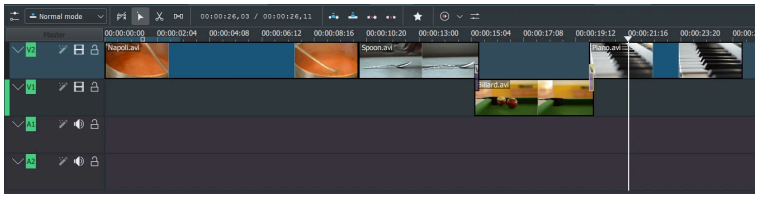
Puoi aumentare il livello di ingrandimento sia usando il *cursore d'ingrandimento* posto nell'angolo in basso a destra della finestra di **Kdenlive**, sia con `Ctrl+rotellina del mouse`. **Kdenlive** ingrandirà la visualizzazione alla posizione del cursore della linea temporale: posizionati quindi nel punto che desideri vedere ingrandito prima di aumentare il livello di ingrandimento.



Il marcatore della transizione

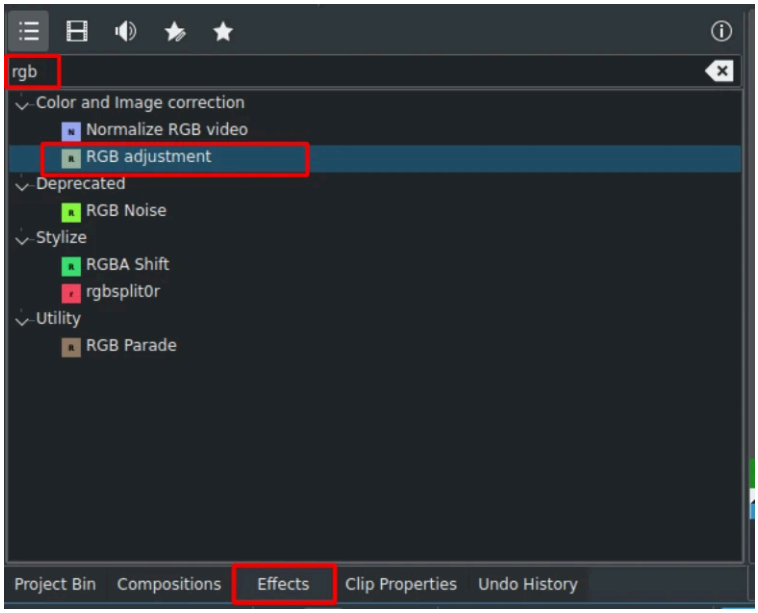
Ora che le clip si sovrappongono è possibile aggiungere la transizione. Questo può essere fatto sia facendo clic col tasto destro sulla clip in alto, scegliendo poi *Inserisci una composizione...* e quindi *Tendina*, oppure, più semplicemente, mettendo il puntatore del mouse sopra l'angolo in basso a destra della clip Spoon finché non appare il messaggio «Clic per aggiungere una composizione». Quest'ultimo aggiunge per impostazione predefinita una transizione a tendina, che è in questo caso l'idea migliore, dal momento che Spoon non è richiesto per la riproduzione.

Le transizioni a tendina dissolvono la prima clip nella seconda. Vedi anche Tendine.



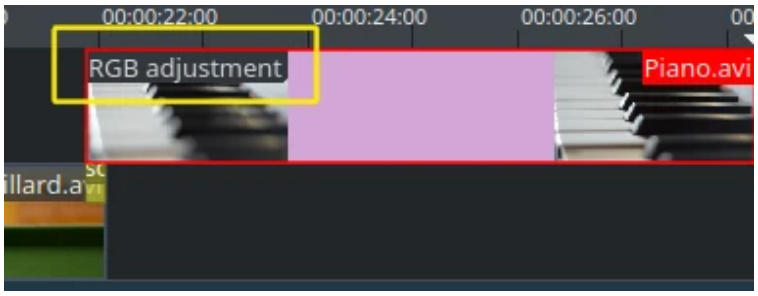
Aggiungiamo l'ultima clip, Piano, e applichiamo nuovamente una transizione a tendina. Quando questa viene aggiunta alla prima traccia nella linea temporale (traccia V2), bisogna fare clic sul bordo in basso a sinistra della nuova clip per aggiungere la transizione alla clip precedente.

Gli effetti

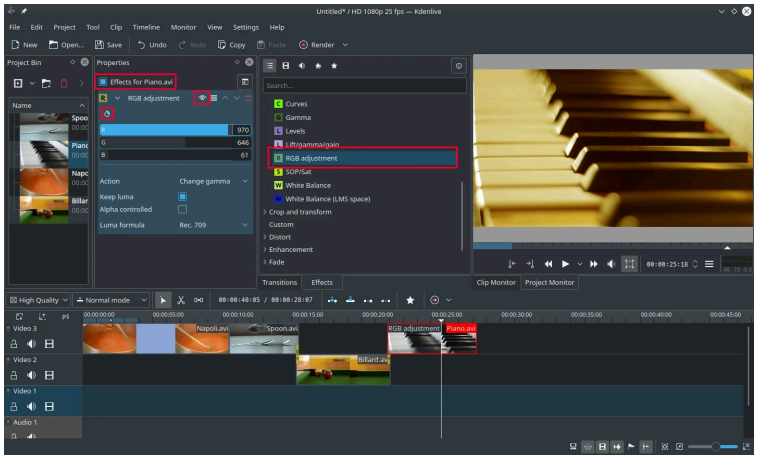


L’elenco degli effetti

Piano potrebbe essere colorata aggiungendogli un *effetto*. Fai clic sulla vista degli effetti (se non fosse visibile, abilitala: *Menu* ▸*Visualizza* ▸ *Effetti*). Digita *rgb* nel campo di ricerca, quindi doppio clic sull’effetto *RGB Adjustment*.



Una volta che l’effetto è stato aggiunto, fai clic su una parte vuota della linea temporale e vedrai il suo nome sulla clip nella linea temporale. Verrà anche mostrato nell’oggetto *Pila effetti/composizioni*.



La pila degli effetti con RGB adjustment

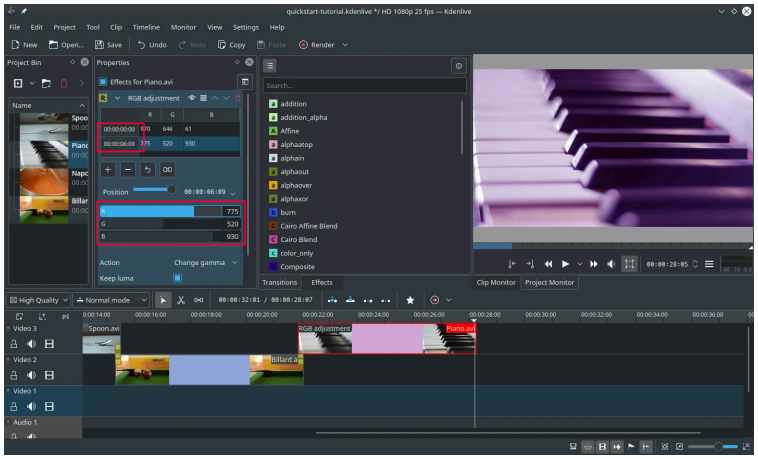
Per ottenere una calda tonalità giallo-arancio dell’immagine, adatta alla serata confortevole, è necessario ridurre il blu, migliorando il rosso e il verde.

I valori nell’oggetto Pila effetti/composizioni possono essere modificati usando il cursore (il pulsante centrale del mouse lo riporta al valore predefinito) oppure inserendo direttamente un valore con un doppio clic sul numero alla destra del cursore.

L’oggetto Pila effetti/composizioni fa sempre riferimento alla clip che è attualmente selezionata nella linea temporale. Ogni effetto può essere temporaneamente disabilitato con un clic sull’icona con l’occhio; per disabilitare invece tutti gli effetti su quella clip si usa invece la casella nella parte superiore dell’oggetto Pila effetti/composizioni (le loro impostazioni vengono tuttavia conservate). Questo è utile per quegli effetti che richiedono una notevole potenza di calcolo: puoi quindi disabilitarli durante il montaggio, riattivandoli solo al momento dell’esportazione.

Per alcuni effetti, come quello usato qui, è possibile aggiungere dei fotogrammi chiave: sono indicati dall’icona a forma di orologio. Servono per modificare i parametri

dell’effetto nel tempo. Nella nostra clip ci permettono di passare i colori del piano da quelli caldi di una serata a quelli freddi della notte.



I fotogrammi chiave per gli effetti

Dopo aver fatto clic sull’icona *fotogramma chiave* (l’icona a forma di orologio indicata nell’immagine precedente), l’oggetto Proprietà si riorganizzerà. Per impostazione predefinita ci saranno due fotogrammi chiave: uno all’inizio e l’altro alla fine della linea temporale della clip. Sposta il cursore della linea temporale alla fine della clip, in modo che il controllo del progetto mostri i nuovi colori mentre modifichi i parametri del fotogramma chiave posto alla fine.

Accertati che sia selezionato l’ultimo fotogramma chiave nella lista Proprietà. Ora sei pronto per inondare il piano con un blu profondo.

Spostando il cursore della linea temporale all’inizio del progetto e riproducendolo (con `Spazio`, oppure con il pulsante *Riproduci* nel *Controllo del progetto*), il colore del piano dovrebbe modificarsi come desiderato.

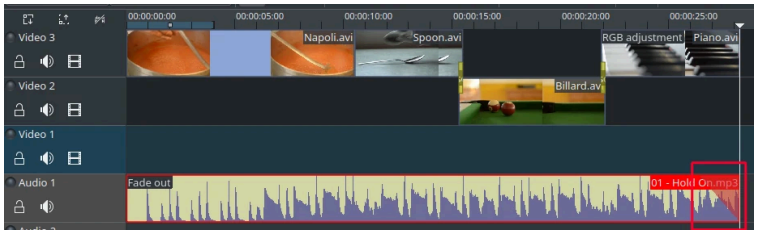
La gestione dei fotogrammi chiave era la parte più difficile di questa esercitazione guidata: se sei riuscito a compiere le

operazioni descritte non avrai problemi a padroneggiare **Kdenlive**!

Nota

In questa sezione di avvio rapido abbiamo esplorato gli effetti molto velocemente. Maggiori dettagli sugli effetti sono disponibili nella sezione Effetti e composizioni di questa documentazione.

Musica

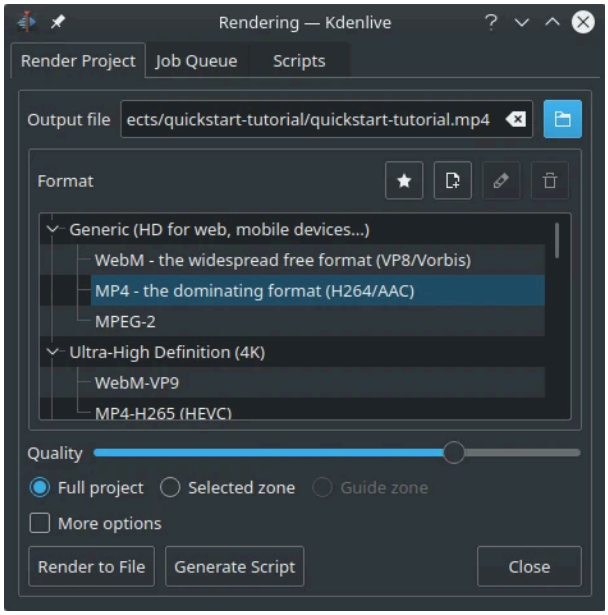


Dissolvenza in uscita dell’audio

Dato che le clip non contengono audio, cerchiamo qualche bel brano musicale nella collezione locale, oppure in siti internet come Jamendo. Dopo aver aggiunto la clip audio al contenitore del progetto, trascinala su una traccia audio nella linea temporale.

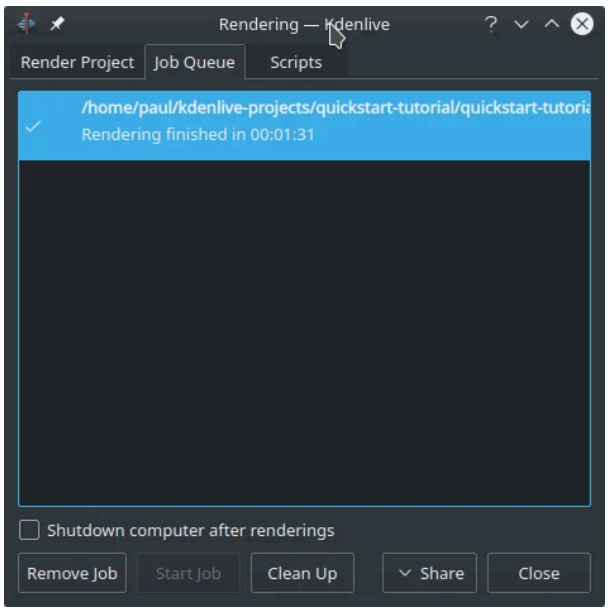
Le clip audio possono essere ridimensionate nella linea temporale nello stesso modo in cui lo si farebbe con le quelle video. Il cursore aderirà automaticamente alla fine del progetto. Per aggiungere alla clip audio un effetto di dissolvenza in uscita (a meno che tu non abbia trovato un file esattamente della lunghezza necessaria) puoi passare sull’angolo superiore destro (o sinistro) della clip sulla linea temporale col mouse e trascinare il triangolo rosso sfumato fino alla posizione in cui dovrebbe iniziare la dissolvenza.[[7]]

Esportazione



Finestra di esportazione

Ancora pochi minuti e il progetto sarà finito! Fai clic sul pulsante Esporta (oppure *Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Esporta*, oppure premi `Ctrl+Invio`) per accedere alla finestra mostrata qui a sinistra. Seleziona il file di destinazione desiderato per il nuovo video completo di tutti gli effetti e le transizioni, scegli il formato MP4 (che funziona pressoché ovunque), seleziona la posizione del file di destinazione, infine premi il pulsante *Esporta in un file*.



Avanzamento dell’esportazione

Dopo alcuni secondi l’esportazione terminerà, e il tuo primo progetto con **Kdenlive** sarà stato completato. Congratulazioni!

---

[1]

Se preferisci Theora (probabilmente no, dato che i video Ogg di solito causano dei problemi) puoi in alternativa scaricare **`kdenlive-tutorial-videos-2011-ogv.tar.bz2`**.

[2]

720 è l’altezza del video, **p** sta per progressive scan, in contrasto a interlaced video, e il numero di fps denota il numero di fotogrammi interi al secondo.

[3]

Le impostazioni di configurazione di Kdenlive fornite in Varie sono impostate a *Verifica che la prima clip aggiunta corrisponda al profilo del progetto*

[4]

Per essere corretti, può essere riprodotto con `melt iltuoprogetto.kdenlive`, ma questa non è la modalità con cui vorresti far vedere il video finale, dato che è (molto probabilmente) troppo lenta. Inoltre funziona solo se è installato melt.

[5]

Oltre al trascinamento puoi usare Scorciatoie da tastiera e le zone della clip per inserire le clip nella linea temporale. Per maggiori dettagli, vedi montaggio a 3 punti e usare le zone della clip.

[6]

Scritto così sembrerebbe che ci siano molti modi per tagliare una clip. Ed è vero.

[7]

Questo triangolo sfumato è un modo veloce per aggiungere l'effetto *Dissolvenza ▸ Dissolvenza in uscita*: entrambe le modalità portano allo stesso risultato.

Esercitazioni

Esercitazioni sullo schermo diviso

Questa esercitazione ti guida fra i passo che servono per creare l’effetto immagine nell’immagine (PIP).

Esercitazioni scritte

Vedi Avvio rapido per un’esercitazione introduttiva passo-passo

Introduction to Kdenlive di Seth Kenlon

10 tools for visual effects with Kdenlive di Seth Kenlon

Basic masking in Kdenlive di Seth Kenlon

Nota

Alcune di queste esercitazioni scritte sono state create molto tempo fa, e fanno riferimento a versioni molto vecchie di Kdenlive. Anche se le tecniche seguenti possono ancora funzionare, Kdenlive ha aggiunto molte nuove funzionalità, oppure nel frattempo ha cambiato il modo in cui la modifica può essere fatta.

Esercitazioni video

Image and Title Layers Transparency Tutorial - Open Source Bug

How to do pan and zoom with Kdenlive video editor - Peter Thomson

Keyframe Animation - Linuceum

Kdenlive Tutorials di Arkengheist 2.0: molte esercitazioni, comprendenti gli effetti di testo, le transizioni, il time-lapse, l'animazione, il terzo inferiore, il rotoscopio e altro ancora.

Una series of tutorials che va dal 2019 al 2023 - Victoriano de Jesus

Altri video possono essere trovati usando la YouTube search e sul Vimeo Kdenlive Tutorial Channel.

Come ottenere l’effetto schermo diviso

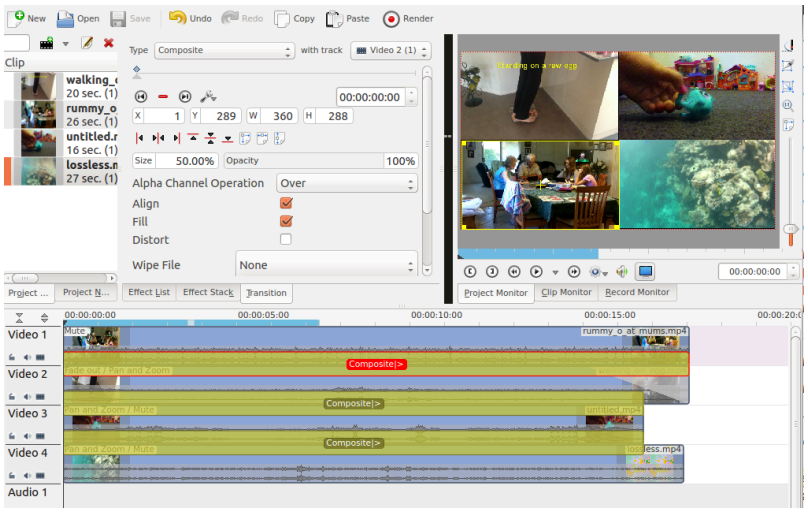
Questo effetto è conosciuto anche come picture in picture o PIP.

In questo esempio vedremo come avere quattro schermi che vengono riprodotti contemporaneamente nel video.

Esempio - 4 schermi in uno (YouTube)
[https://youtu.be/YRs5UDuCVJg]

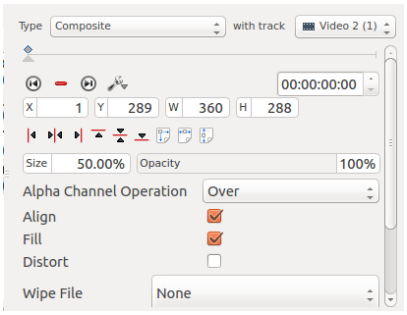
Per creare questo effetto hai bisogno di 4 tracce video nella linea temporale; aggiungi le altre tracce dal menu Tracce.

Crea un progetto o una linea temporale come mostrato nella figura 1 e descritto nei dettagli più sotto.

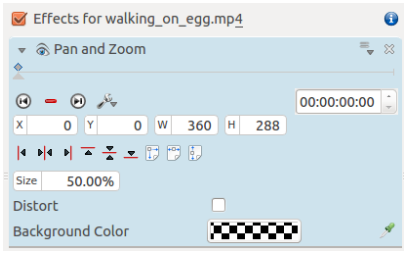


Impostazioni della linea temporale

Al video 1, che appare in basso a sinistra nel video finale, non sono stati aggiunti effetti.

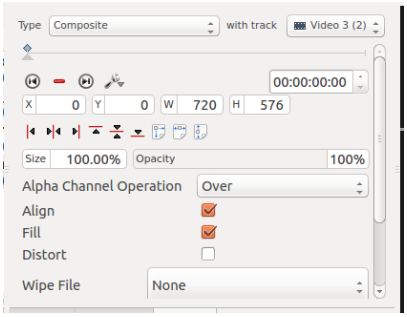


Transizione 1

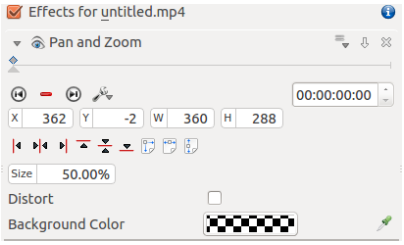


Effetti nel Video 2

Al video 2, che appare in alto a sinistra nel video finale, è stato aggiunto un effetto Posizione e ingrandimento (vedi la figura 3). Ha un effetto di dimensionamento e di posizionamento: fa in modo che il video nella traccia 2 sia scalato del 50% e che vada nell’angolo in alto a sinistra.

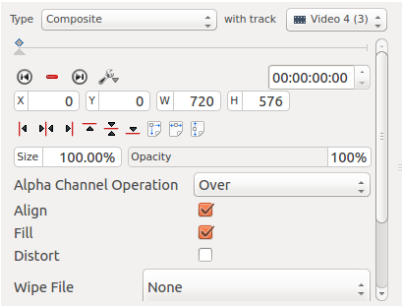


Transizione composita standard tra le tracce video 2 e 3.

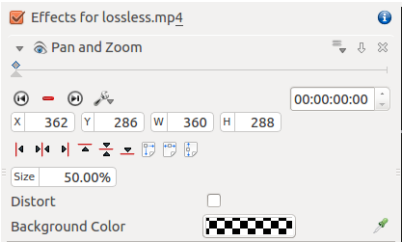


Effetti nel Video 3

Al video 3, che appare in alto a destra nel video finale, è stato aggiunto l'effetto trasla e ingrandisci (vedi la figura 5). Ha un effetto di dimensionamento e di posizionamento: fa in modo che il video nella traccia 3 sia scalato del 50% e che vada nell'angolo in alto a destra.



Transizione composita standard tra le tracce video 3 e 4.



Effetti nel Video 4

Al video 4, che appare in basso a destra nel video finale, è stato aggiunto l'effetto trasla e ingrandisci (vedi la figura 5). Ha un effetto di dimensionamento e di posizionamento: fa in

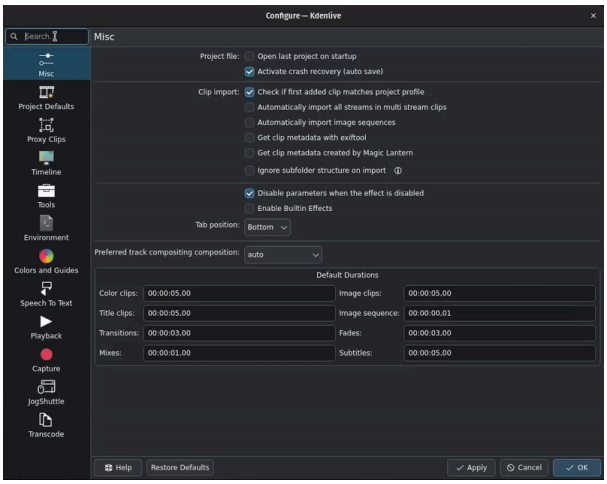
modo che il video nella traccia 4 sia scalato del 50% e che vada nell’angolo in basso a destra.

Configurazione

Kdenlive ti offre una varietà di impostazioni per adattarsi alle tue preferenze e al tuo flusso di lavoro.

Le impostazioni generali di configurazione di Kdenlive sono disponibili in *Menu* ▸ *impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive*.

La finestra di configurazione di Kdenlive ha una funzione di ricerca che rende facile trovare le impostazioni che stai cercando.



La funzione di ricerca nella finestra di Kdenlive

Mentre digiti, Kdenlive evidenzia ogni frase o sezione che corrisponde ai termini di ricerca.

Le sezioni che non contengono i termini di ricerca sono nascoste dalla vista.

Le impostazioni di configurazione sono divise nelle seguenti sezioni:

Varie	Questa sez contiene le impostazio comportam generale d Kdenlive, c gestire l'importazi di clip e gli effetti, oltr durata predefinita vari tipi di

:doc:Impostazioni predefinite del progetto`</getting_started/configure_kdenlive/configuration_project_defaults>`	Kdenlive ut queste impostazio la creazion un nuovo progetto (v *Menu > Fil Nuovo*, opp quando Kdenlive si avvia e l'opzione p l'apertura dell'ultimo progetto n era spunta Per modific parametri progetto ch attualment aperto, util le imposta del progett Nota che, sebbene la modifica d parametri progetto si possibile, r tuttavia raccomand può infatti danneggia cose come fotogramm chiave e i t
Clip rappresentative	Questa sez contiene le impostazio relative all'abilitazi alla gestion delle clip rappresent
Linea temporale	Questa sez controlla a aspetti del linea temp

Strumenti	Questa sez contiene sc impostazio il taglio dei sottotitoli.
Ambiente	Questa sez contiene le impostazio relative all rappresent e ai proces transcodifi dati nella c alle applica e agli strur di terze pa oltre alle cartelle e a applicazior predefinite
Colori e guide	Questa sez definisce q colori usare le miniatur le guide e i marcatori, sovrapposi sui controll per la spaziatura griglia. Qui anche gest categorie c guide e de marcatori.
Speech to Text	This sectio used to ma the various models use Speech To (VOSK and Whisper) a Object Detection

Riproduzione	Questa sez contiene le impostazio la riproduz durante la modifica e schermi es
Cattura	Questa sez contiene le impostazio la cattura d schermo, p sistema DeckLink d Blackmagi per la registrazio dell'audio
JogShuttle	Questa sez contiene le impostazio alcuni disp jog shuttle collegati
Transcodifica	Questa sez contiene tu profili dispo per la transcodifi delle sorge video che r sono in un formato amichevole il montagg esempio pe sono stati registrati c una freque dei fotogra variabile

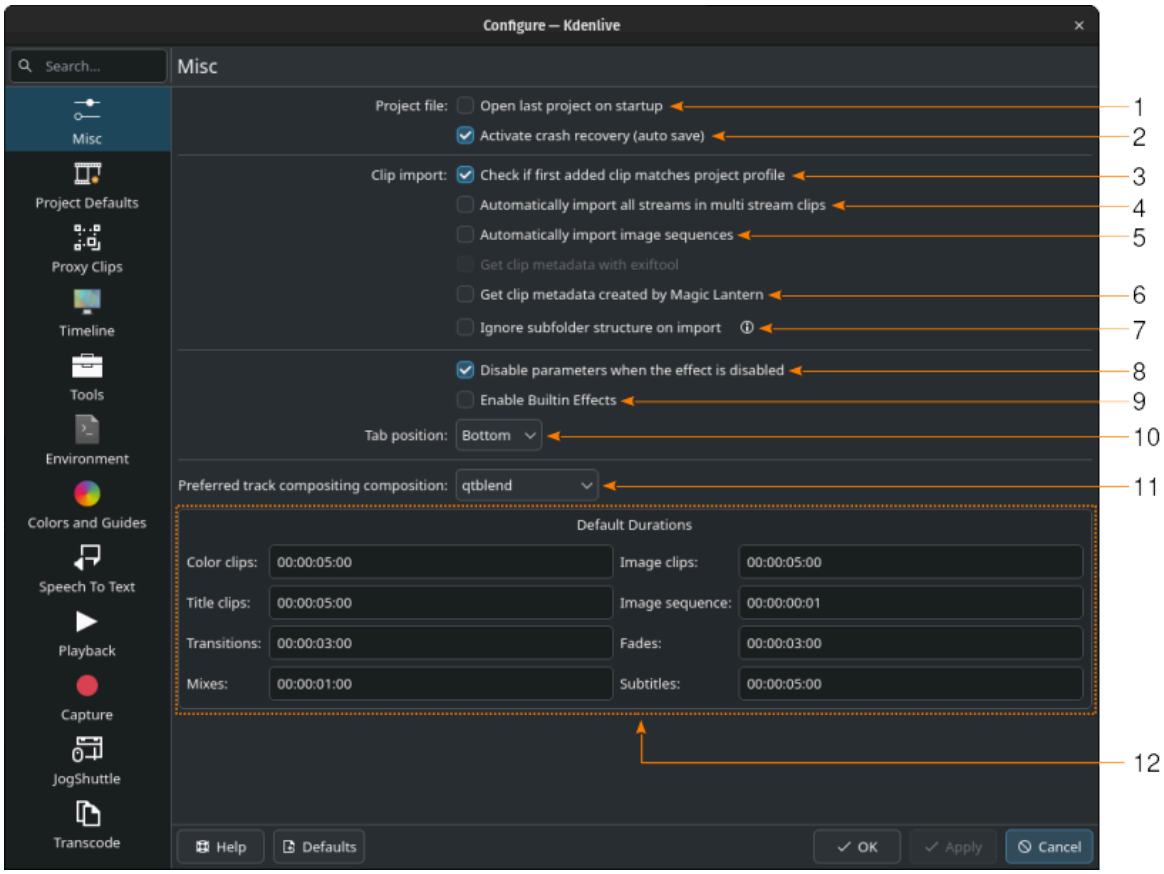
Avvertimento

Un clic su *Ripristina ai valori predefiniti* riporterà qualsiasi impostazione in qualsiasi sezione al valore predefinito! Non è ristretto alla sezione corrente, quella selezionata.

Una eccezione: una categoria eliminata nelle Guide e marcatori non può essere ripristinata!

Varie

The **Misc** (Miscellaneous) section contains settings for the general behavior of Kdenlive, how to handle clip import and effects, and the default duration for the various clip types.



La sezione Varie

1:: *Open last project on startup*. If checked, Kdenlive will open the project file that was last edited and saved before closing Kdenlive. If unchecked, Kdenlive will create a new project using the Project Default settings.

2:: *Activate crash recovery (auto save)*. If checked, Kdenlive will automatically create a backup of the current project file three seconds after you perform an action that cannot be undone. This only happens if no other action is performed within those three seconds. See also the chapter Auto Save.

3:: *Check if first added clip matches project profile*. If checked, Kdenlive compares the dimensions and fps values of the first clip added to the project bin with the respective settings in project profile. If they differ, Kdenlive asks if the project settings should be adjusted to match the values of the clip.

4:: *Automatically import all streams in multi-stream clips*. If checked, all video and audio streams of a clip are imported. This is useful if a video has multiple video streams for the different camera angles. If unchecked, the first video and audio streams are imported.

5:: *Automatically import image sequence*. If checked, Kdenlive will import multiple selected images as an image sequence, and not as individual images. Please note that an image sequence cannot be broken into individual images.

6:: *Get clip metadata created by Magic Lantern*. If checked, Kdenlive will try to read any metadata created by that tool and display it in the clip properties widget.

7:: *Ignore subfolder structure on import*. If checked, importing a whole folder will ignore any subfolder structure and bring all supported files contained in any subfolder straight into the project bin. If unchecked, Kdenlive will create folders and subfolders in the project bin to reflect the folder structure in your file system and add the imported files accordingly.

8:: *Disable parameters when the effect is disabled*. If checked, you cannot change the parameters when the effect is disabled. If unchecked, changing parameter is possible but the video playback doesn't change. You need to enable the effect to see the changes.

9:: *Enable built-in effects*. If checked, clips will have parameters of the Flip and Transform effects automatically added and displayed in the effects stack. This eliminates the need to add those effects manually.

10:: *Tab position*. This determines where the tabs for stacked widgets are displayed. Options are **Bottom** (default), **Top**, **Left**, and **Right**.

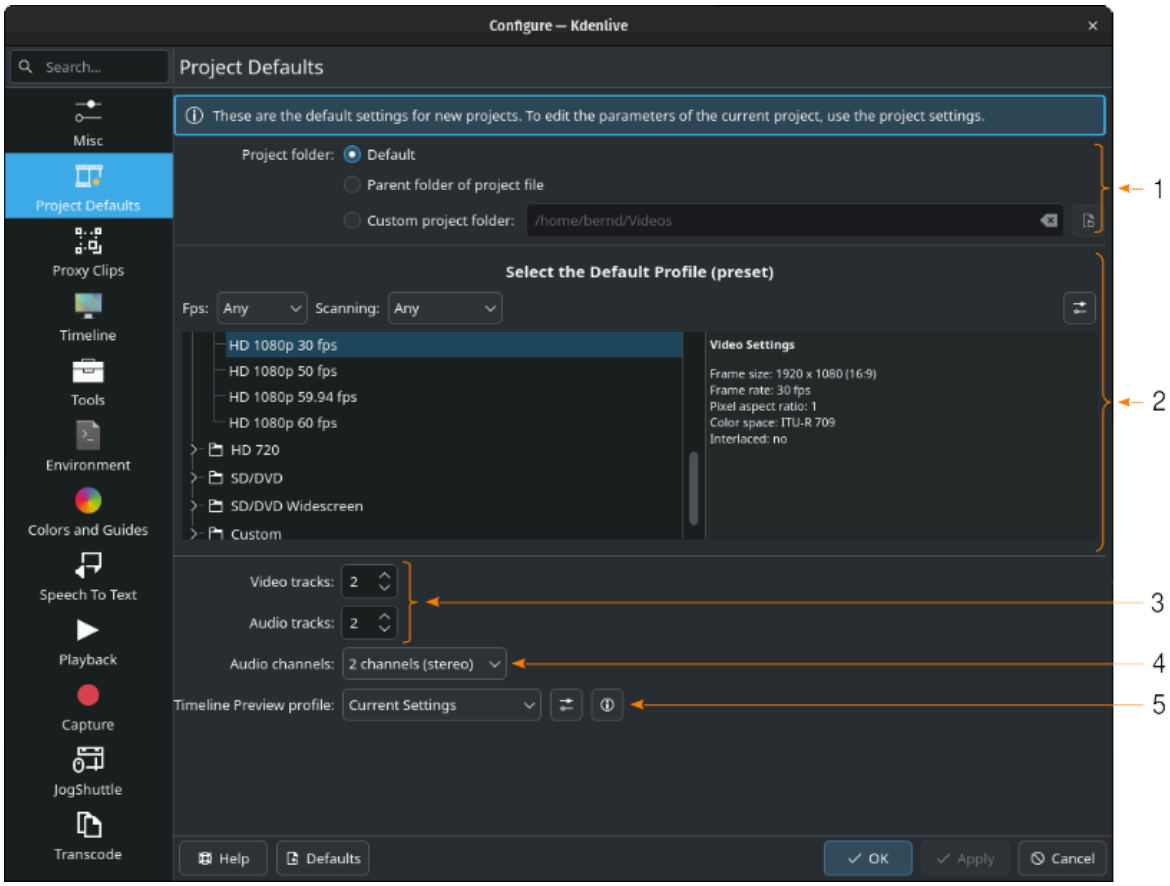
11::

Preferred track compositing composition. Determines the method for compositing the tracks. Track compositing takes place even without the explicit use of a composition. In that sense tracks are like layers with lower track numbers being underneath tracks with higher numbers. Options are **qtblend** (default), **auto**, and **frei0r.cairoblend**. **Qtblend** delivers the best performance and stability.

12:: *Default Durations*. These define the default duration for the various clip types upon their creation. Any of those clips can be adjusted in the project bin or timeline, of course, but if you consistently want to have title clips, for example, to be 10 seconds long, you can change it here. The notation for the value is **hh:mm:ss:ff**, with **hh** meaning hours, **mm** minutes, **ss** seconds, and **ff** frames.

Impostazioni predefinite del progetto

Kdenlive utilizza queste impostazioni per la creazione di un nuovo progetto (vedi Menu > File > Nuovo, oppure quando Kdenlive si avvia e l’opzione per l’apertura dell’ultimo progetto non era spuntata). Per modificare i parametri del progetto che è attualmente aperto, utilizza le Impostazioni del progetto. Nota che, sebbene la modifica dei parametri di un progetto sia possibile, non è tuttavia raccomandabile: può infatti danneggiare cose come i fotogrammi chiave e i tagli.



La sezione Impostazioni predefinite del progetto

1:: *Cartella del progetto*. È un'impostazione importante per mantenere organizzati i tuoi progetti e il file system in ordine. Per ciascun progetto, Kdenlive crea le seguenti cartelle: `audiothumbs`, `sequences`, `videothumbs` e `workfiles`. Vedi anche Informazioni di configurazione.

1a:: Se è impostata su *Predefinita*, Kdenlive crea queste cartelle in una cartella speciale del percorso di installazione. Per i sistemi Linux è `/home/<username>/.var/app/org.kde.kdenlive/cache/kdenlive/<projectID>/`, mentre per Windows è `%APPDATA\Local\kdenlive\cache`.

1b:: *Parent folder of project file*. If this is selected, Kdenlive will create the folders for the project in the parent folder of the project file. For example, if your project file is in `/home/my/projects/project_1/`, Kdenlive will create project related files in `../project_1/`: `/home/my/projects/project_1/audiothumbs/`, `/home/my/projects/project_1/sequences/`, etc.

1c:: *Cartella personalizzata del progetto*: puoi specificare una cartella da usare per queste cartelle del progetto.

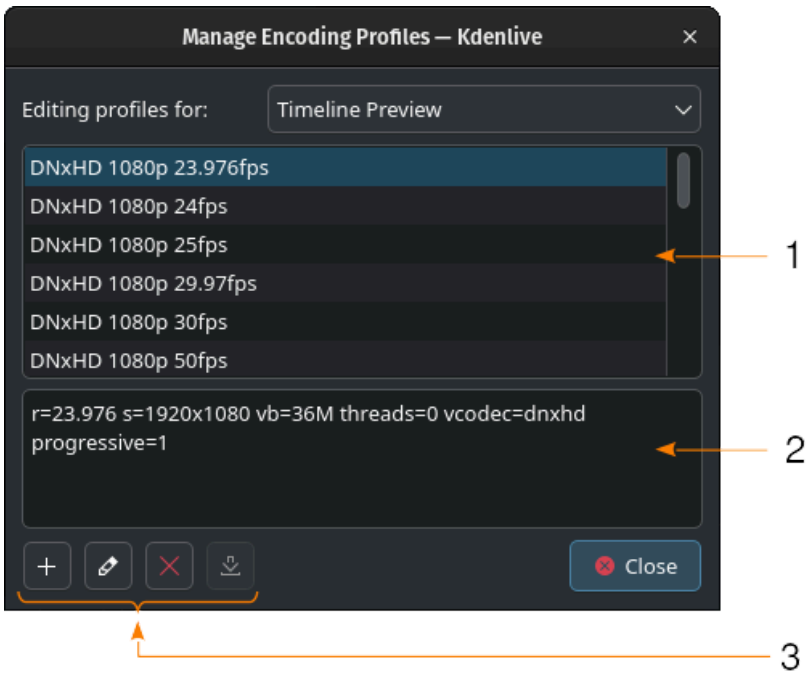
2:: *Select the Default Profile (preset)*. In this section you define which of the profiles to be used when creating a new project. Use the filters for *Fps* and *Scanning* (the old fashioned reference to interlaced or progressive). You can create a new profile from here by clicking on *Manage project profiles* icon. For details about how to do that, please see Project Profiles / Preset.

3:: *Tracce Video/Audio*. Determina il numero di tracce video e audio che ha un nuovo progetto. Puoi aggiungerle ed eliminarle in qualsiasi momento.

4:: *Canali audio*. Determina quanti canali supporta ciascuna traccia audio. Le opzioni sono **2 canali (stereo)** (predefinita), **4 canali** e **6 canali**.

5:: *Timeline Preview profile*. Select which encoding profile to use for the Preview Render function. The available options depend on your HW and installed codecs. You can manage the profiles by clicking on the *Show profile parameters* icon. To see the profile parameters in the text window below the profile selection field, click on the ⓘ icon.

Profili di codifica



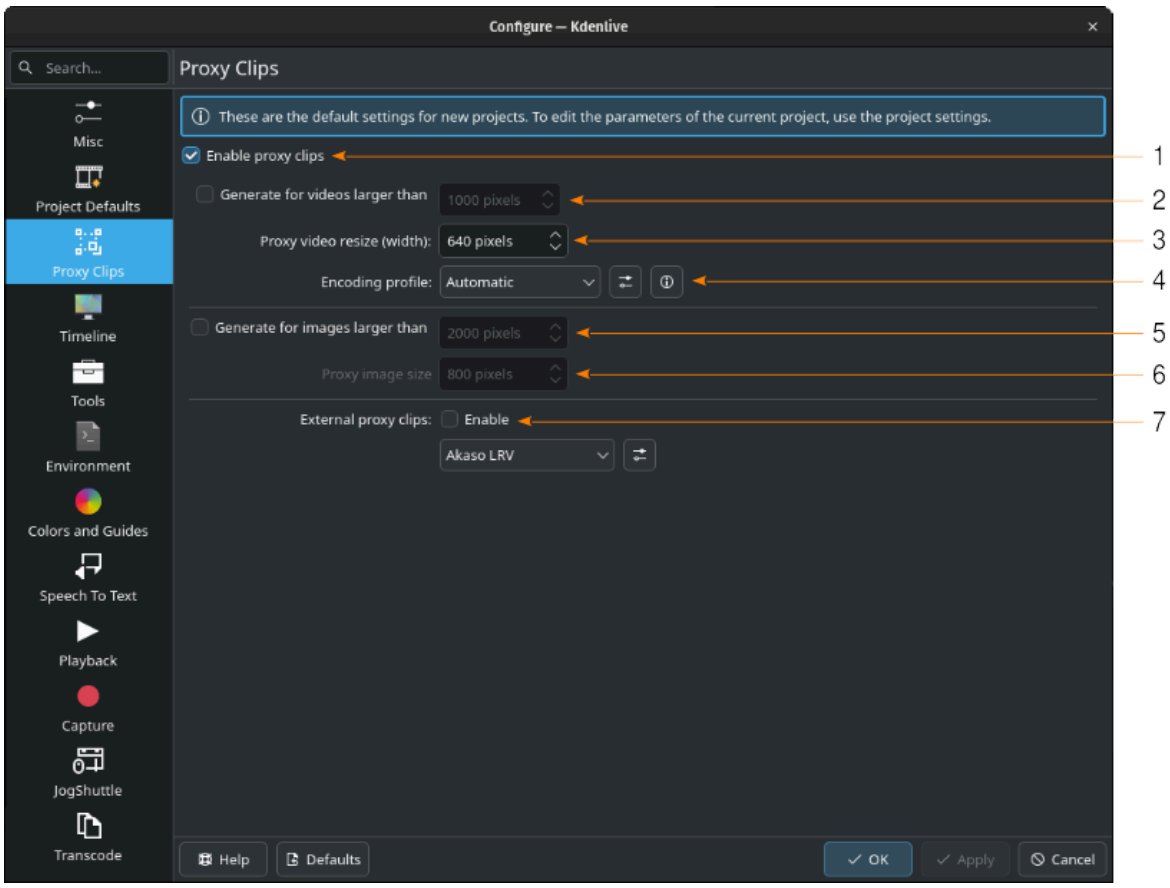
Profili per l’anteprima della linea temporale

1:: Elenco dei profili disponibili

2:: I parametri usati nel profilo selezionato

3:: Fai clic su + per creare un nuovo profilo basato su quello selezionato, per modificare il profilo selezionato, e su per eliminare il profilo selezionato. al momento non ha ancora una funzione.

Proxy Clips



The Proxy Clips section

1:: *Enable proxy clips*. In order to be able to use proxy clips at all, they have to be enabled.

2:: *Generate for videos larger than*. If checked, proxy clips will be automatically generated for video files larger than the selected amount of pixels wide upon adding them to the project bin.

3:: *Proxy video resize (width)*. Specify the target width of the proxy clips in pixels.

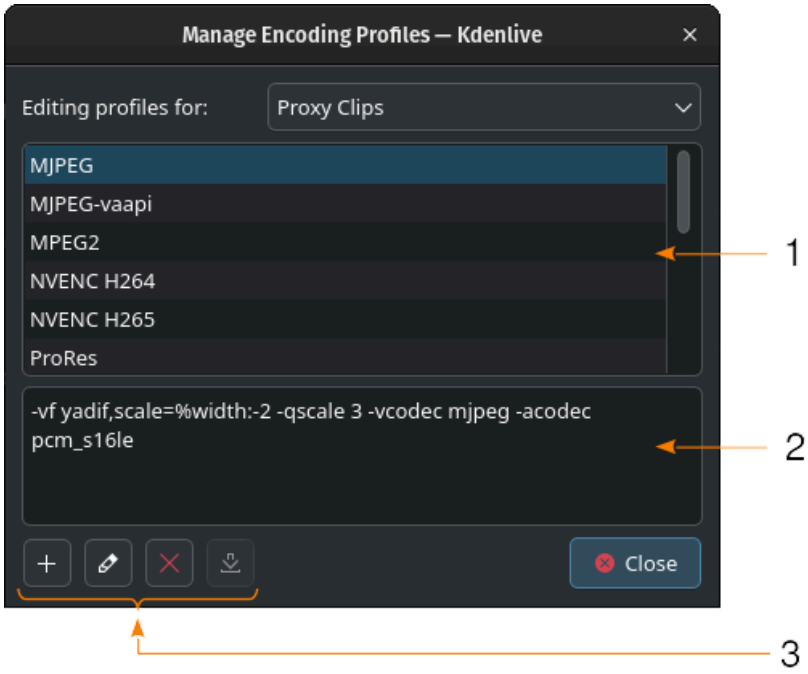
4:: *Encoding profile*. Select the profile you want Kdenlive to use for creating the proxy clips. The available options depend on your HW. Choose one that offers a good compromise of speed and compression. Click on ⚙ to manage the available profiles.

5:: *Generate for images larger than*. If checked, proxy clips will be automatically generated for image files larger than the selected amount of pixels wide upon adding them to the project bin.

6:: *Proxy image resize (width)*. Specify the target width of the proxy clips in pixels.

7:: *External proxy clips*. If enabled, Kdenlive will use proxy files of the specified type that are generated by certain cameras already. Examples are GoPro and Sony cameras, and DJI drones. Click on ⚙ to manage the available profiles.

Profili di codifica



Proxy Clips encoding profiles

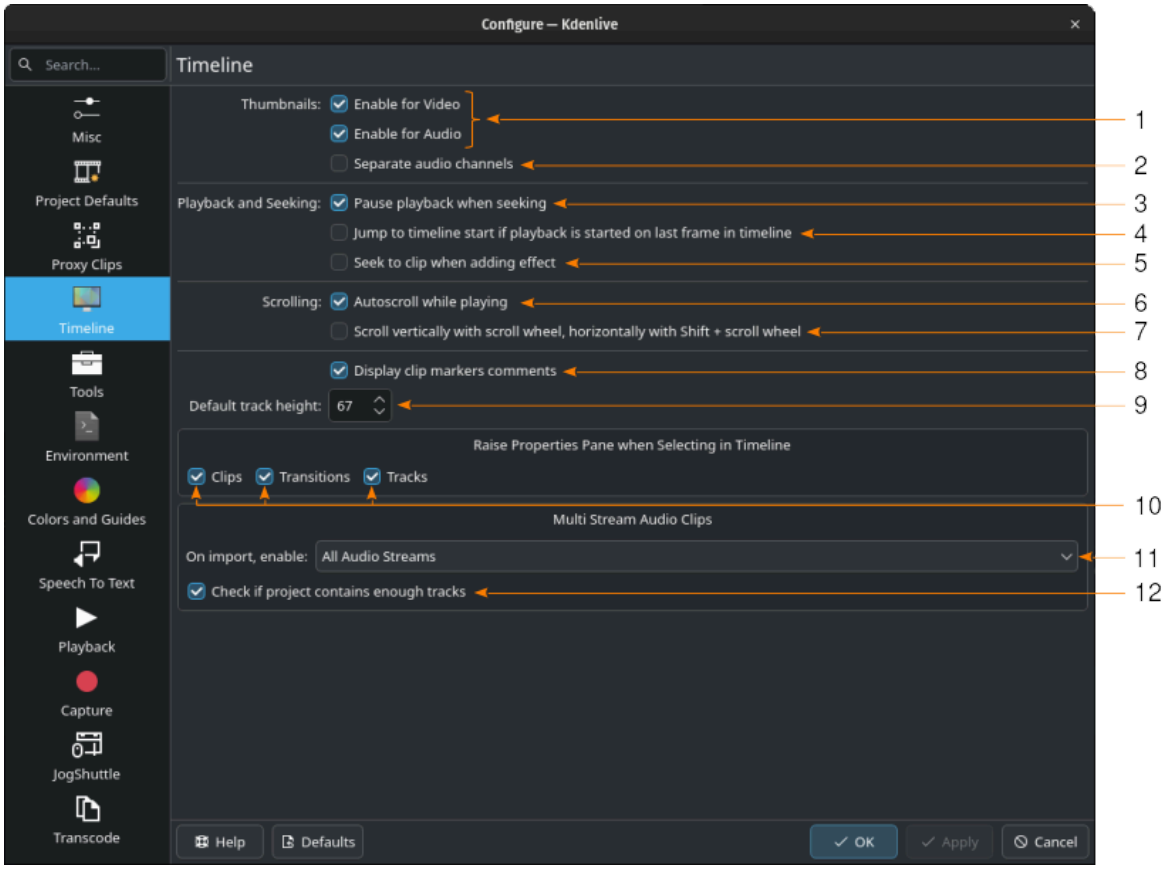
1:: Elenco dei profili disponibili

2:: The parameters used in the selected profile

3:: Click on + to create a new profile based on the selected one, ✎ to edit the selected profile, 🗑 to delete the selected profile. ⭳ does not have a function yet.

Linea temporale

This section controls certain aspects of the Timeline.



La sezione Linea temporale

1:: *Thumbnails - Enable for Video/Audio*. By default, thumbnails for video and audio clips will be generated. They will be stored in the `videothumbs` and `audiothumbs` folders, respectively, of the project. See the Project Defaults section.

2:: *Separate audio channels*. If checked, you will get a separate waveform in the audio thumbnail for each audio channel in the audio track. If unchecked, you will get a single, combined waveform as the audio thumbnail.

3::

Pause playback when seeking. If checked, playback in the clip or project monitor will be paused when the playhead is moved manually or you click on a new position in the timeline. Once the seek position is reached, you must click *Play* again to continue playback. If not checked, playback will continue once the playhead is released, and playback is ongoing while you click on a new position in the timeline. This allows looping playback (see Riproduci continuamente)

4:: *Jump to timeline start if playback is started on last frame in timeline*

5:: *Seek to clip when adding effect*. If checked, this will position the playhead to the clip in the timeline to which you are adding effects.

6:: *Autoscroll while playing*. If checked, the timeline will scroll during playback to keep the playhead visible in the timeline. If unchecked, the timeline stays put, and the playhead may leave the timeline.

7:: *Scroll vertically with mouse wheel (MW), horizontally with Shift+MW*. Changes the default behavior of the mouse wheel (MW) in the timeline.

8:: *Display clip markers comments*. If checked, comments added to markers are displayed.

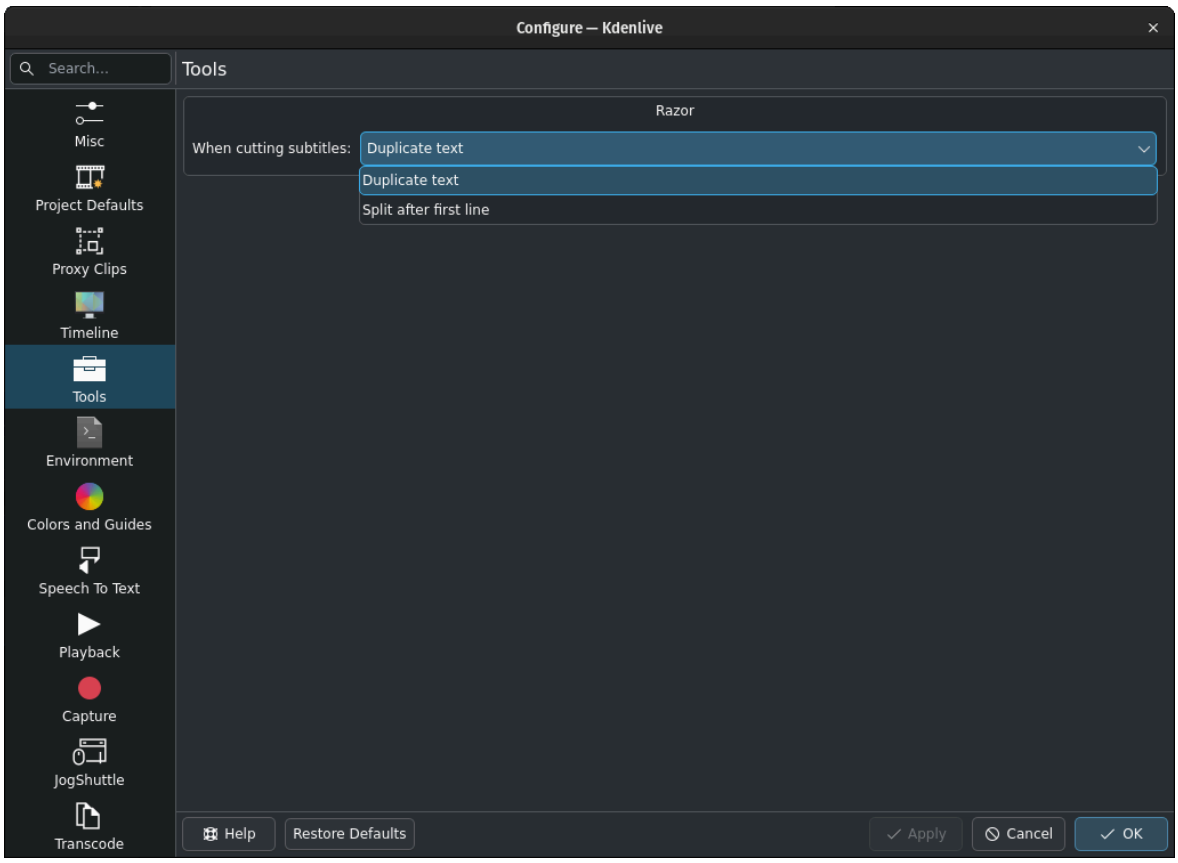
9:: *Default track height*. Determines the default height of the tracks in the timeline in pixels. The height can be adjusted anytime by dragging the line between tracks. See the chapter about Ridimensionare le tracce for more details.

10:: *Raise Properties Pane when Selecting in Timeline*. Determine for *Clips*, *Transitions*, and *Tracks* whether selecting any of these raises the corresponding properties pane (provided their respective view has been enabled. See the chapter about Views for more details).

11:: *On import enable* determines what Kdenlive shall do when an audio clip has multiple audio streams.

12:: *Check if project contains enough tracks*. By default, Kdenlive checks whether the project an audio clip with multiple streams is added to has enough audio tracks to divide the clip into, and if needed asks if it should generate the additionally required audio tracks automatically.

Strumenti



La sezione Strumenti

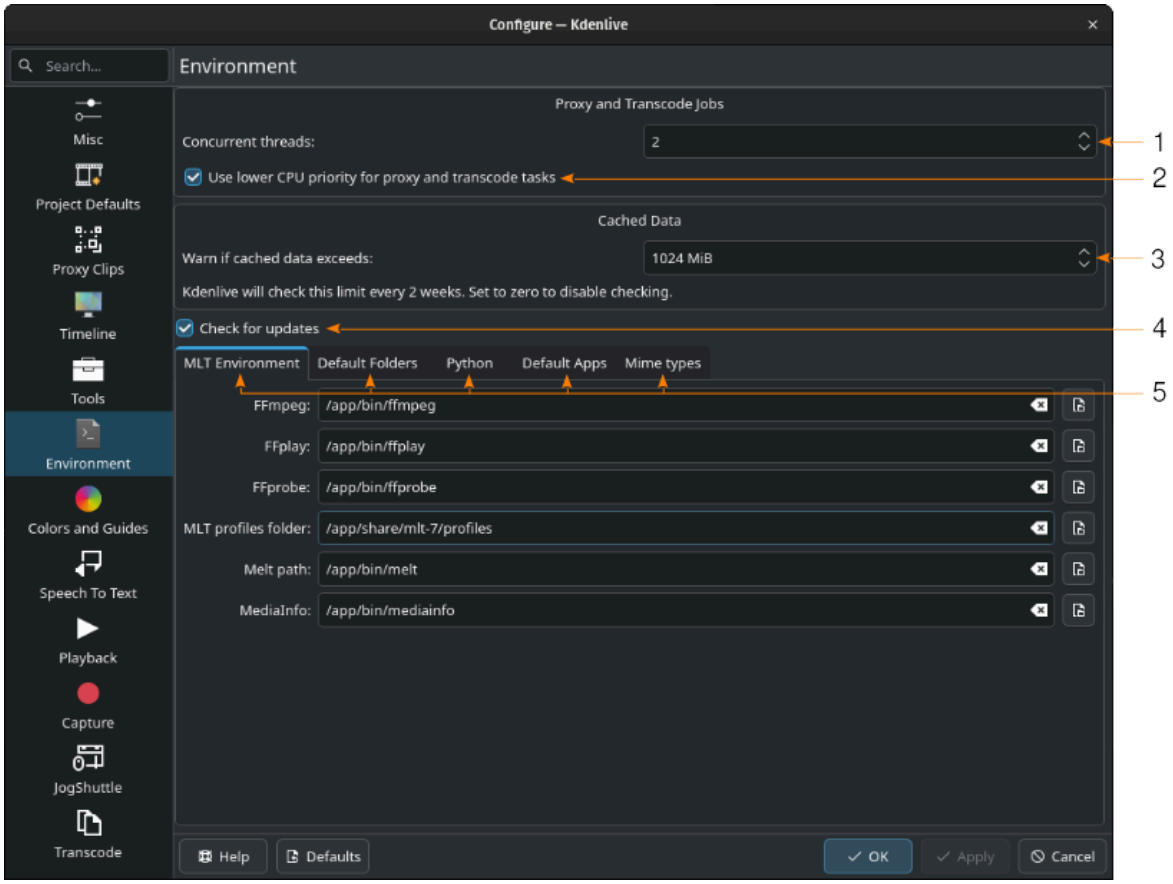
Duplica testo Se selezionato, un sottotitolo di due righe viene diviso in due sottotitoli copiando il contenuto

Dividi dopo la prima riga Se selezionato, un sottotitolo di due righe viene diviso in due sottotitoli tenendo conto dell'interruzione di riga

Per maggiori dettagli, vedi il capitolo sulla Dividi il sottotitolo dopo la prima riga.

Ambiente

Questa sezione definisce alcune delle impostazioni più importanti per Kdenlive.



La sezione Ambiente

1:: *Concurrent threads*. Defines the number of threads to use for proxy clip generation and transcode jobs. Those jobs will run in the background. The value entered is passed to ffmpeg as the `-threads` parameter. Increasing this parameter may not have an effect if you have changed the proxy encoding settings using project settings to a codec that ffmpeg does not do multi-threading on. Multi-threading is supported for MPEG-2, MPEG-4, H.264, and VP8.

2::

Use lower CPU priority. This instructs Kdenlive to lower the priority of the proxy clip generation and transcode jobs. It helps keeping the main UI responsive when proxies are created or clips are being transcoded.

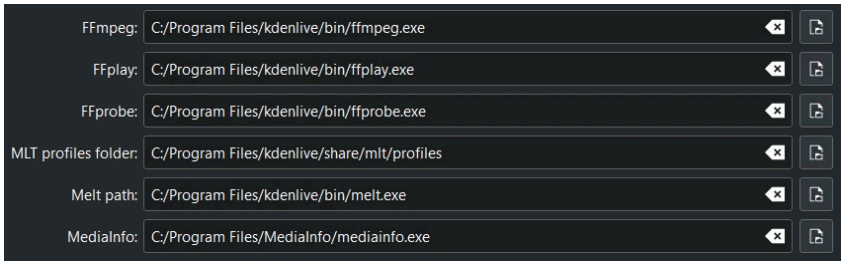
3:: *Warn if cached data exceeds*. Add a maximal cache size that Kdenlive checks every two weeks. Kdenlive issues a warning message if the total cached data size exceeds this limit. If you need to purge the cache, use the Gestisci i dati nella cache feature.

4:: *Check for updates*. If checked, Kdenlive will show a pop-up window with a reminder if your version is older than six (6) months.

5:: Tabs for the different environment settings.

Ambiente MLT

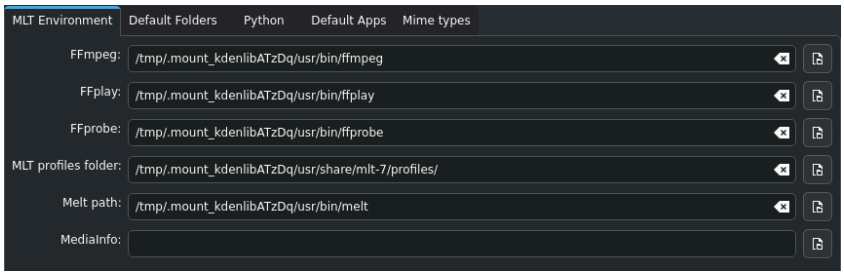
These settings tell Kdenlive where to find the MLT executables and profile files. Only advanced users would really need to change these settings. Kdenlive is basically a frontend to the MLT program. If you have MediaInfo installed and provide the path here, Kdenlive shows more details in the clip properties. The values differ depending on your OS.



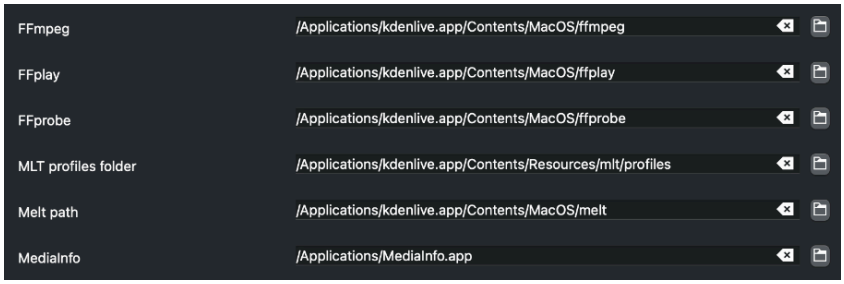
Variabili di ambiente per Kdenlive installato su Windows



Variabili di ambiente per Kdenlive installato su Linux



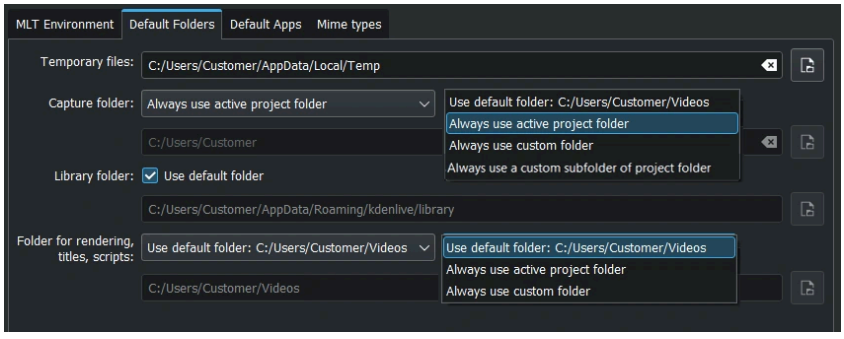
Variabili di ambiente per l’appimage di Kdenlive su Linux



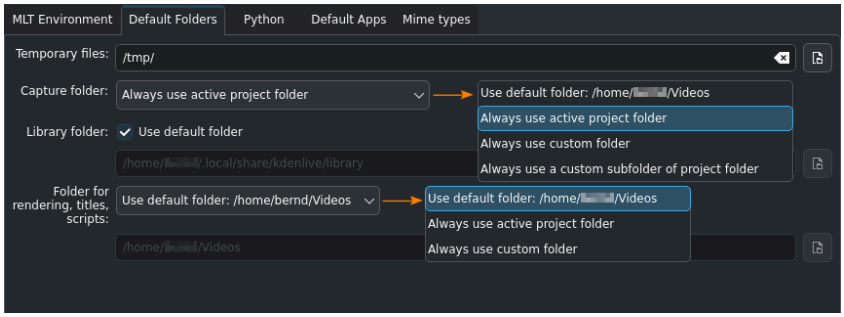
Variabili di ambiente per Kdenlive su MacOS

Cartelle predefinite

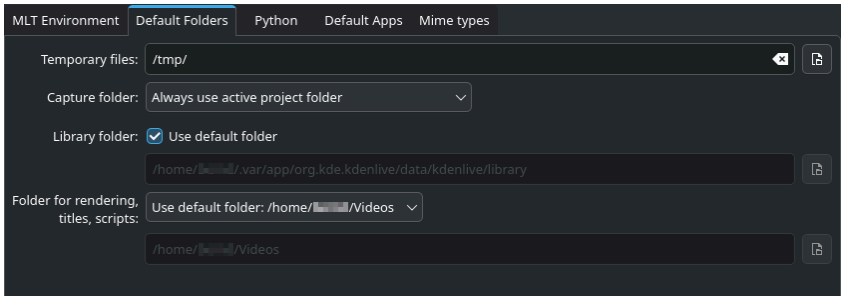
These settings tell Kdenlive where project files are to be stored. It also controls what folder Kdenlive will use as a temporary file storage location and where files captured from an external source will be saved.



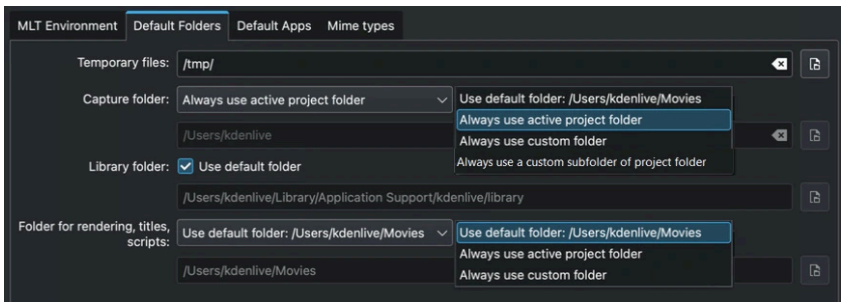
Cartelle predefinite in Windows.



Cartelle predefinite in Linux (appimage).



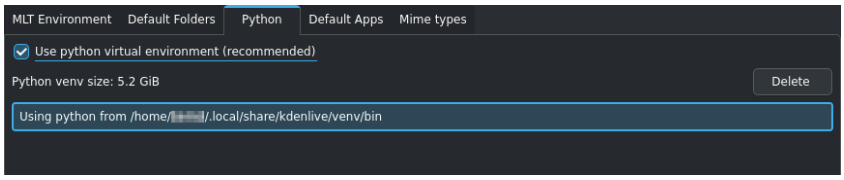
Cartelle predefinite in Linux (flatpak).



Cartelle predefinite in MacOS.

Python

Python is used for the speech-to-text feature. These settings tell Kdenlive where *Python* can be found on your system or whether a virtual environemnt (venv) should be set up and used.



Python tab on Linux (appimage) using venv

Use python virtual environment (recommended). When enabled, Kdenlive creates a `venv` folder and copies/symlinks *Python* into this folder.

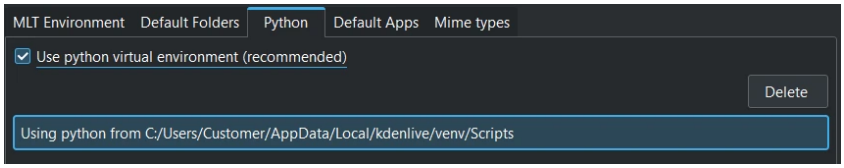
Using the virtual environment (venv) stores *Python* as you have installed it on your system in the `venv` folder. If you install speech to text, the VOSK and Whisper libraries will be installed in the `venv` folder as well.

This has many benefits including easier dependency management and reduced risk of package conflicts and errors caused by software deprecation.

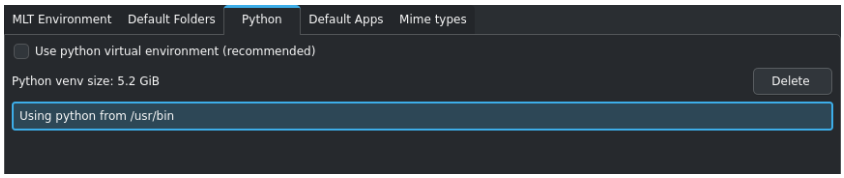
Percorso per `venv`:

- Linux: `~/.local/share/kdenlive/venv`
- Windows: `%LocalAppData%\kdenlive\venv`

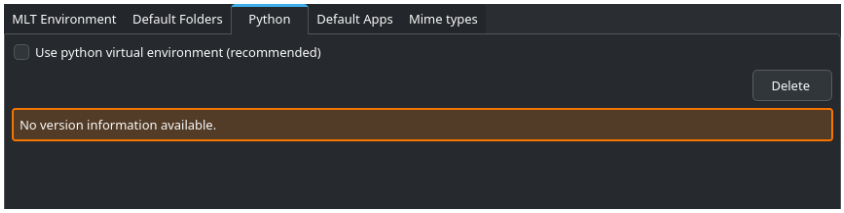
To remove the installed `venv` packages click on *Delete*. This will completely remove the `venv` folder with all installed packages. Note that this does not remove the downloaded models (VOSK/Whisper) that can still occupy significant disk space.



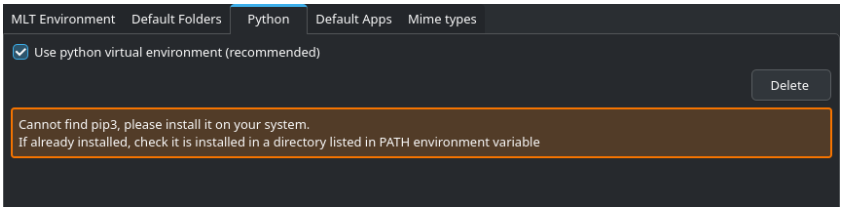
Python tab on Windows



Python tab on Linux (appimage) not using venv



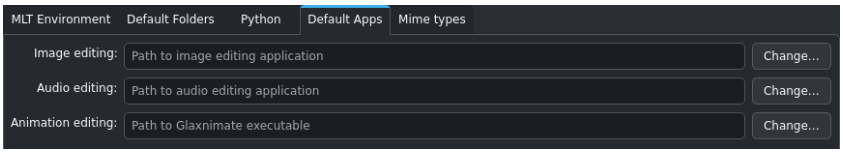
Python tab on Linux (flatpak) not using venv



Python tab on Linux (flatpak) using venv

Applicazioni predefinite

These settings control which external application opens when you choose Modifica clip for a clip in the Project Bin.



Settings for default apps

Image editing: A free software would be Krita.

Audio editing: A free software would be Audacity.

Animation editing: Kdenlive integrates nicely with and updates files automatically which are saved in Glaxnimate which is available from its homepage for Linux, Windows, and MacOS.

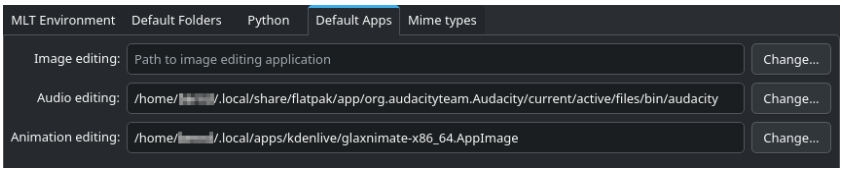
Nota

Mac user: See these instructions how to install and run `dmg` files.

Nota

Windows user: Make sure all the paths point to an `.exe` file. `glaxnimate.exe` is in folder `%PROGRAMFILES%\glaxnimate\bin\`.

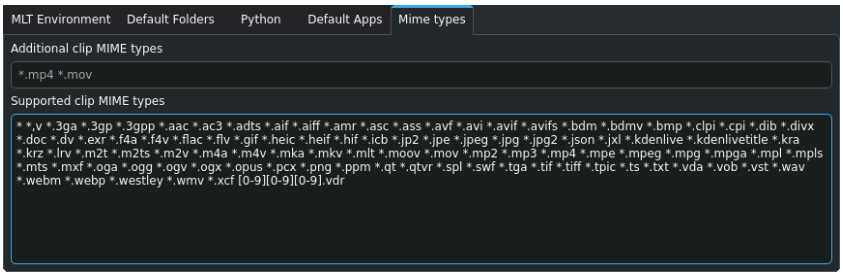
Esempio



Examples of properly configured default apps on Linux (appimage)

Tipi MIME

Specifies the Media Types (formerly known as MIME types) which Kdenlive can work with.



Tipi MIME supportati

Plugins

This section defines settings for Speech To Text and Object Detection.

Before Speech To Text and Object Detection can be configured and used, *Python3* needs to be installed. Once *Python3* is installed, you may want to use a virtual environment (`venv`) to keep it separate for Kdenlive from other uses on your system.

If you have installed *Python3* already jump right to the configuration page of Speech To Text or Object Detection.

Python installation

Installation on Linux

On most Linux distributions *Python* is installed by default. You can check if that is the case for your system by running `python3 --version` in a terminal. The following are the basic steps for installing *Python3* on Ubuntu. If your distribution is not Ubuntu-based please refer to the specific documentation or search the Internet for installation instructions.

```
$ sudo apt updates
$ sudo apt install python3
```

The crucial third-party *Python* package you may need is *pip*. *Python 3.4* and later include *pip* by default but it does not hurt to check by running `command -v pip` in a terminal (some distributions use *pip* for *Python2* and *pip3* for *Python 3*). If *pip* is missing, you can install it with

```
$ python3 -m ensurepip --upgrade
```

In case of issues please refer to the pip installation guide.

Nota

In the following paragraphs, *pip* is the generic term for all versions of pip, including pip3. Please use the correct `pip` command for your OS.

Installation on Windows

Download *Python* from the official Python download page.

Speech To Text

This section is used for setting up the Speech-to-Text feature of Kdenlive and for managing the various models for the two engines VOSK and Whisper.

Avvertimento

Speech To Text does not work with version 21.04.2 due to Vosk API [https://github.com/alphacep/vosk-api] issues. Use version 21.04.1 or 21.04.3 and later versions.

Speech Engines

There are two speech engines available: *VOSK* and *Whisper*. OpenAI's *Whisper* is a speech recognition module for general use trained on a large dataset of diverse audio and is capable of performing speech translation, and language identification.

Whisper is slower than *VOSK* on CPU, but it is more accurate than *VOSK*. *Whisper* creates sentences with punctuation marks, even in Base mode.

You need to set up the models to be used by these engines.

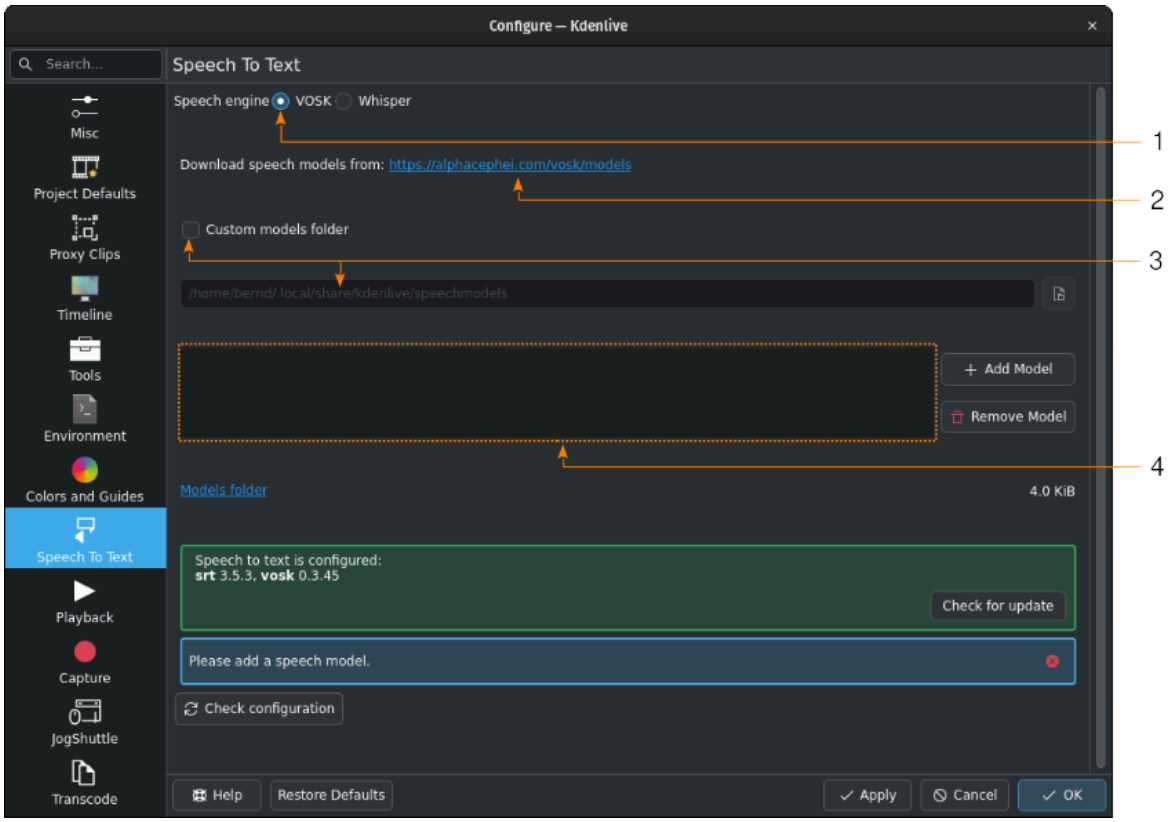
Suggerimento

If you are using the flatpak version of Kdenlive, you may experience problems with installing the speech models. The sandbox approach of flatpak prevents kdenlive from running *pip*. There is a possible workaround using `$ flatpak run --command=/bin/bash org.kde.kdenlive` and then `$ python -m ensurepip` followed by `$ python -m pip install -U openai-whisper torch` (courtesy of Veronica Explains). Your mileage may vary.

The other option is to select *Whisper* and then click on *Install multilingual translation*. This will download and install the necessary dependencies and make Kdenlive aware of the location of your

installation of *Python* and *pip*. After that you can follow the instructions for setting up VOSK and Whisper here.

VOSK



Python is working, but VOSK is not yet usable due to missing speech models

You need to download a speech model first from the alphacephei[[1]] download page. Follow the link (**2**) and download the models you need.

By default, the language models are installed into the following folders:

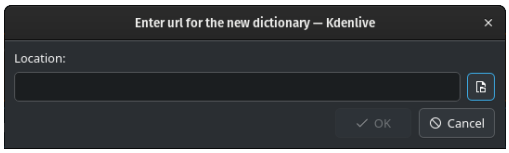
Linux:: `~/.local/share/kdenlive/venv/Lib`
Windows:: `%LocalAppData%\kdenlive\venv\Lib`

If you want to use a specific folder, check *Custom models folder* (**3**) and specify it in the text field below or click on *Open file dialog* to navigate to the target folder. If you use the default folder, it will be displayed for informational purposes in the models folder text field.

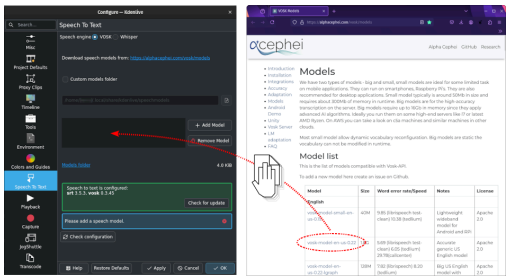
If you have installed VOSK in an earlier Kdenlive version, and now you have chosen the `venv` folder for Python, you can delete the previously installed VOSK libraries by using the following command in a terminal:

```
$ pip uninstall vosk srt
```

Click on *Add Model* and enter the path to the file(s) you downloaded.



Click on *Open file dialog* to open the file manager of your OS to navigate to where you downloaded the files and select the model file you want to add.



Alternatively, drag & drop the language model you want from the alphacephei[[1]] download page to the model window (**4**), and Kdenlive will download and extract it for you into the default folder or the custom folder you specified.

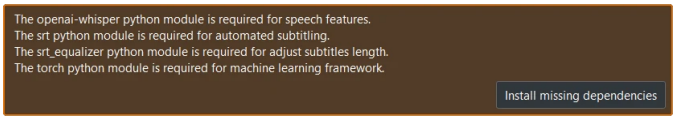
Nota

The models are compressed files (`.zip`) and can be several GB big. Depending on your internet connection, download times could be long. After the download, the files need to be extracted which depending on your system configuration can also take a long time. Kdenlive will appear unresponsive but is working in the background. Please be patient.

Once models have been installed, Kdenlive displays the size of the model folder. Click on *Models folder* to open the models folder with the

file manager of your OS.

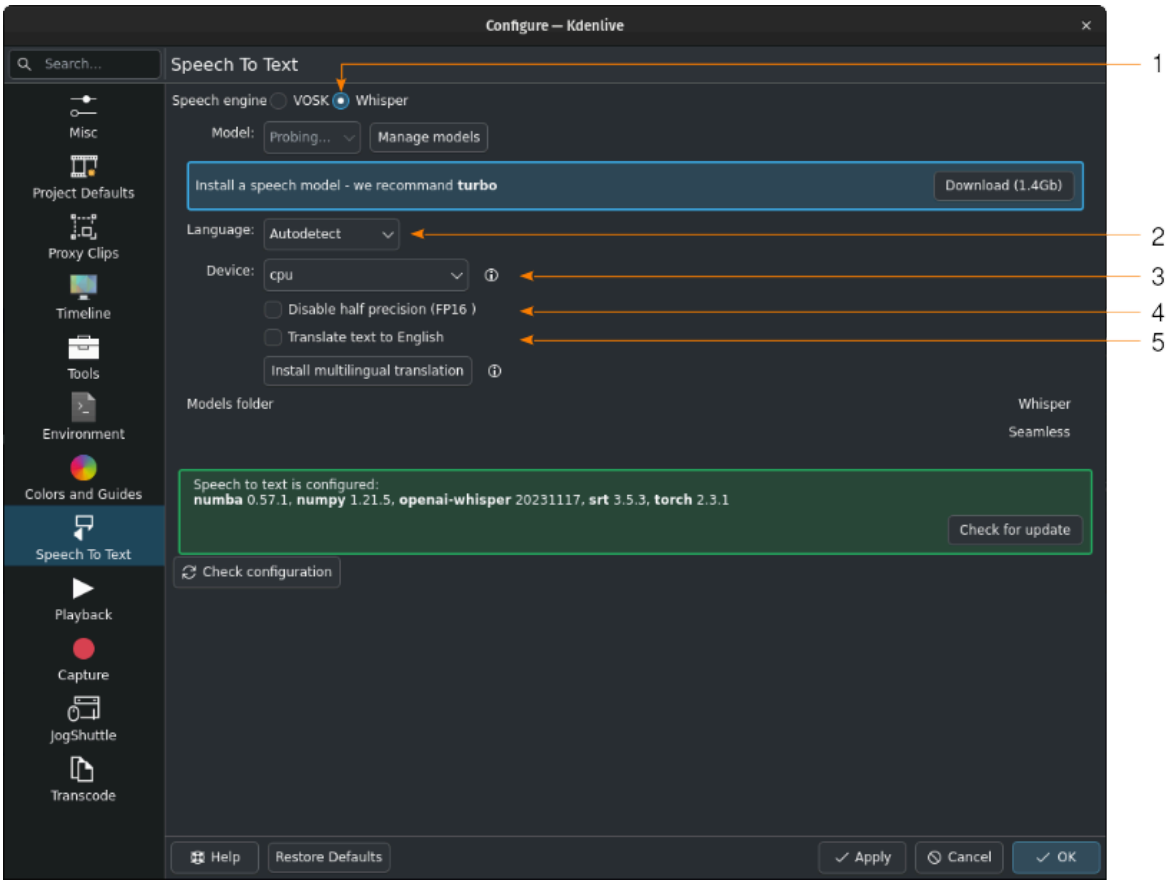
Whisper



Install missing dependencies

When you switch to Whisper for the first time you have to install the missing dependencies (about 2GB to download).

After that you need to download one or more speech models.



Whisper is installed but no speech model has been downloaded

1:: Whisper is selected for speech recognition

2::

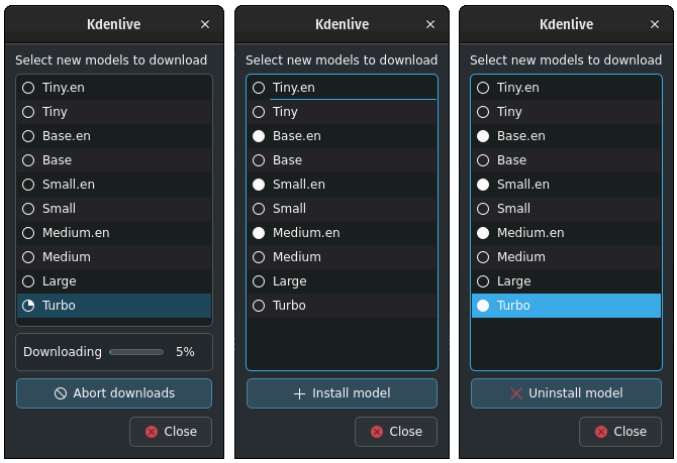
When left at **Autodetect**, Kdenlive will try to figure out which language to use for speech recognition. If this gives the wrong results, select the correct language here.

3:: You can switch between using the **CPU** or your **GPU** for speech recognition. A GPU supporting CUDA is required for GPU speech recognition.

4:: Only for GPU. When Kdenlive detects a NVIDIA GTX 16xx graphic card it disables half precision (FP16) automatically. If you have issues with using GPU you can switch off half precision.

5:: You can have Whisper translate the text to English. If you need translation to other languages, you need to click on *Install multilingual translation*. This will enable SeamlessM4T[[2]] and download and install its models (around 10GB of data). Processing will happen offline from then on.

Click on *Manage models* or go with the recommendation of using the turbo model by clicking on *Download (1.4GB)*. More information about the available models is on the Whisper source code page.

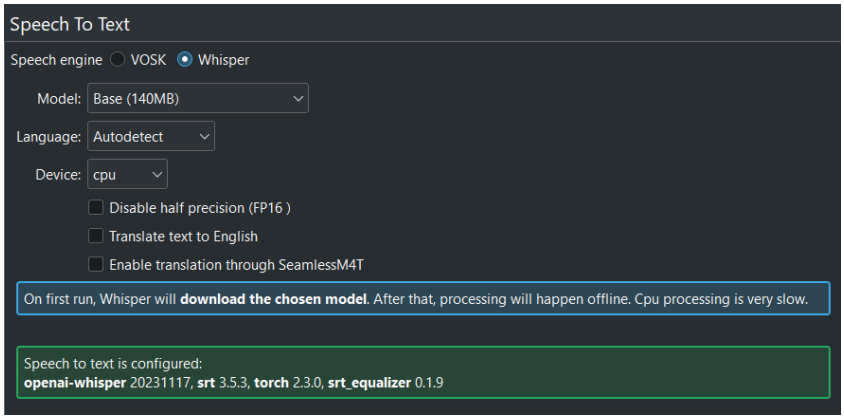


Whisper download and manage models

Kdenlive shows the download process.

Installed speech models have a solid circle. You can delete them by clicking on *Uninstall model*

Available models have a hollow circle. You can install them by clicking on *Install model*.



When all is configured correctly you get this screen: All green!

Path where Whisper is installed:

Linux:: `~/.local/share/kdenlive/venv/Lib`
Windows:: `%LocalAppData%\kdenlive\venv\Lib`

The Whisper speech models are stored here:

Linux:: `~/.local/share/kdenlive/opencvmodels`
Windows:: `%AppData%\kdenlive\opencvmodels`

To download and start subtitle translation follow these steps.

You can check for updates by clicking on *Check configuration*

If you have installed Whisper in an earlier Kdenlive version, and now you have chosen the `venv` folder for Python, you can delete the previously installed Whisper libraries by using the following command in a terminal:

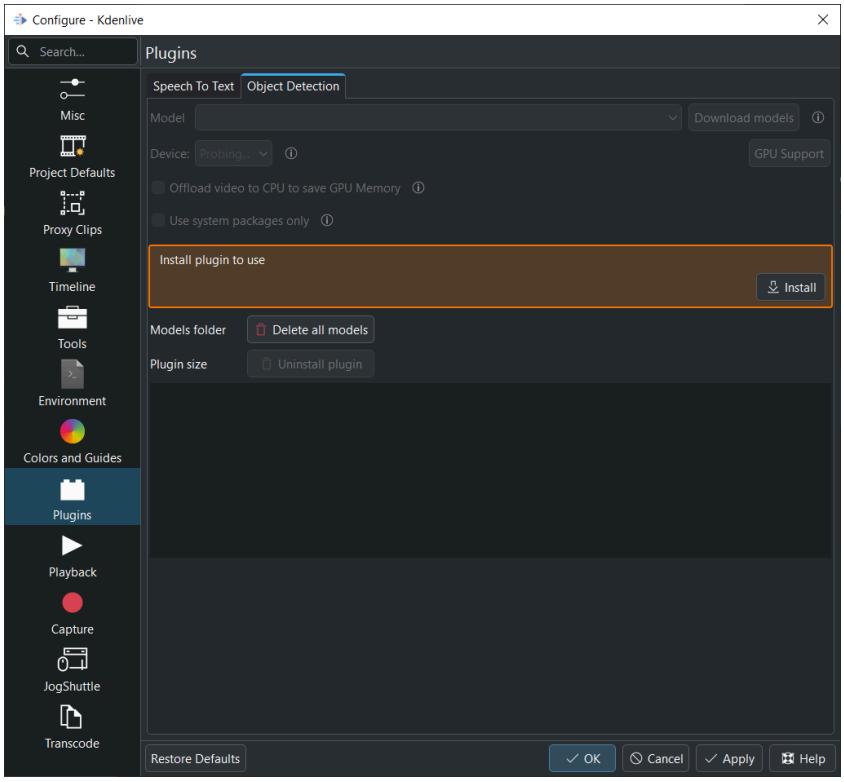
```
$ pip uninstall openai-whisper
```

Nota

If you get consistent messages during speech recognition about missing model files, check where clicking on the link next to *Models folder* takes you. If it is `~/.cache` where there is a folder `Whisper` containing all the models you downloaded, simply copy this folder to where the error message says they are missing (most likely: `~/.var/app/org.kde.kdenlive/cache`)

Object Detection

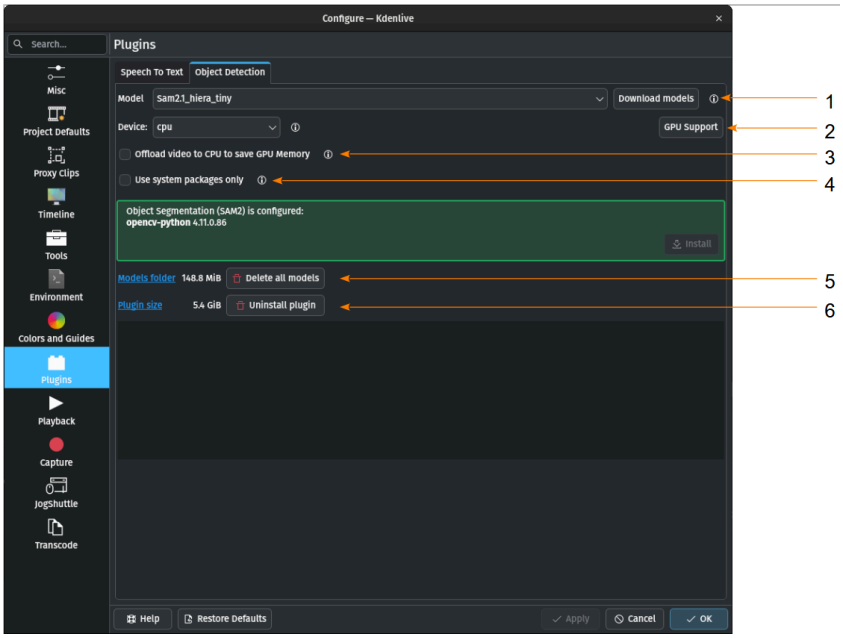
The first time you use object detection the plugin has to be installed.



The plugin gets installed in folder:

Linux:: `~/.local/share/kdenlive/venv-sam`
Windows:: `%LocalAppData%\kdenlive\venv-sam`

If all is properly installed it should look like so:



When all is configured correctly you get this screen: All green!

1:: *Model* You can download different models for object detection.

2:: *Device* You can switch between using the **CPU** or your **GPU** for object detection. A GPU supporting CUDA is required for GPU object detection. Kdenlive tries to find your graphic card automatically. If the graphic card supports CUDA (Nvidia GPU) it will install the necessary driver so you can use it. If your graphic card doesn't support CUDA or is not detected by Kdenlive you only see CPU. *GPU Support* If your Nvidia GPU is not listed, try installing an alternative by following these steps.

3:: *Offload video to CPU to save GPU Memory* If you have long clips on which Kdenlive has to detect objects you may get a crash. If enabled, this offloads some of the memory used to the RAM instead of the GPU memory.

4:: *Use system packages only* When enabled, Kdenlive will use the SAM2 version installed on your system. For advanced users only, as you will have to properly setup everything by yourself.

5::

6::	*Models folder* When you click on the link the folder will be opened where the SAM2 models are stored including the size of this folder. *Delete all models* will delete the content of the model folder. *Plugin size* When you click on the link the folder will be opened where the venv-sam Python scripts are stored including the size of this folder. *Uninstall plugin* will uninstall venv-sam Python.

GPU manual installation

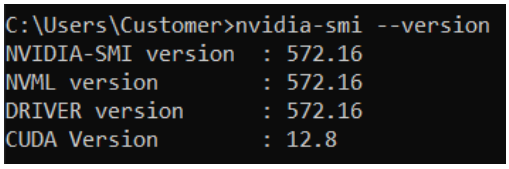
If Kdenlive doesn’t detect your NVIDIA GPU automatically you can try to install it manually.

GPU acceleration only works with CUDA (Compute Unified Device Architecture) which is a proprietary NVIDIA parallel computing architecture.

Check the CUDA version you have installed:

- open a command shell (Windows: `Windows+R` enter `cmd` and hit enter)
- Enter `nvidia-smi —-version`

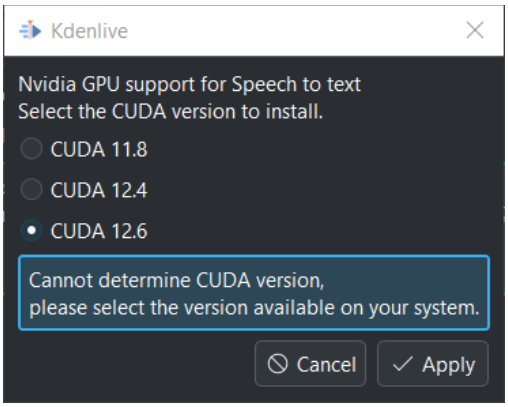
You should get something like this:



Here the CUDA version is 12.8

Now click on *GPU Support*

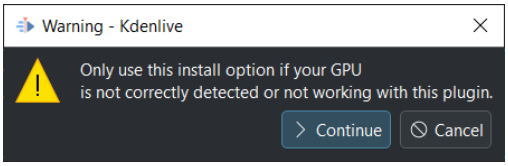
You can select a CUDA version equal to or lower than what was detected



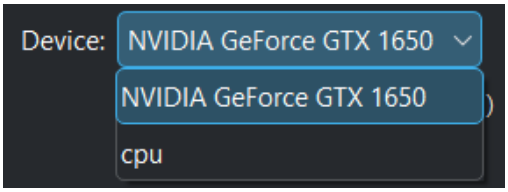
Select a CUDA version which is lower than what was detected.

Click *Apply*

On the next window click *Continue*



Kdenlive starts downloading all necessary files for using the GPU. Once finished you should see your GPU under *Device* like so:

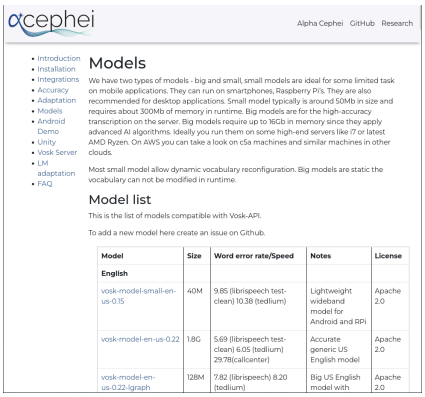


Successfully installed GPU

---

[1] (1,2)

The alphacephei download page with the different language models looks like this:



Alpha Cephei GitHub Research

- Introduction
- Installation
- Integrations
- Accuracy
- Adaptation
- Models
- Android Demo
- Unity
- Vosk Server
- LM adaptation
- FAQ

Models

We have two types of models - big and small, small models are ideal for some limited task on mobile applications. They can run on smartphones, Raspberry Pi's. They are also recommended for desktop applications. Small model typically is around 50Mb in size and requires about 300Mb of memory in runtime. Big models are for the high-accuracy transcription on the server. Big models require up to 16Gb in memory since they apply advanced AI algorithms. Ideally you run them on some high-end servers like i7 or latest AMD Ryzen. On AWS you can take a look on c5a machines and similar machines in other clouds.

Most small model allow dynamic vocabulary reconfiguration. Big models are static the vocabulary can not be modified in runtime.

Model list

This is the list of models compatible with Vosk-API.

To add a new model here create an issue on Github.

Model	Size	Word error rate/Speed	Notes	License
English				
vosk-model-small-en-us-0.15	40M	9.85 (librispeech test-clean) 10.38 (tedlium)	Lightweight wideband model for Android and RPI	Apache 2.0
vosk-model-en-us-0.22	1.8G	5.69 (librispeech test-clean) 6.05 (tedlium) 29.78(callcenter)	Accurate generic US English model	Apache 2.0
vosk-model-en-us-0.22-lgraph	128M	7.82 (librispeech) 8.20 (tedlium)	Big US English model with	Apache 2.0

[2]

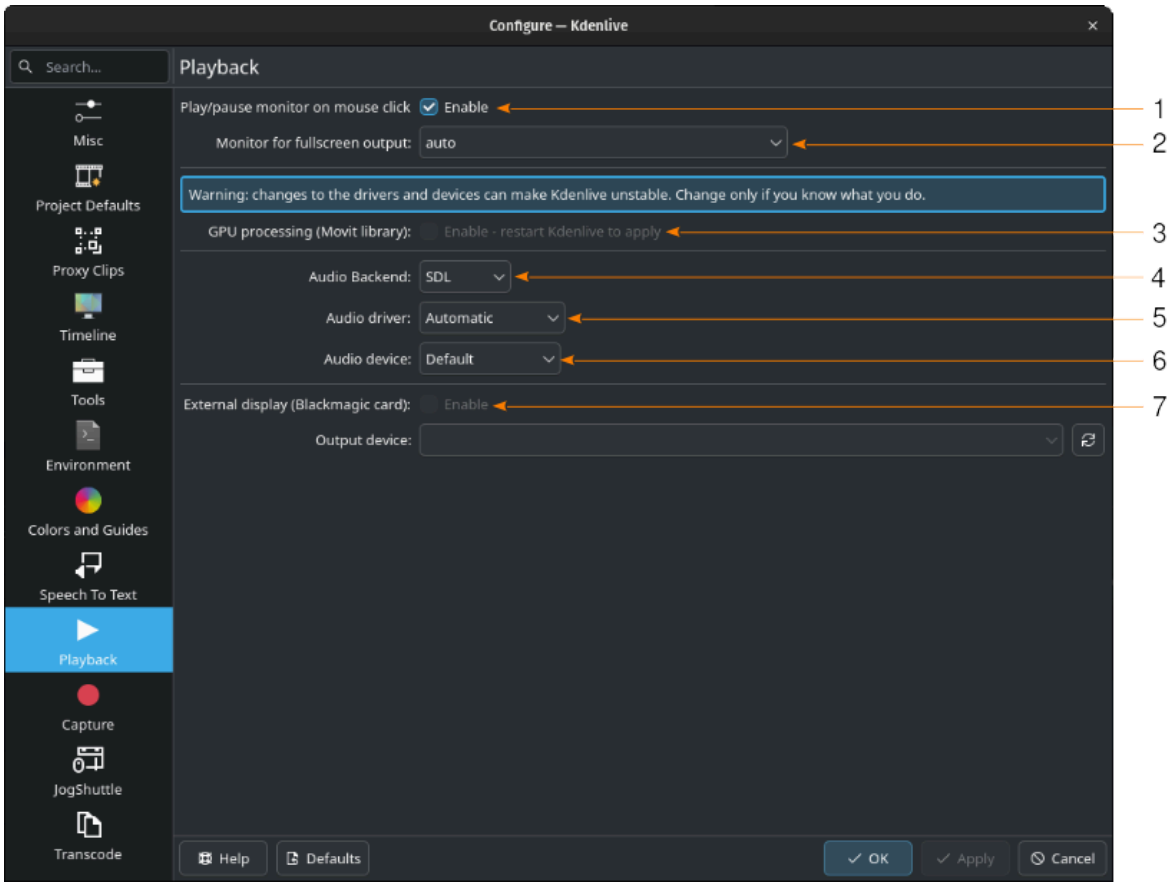
This is meta’s SeamlessM4T model

Riproduzione

Questa sezione configura le opzioni per la riproduzione.

Attenzione

Changing drivers can have unwanted and unexpected results and make Kdenlive unstable. Change things here only if you know what you are doing.



Configure Playback section

1:: *Play/pause monitor on mouse click*. If checked, clicking anywhere in the clip or project monitor starts or stops the playback. If unchecked, you can use the mouse to perform other operations in the monitors but need to use keyboard shortcuts to start or stop playback (e.g. J-K-L or Space).

2:: *Monitor full screen output*. Set to **auto** to let Kdenlive determine the best device to use. Otherwise, specify the device to be used for monitor output when switched to full screen (F11).

3:: *GPU processing (Movit library)*. This is currently disabled due to incompatibility issues between MLT (the engine Kdenlive uses for all effects/filters, transitions, and compositing) and movit (a library to enable GPU acceleration for effects etc.).

4:: *Audio Backend*. Select the audio backend to use for audio playback. The list of available backends depends on your OS.

5:: *Audio Driver*: Select the driver to be used for audio playback. The list of available drivers depends on your OS.

6:: *Audio Device*: Select the device to be used for audio playback. The list of available drivers depends on your OS.

7:: *External display (Blackmagic card)*. If you have the Blackmagic DeckLink card installed you can enable it here and select the appropriate output device. Click on ⟳ to refresh the list of output devices.

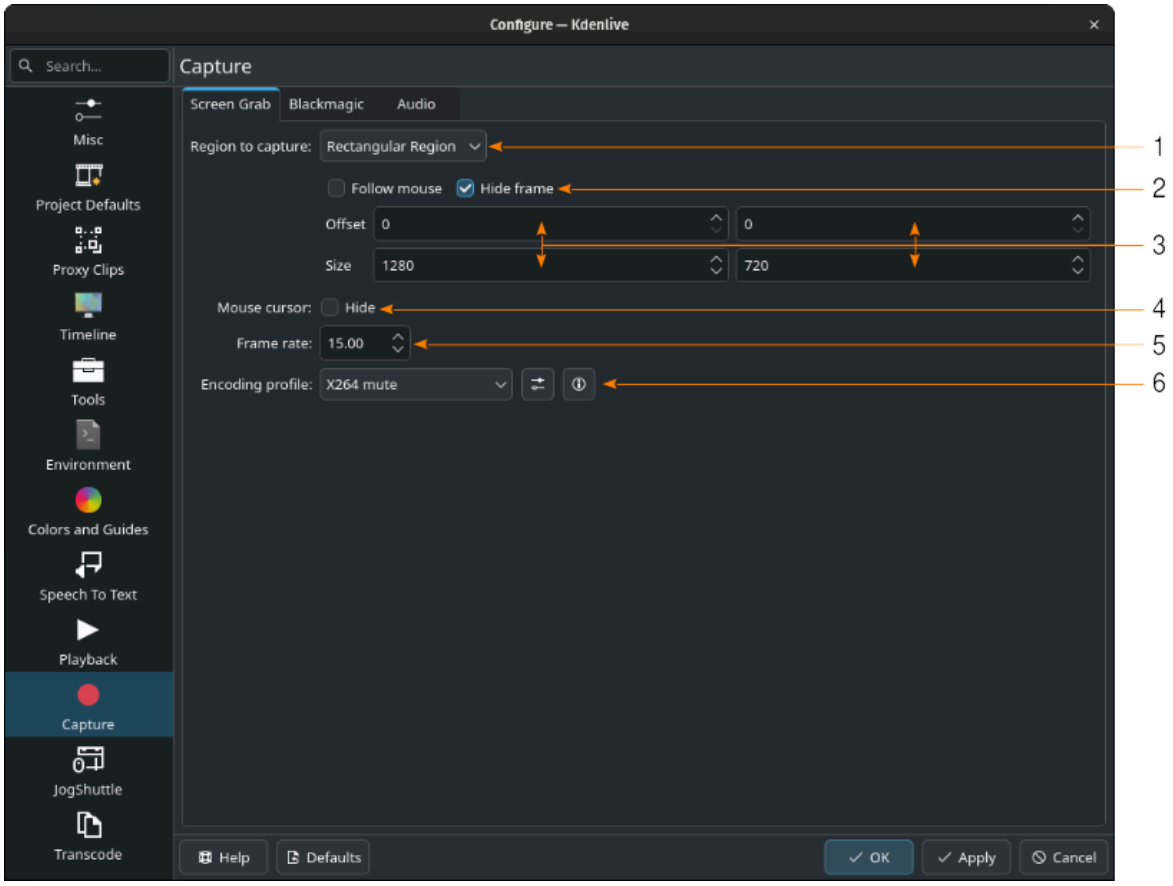
Windows

If you have any audio issue or playback stuttering you may change to another audio driver. The most commonly available are WinMM (Win7), Wasapi (Win10), and DirectSound.

Acquisisci

This section configures the capturing of audio and video. Kdenlive allows to capture video using ScreenGrab and a Blackmagic Decklink card, and audio with the devices available on your system.

ScreenGrab



Configure section Capture: ScreenGrab with Rectangular Region selected

1:: *Region to Capture*. Default is **Full screen**. Selecting **Rectangular Region** opens a panel with additional parameters (as shown in the figure above).

2:: *Follow mouse*. If checked, the defined rectangular follows the mouse. *Hide Frame*. If checked, makes the frame defined by the parameters below invisible.

3:: *Offset* - Distance along the x (first parameter) and y axis (second parameter) from the top left corner of the screen. *Size* - Width (first parameter) and height (second parameter) of the rectangle.

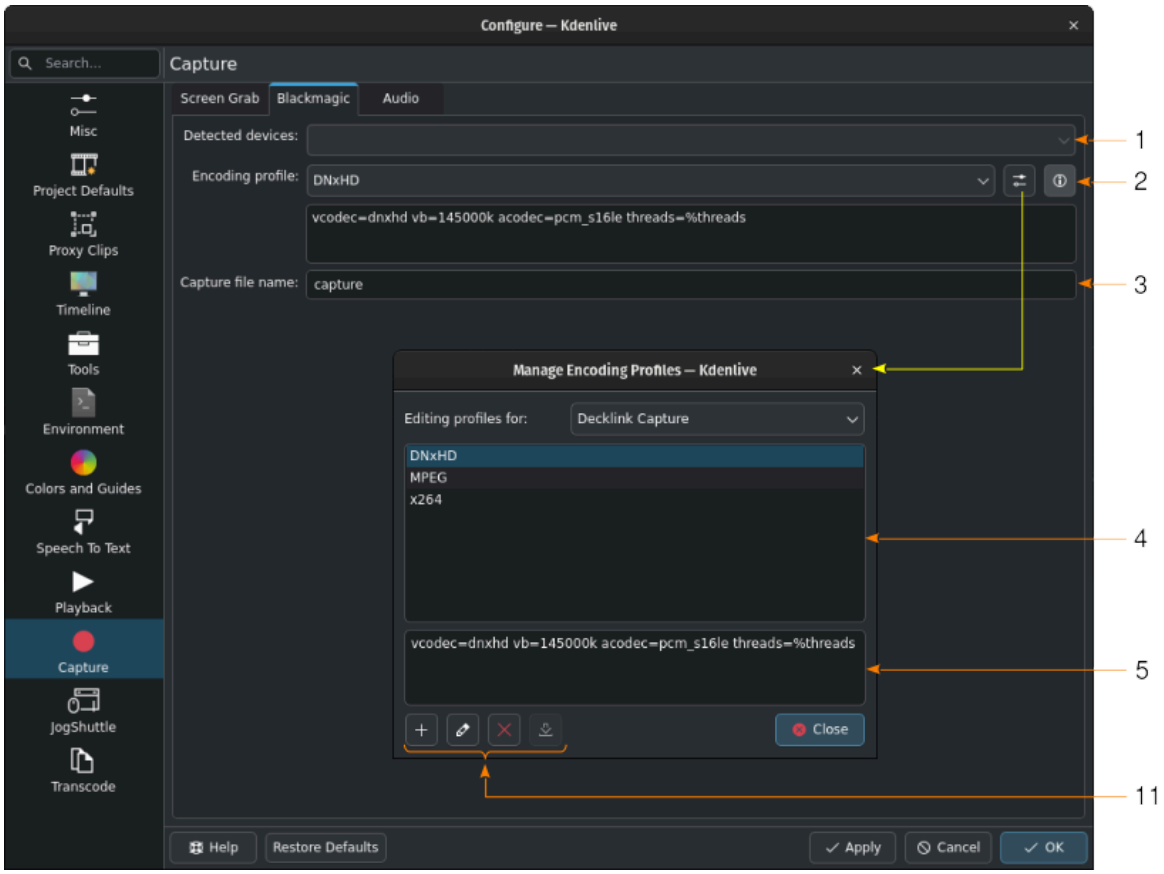
4:: *Mouse cursor*. If checked, the mouse pointer will not be recorded.

5:: *Frame rate*. Set the frame rate (fps) for the recording.

6:: *Encoding profile*. Clicking on *Show profile parameters* opens the **Manage Encoding profiles** dialog window (see yellow arrow) to manage the available profiles. Click on ⓘ to display the ffmpeg parameters used in the selected profile.

Blackmagic

If you have a Blackmagic Decklink video capture card you can set here the import parameter.



Configure section Capture: Blackmagic DeckLink (encoding parameter window open)

1:: *Detected devices*. Lists the devices you can choose from.

2:: *Encoding profile*. Select the profile to be used for encoding the recording. Clicking on *Show profile parameters* opens the **Manage Encoding profiles** dialog window (see yellow arrow) to manage the available profiles. Click on ⓘ to display the ffmpeg parameters used in the selected profile.

3:: *Capture file name*. Enter the name under which the recording shall be saved to the folder defined in the Environment section.

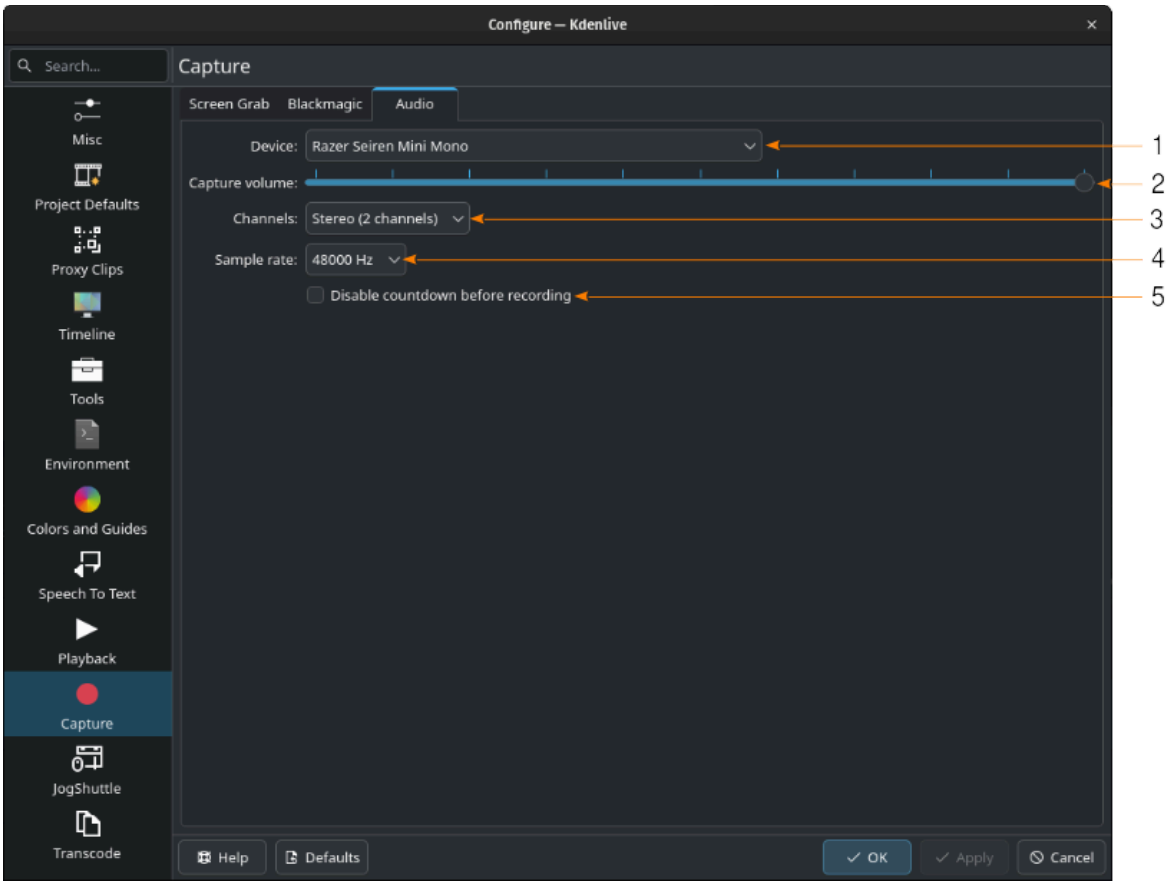
4:: List of available encoding profile for DeckLink Capture.

5:: ffmpeg parameters for the selected profile

6:: Click on + to create a new profile based on the selected one, to edit the selected profile, to delete the selected profile. does not have a function yet.

Audio

These settings are for configuring the audio device that is used during screen recording and for recording of voice overs. See the chapter about Capturing Audio.



1:: *Device*. Select the device to be used for recording audio.

2:: *Capture volume*. Use the slider to adjust the volume for the recording.

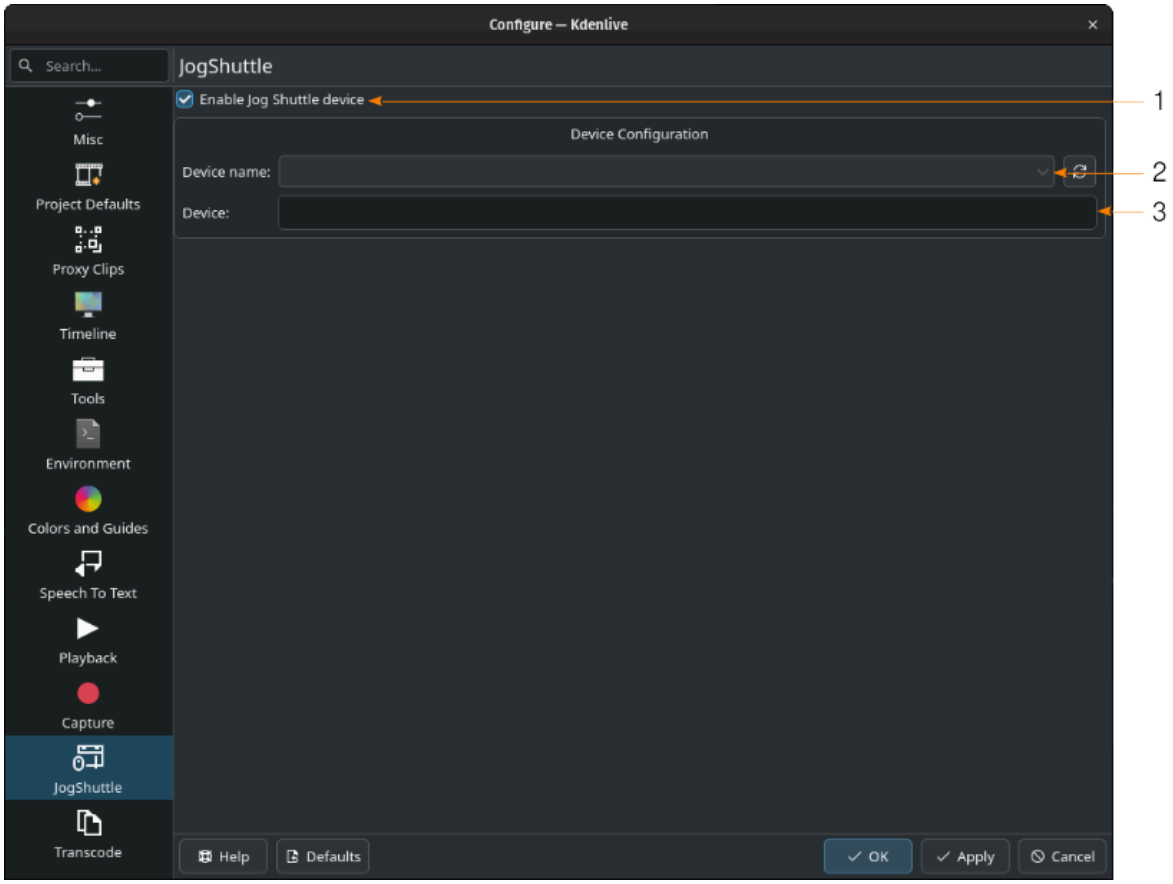
3:: *Channels*. Select how many channels you want to record. Options are **Stereo (2 channels)** (default), and **Mono (1 channel)**.

4:: *Sample rate*. Select the sample rate for the recording. Options are **48,000Hz** (default) and **44,100Hz**.

5:: *Disable countdown before recording*. If checked, recording will start immediately upon pressing the record button in the audio track (see Capturing Audio). By default, a three-second countdown will be used and displayed in the project monitor.

Jog Shuttle

Configure a connected jog shuttle device. Contour *ShuttlePro* and Contour *ShuttleXpress* are known to work.



Configure section Jogshuttle

1:: *Enable Jog Shuttle device*. Select this if you want to use a connected jog shuttle device (provided it is supported by your OS and Kdenlive).

2:: *Device name*. Select the device from this list. Click on ⟳ to refresh the list.

3:: Enter here device-specific parameters or identifiers (see below).

Linux

Ensure that your Jog-Shuttle device is connected via USB and working. An `udev` rule is necessary to correct the access rights to the device file. Use the text editor of your choice and create a file `/etc/udev/rules.d/90-contour-shuttleXpress.rules` with the line:

```
SUBSYSTEMS"usb", ATTRS{idVendor}
"0b33", ATTRS{idProduct}=="0020", MODE="0444"
```

for Contour ShuttleXpress, or

```
SUBSYSTEMS"usb", ATTRS{idVendor}
"0b33", ATTRS{idProduct}=="0030", MODE="0444"
```

for Contour ShuttlePRO V2.

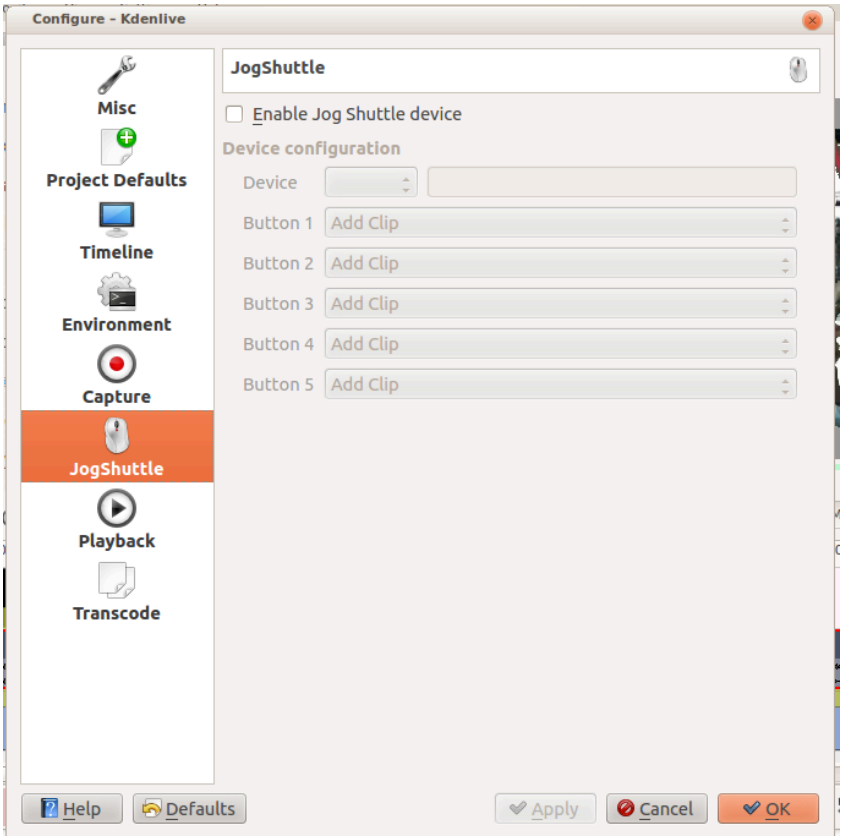
Obtain the device file by the command in the terminal

```
$ fgrep Contour -A4 /proc/bus/input/devices
```

L’ultima riga dell’output dice

```
H: Handlers=mouse0 event3
```

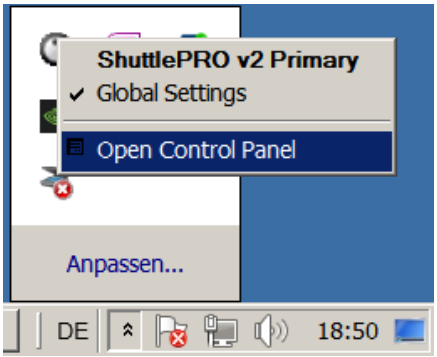
which should tell the device file to be entered into Kdenlive’s setting dialog. In the text field (**3**) enter `/dev/input/**event3**` (use the last word on the line above to specify the device file in /dev/input), set the buttons and apply the changes.



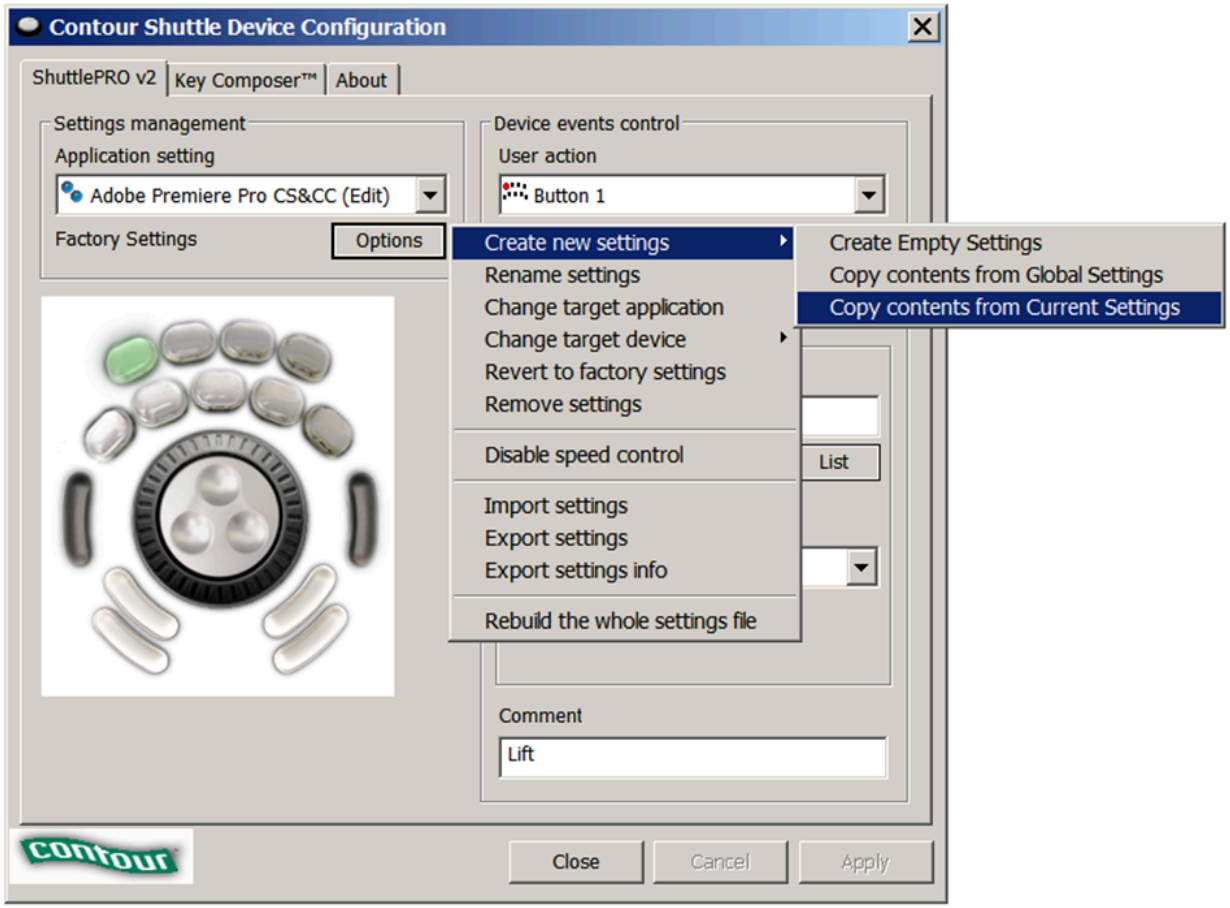
Enable Jog-Shuttle. For the Contour ShuttleXpress the buttons 5 - 9 are relevant, whereas Contour ShuttlePro uses all buttons. The actions for the jog and the shuttle wheel are working as expected.

Windows

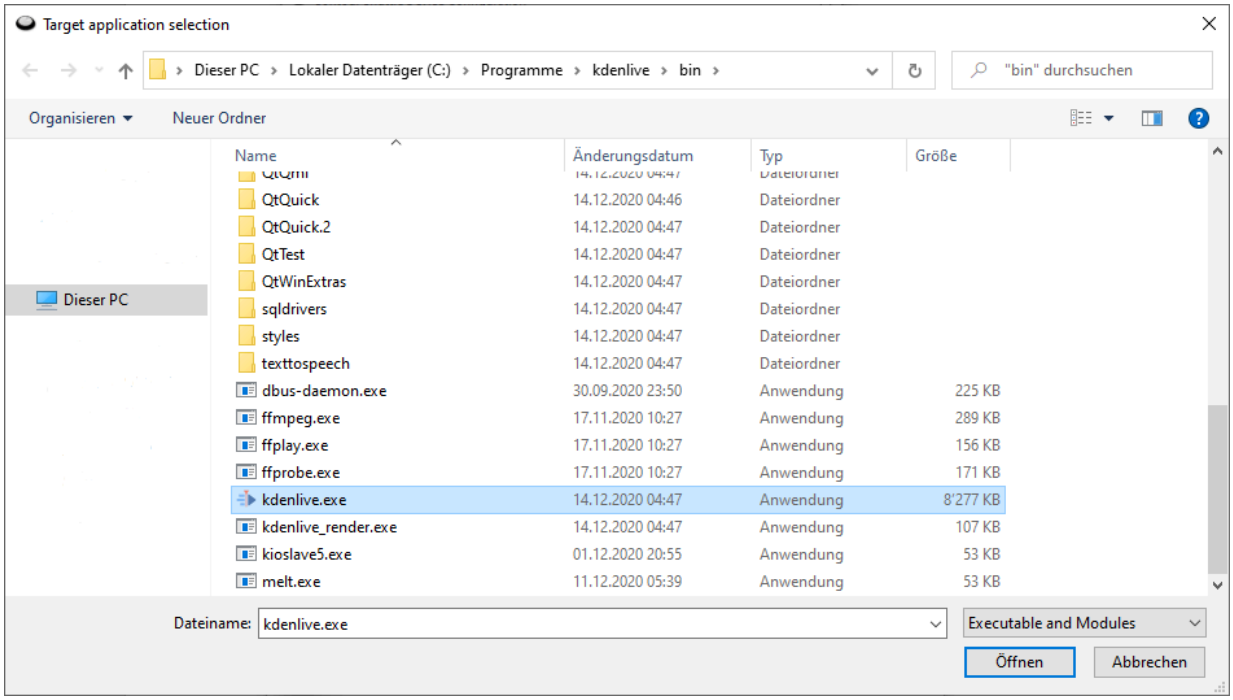
On the desktop open the system tray. Right-click on the Contour icon and choose **Open Control Panel**.



In the configuration window, under **Application setting** choose the program *Adobe Premiere Pro CS&CC (Edit)*. Then click on *Options* ▸ *Create new settings* ▸ *Copy contents from Current Settings*.



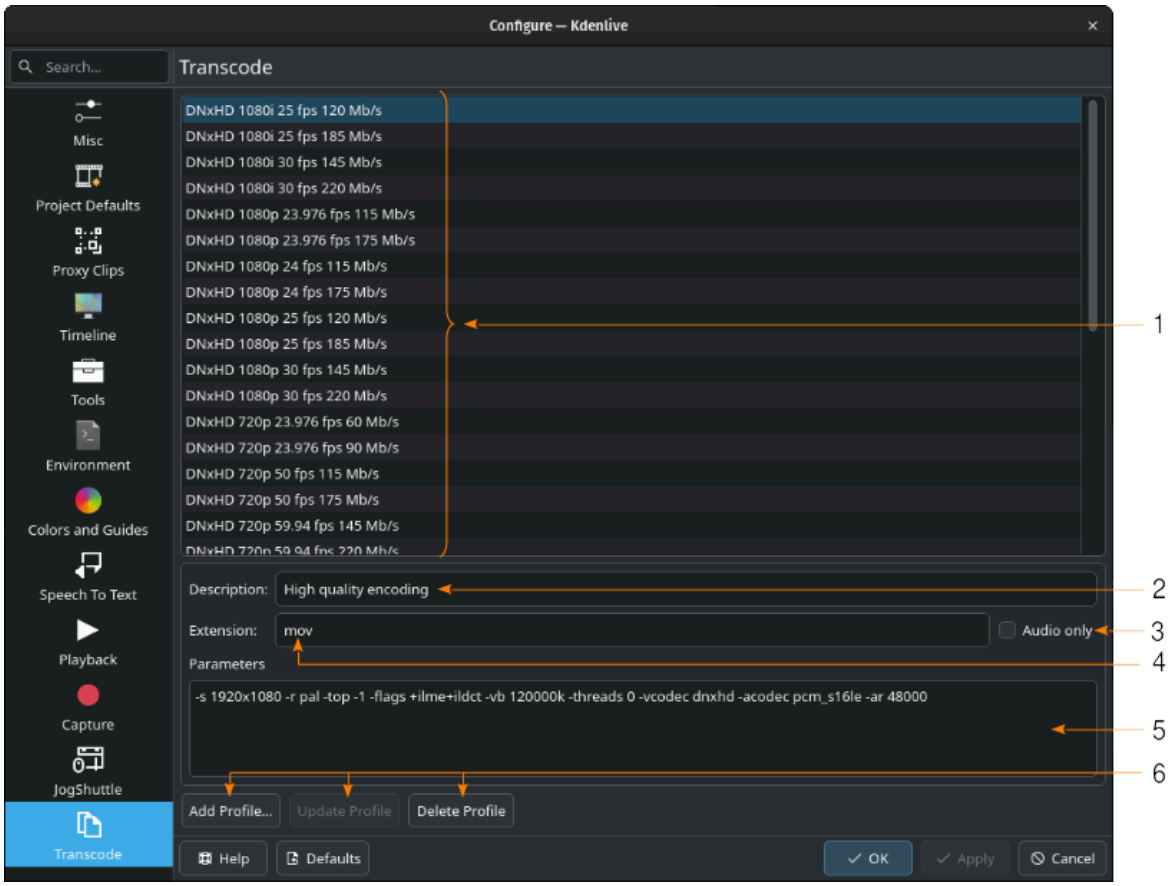
Then choose `kdenlive.exe` in `C:\Program Files\kdenlive\bin`.



Now the basic functionality should work. Adjust the buttons of the shuttle with shortcuts as you like.

Transcodifica

This controls the Transcodifica functionality. The parameters section are ffmpeg parameters. Find help on them by issuing `ffmpeg -h` at a command line.



Configure section Transcode

1:: List of all available transcoding profiles

2:: *Description* shows the short description of the selected profile.

3:: *Audio only* indicates if this is an audio-only transcoding profile.

4:: *Extension* shows the file type / extension used for the transcoded video file.

5:: *Parameters* lists the ffmpeg parameters used in the selected profile. You can change and add parameters here.

6:: *Add profile* - create a new transcoding profile. *Update Profile* - to save changes made for the selected profile (see **5**). *Delete Profile* - deletes the selected profile.

Informazioni di configurazione

Kdenlive’s application-wide persistent settings are stored in the following locations, depending on your platform.

File / Cartella	Posizione	Descrizione
`kdenliverc`	: `~/.config/` : `%LocalAppData%\`	Impostazioni generali dell’applicazione. Eliminalo e riavvia Kdenlive per riportare l’applicazione alle impostazioni iniziali.
`kdenlive-appimagerc`	: `~/.config/`	Solo AppImage per Linux: contiene le impostazioni generali dell’applicazione
`kdenlive_*`	: `~/.config/session/`	informazioni sulla sessione temporanea

File / Cartella	Posizione	Descrizione
: `~/.cache/kdenlive/` : `%LocalAppData%\kdenlive\`		Audio and video thumbnails, proxy clips, user defined titles, LUTS, lumas, shortcuts
: `~/.local/share/kdenlive/` : `%AppData%\kdenlive\`		Contains downloaded effects, export, library, opencv models, profiles, speech models, and titles

:
`~/.local/share/kdenlive/lumas/`
:
`%LocalAppData%\kdenlive\lumas\`
		Contains the files used for wipes

: `~/.local/share/kdenlive/.backup/` : `%AppData%\kdenlive\.backup\`		File del salvataggio automatico
`kdenlive-layoutsrc`	: `~/.config/` : `%LocalAppData%\`	Contiene le impostazioni delle disposizioni

File / Cartella	Posizione	Descrizione
kdenliveui.rc	🐧: ~/.local/share/kxmlgui5/kdenlive/ 🪟: %LocalAppData%\kxmlgui5\kdenlive\	Contiene le configurazioni dell’interfaccia utente. Se l’interfaccia è danneggiata, elimina questo file.
knewstuff3	🐧: ~/.local/share/ 🪟: %LocalAppData%\	Contiene le definizioni di LUT
🐧: ~/.local/share/kdenlive/speechmodels/ 🪟: %AppData%\kdenlive\speechmodels\		Contains the downloaded VOSK models
🐧: ~/.local/share/kdenlive/opencvmodels/ 🪟: %AppData%\kdenlive\pencvmodels\		Contains the downloaded OpenCV models
🐧: ~/.local/share/kdenlive/venv/ 🪟: %LocalAppData%\kdenlive\venv\		Contains the Python virtual environment (venv)

File / Cartella	Posizione	Descrizione
: `$HOME/.cache/huggingface`		Contains the SeamlessM4T models for Whisper

Windows

To reach the above folders: `Windows+R` then copy above path into the window.

Interfaccia utente

Questa sezione introduce l'interfaccia utente di Kdenlive, spiega i vari elementi, le icone e i pulsanti, le opzioni del menu, le scorciatoie di tastiera predefinite che possono velocizzare il lavoro di montaggio, e come puoi personalizzare la disposizione per adattarla al tuo lavoro di post produzione.

Dopo aver avviato Kdenlive, la finestra dovrebbe assomigliare all'immagine qui sotto. Questo perché l'interfaccia utente di Kdenlive è uguale in tutte le piattaforme: non imposta che il tuo sistema operativo sia Linux, Windows or MacOS. Naturalmente le icone e il testo appariranno in modo diverso.

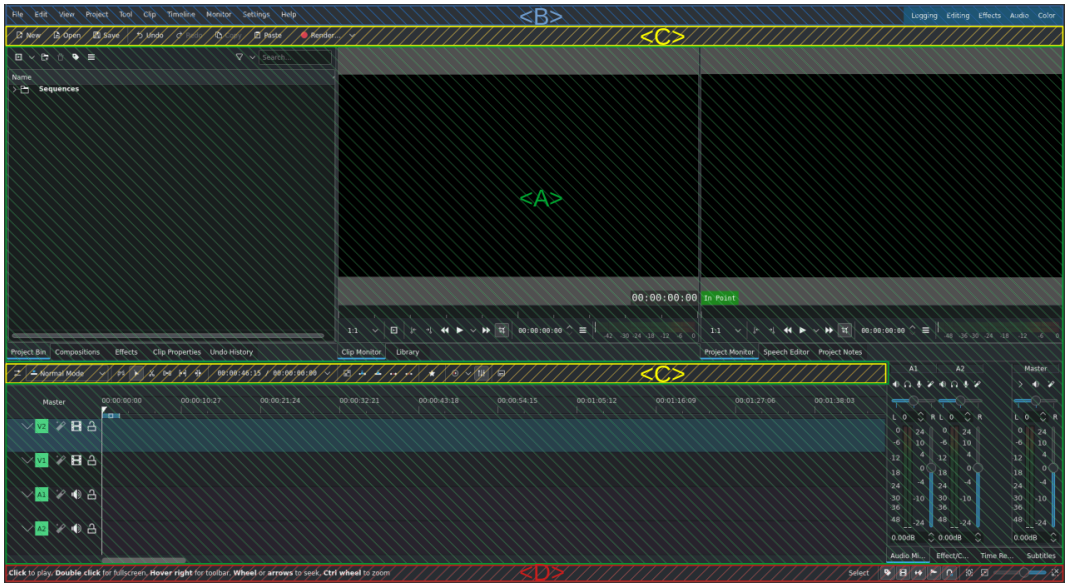
L'interfaccia utente di Kdenlive è divisa in quattro parti principali:

[A] Lo spazio di lavoro con i vari oggetti, che possono essere sistemati in base alle tue necessità. Per maggiori dettagli, vedi Menu Visualizza e Disposizioni dello spazio di lavoro.

[B] La barra dei menu col Menu e con l'elenco delle Disposizioni dello spazio di lavoro.

[C] Le Barre degli strumenti sotto alla barra dei menu e sopra la Linea temporale.

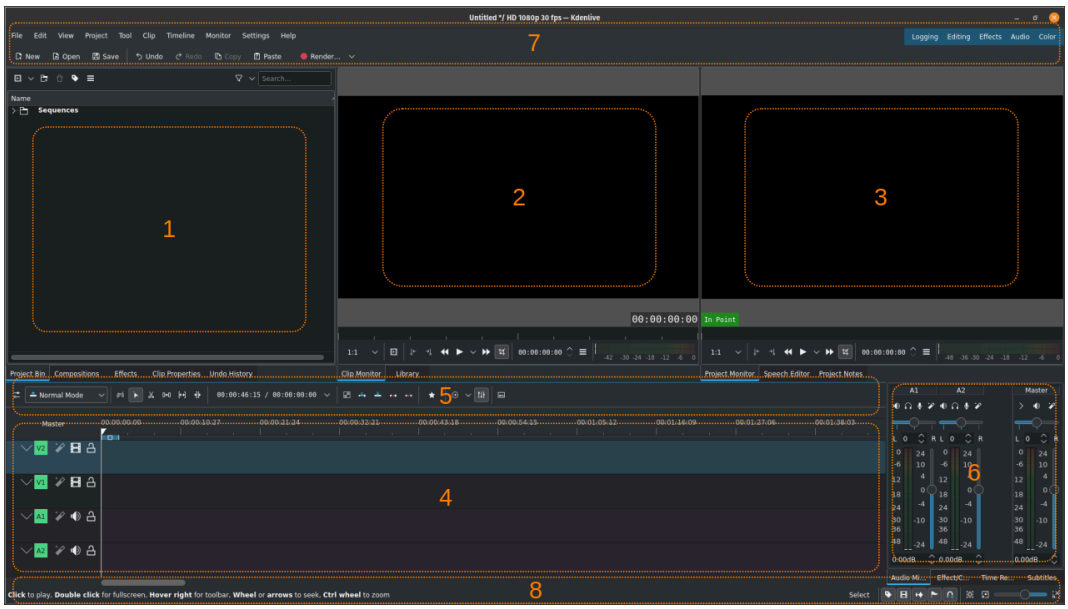
[D] La Barra di stato nella parte bassa dello schermo



La disposizione dello schermo predefinita di Kdenlive (l’esempio usa la vista di modifica): la barra dei menu (blu), la barra degli strumenti (gialla), lo spazio di lavoro (verde) e la barra di stato (rossa).

Spazi di lavoro

Il modello di spazio di lavoro segue il flusso di lavoro del montaggio video, ma può essere adattato al tuo stile e alle tue preferenze individuali. Per impostazione predefinita Kdenlive si avvia con lo spazio di lavoro per il montaggio, che assomiglia a questo:



Gli spazi di lavoro predefiniti di Kdenlive (l’esempio usa la vista di modifica)

[1] Contenitore del progetto, libreria::

È dove tieni i file sorgenti (clip video, immagini e sequenze d’immagini, titoli, clip di colore, animazioni e file audio). In questa schermata sono stati aggiunti alla sezione gli oggetti Annulla la cronologia, Composizioni, ed Effetti.

[2] Controllo della clip::

È dove viene visualizzata la clip selezionata nel contenitore del progetto. In questa schermata, alla sezione è stato aggiunto l’oggetto Libreria. Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Controllo della clip.

[3] Controllo del progetto::

È dove viene visualizzato il contenuto della linea temporale con tutti gli effetti e le composizioni applicate. In questa schermata sono stati aggiunti a questa sezione gli oggetti Editor vocale e Note del progetto. Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Controllo del progetto.

[4] Linea temporale::

La maggior parte delle azioni avviene nella linea temporale: qui metti i tuoi video sorgente nell'ordine in cui appaiono nel video finale, esegui le tue modifiche (tagli e ritagli), applichi gli effetti, aggiungi le composizioni e le transizioni, inoltre aggiungi l'audio e le tracce audio. Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Linea temporale.

[5] Barra degli strumenti della linea temporale::

È dove trovi tutti gli strumenti di cui hai bisogno per montare il progetto video. Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Barra degli strumenti della linea temporale.

[6] Mixer audio::

Questa sezione contiene il pannelli per miscelare l'audio, dal quale controlli il volume e hai una panoramica delle varie tracce audio e del principale.

[7] Barra dei menu, barra degli strumenti::

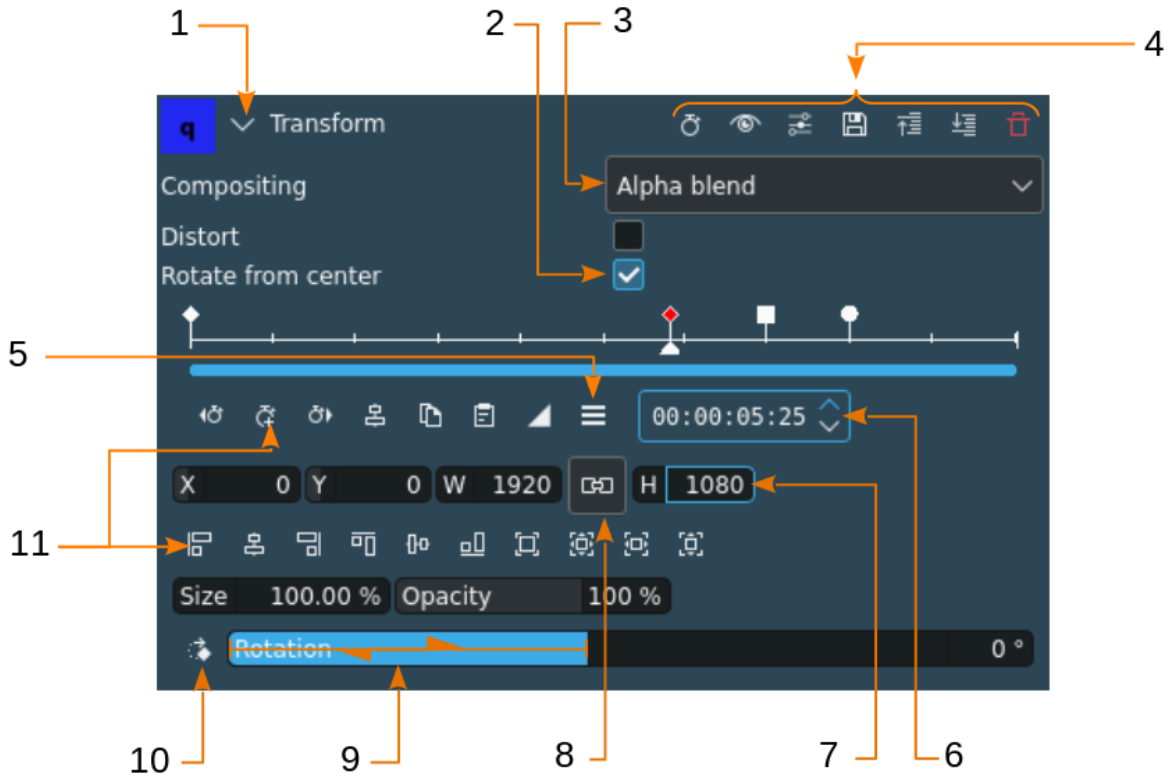
Nella parte alta dello schermo hai accesso al menu (per maggiori dettagli vedi Barra dei menu e Menu), alle Disposizioni dello spazio di lavoro e alla Barra degli strumenti principale. La barra dei menu può essere attivata o meno con `Ctrl+M`.

[8] Barra di stato::

A seconda di dove si trova il puntatore del mouse, nella parte sinistra della barra di stato Kdenlive visualizza delle informazioni specifiche al contesto, oppure dei suggerimenti. Nel mezzo puoi vedere i nomi delle clip su cui stai passando sopra col mouse nella linea temporale. È anche il posto nel quale vengono visualizzati i messaggi d’errore mentre lavori con le clip nella linea temporale. Nella parte destra Kdenlive visualizza invece lo strumento di modifica della linea temporale attualmente selezionato e le icone per attivare le varie funzionalità della linea temporale. Per maggiori dettagli, vedi la sezione sulle icone della barra di stato e sulla barra di stato.

Elementi dell’interfaccia

Controlli

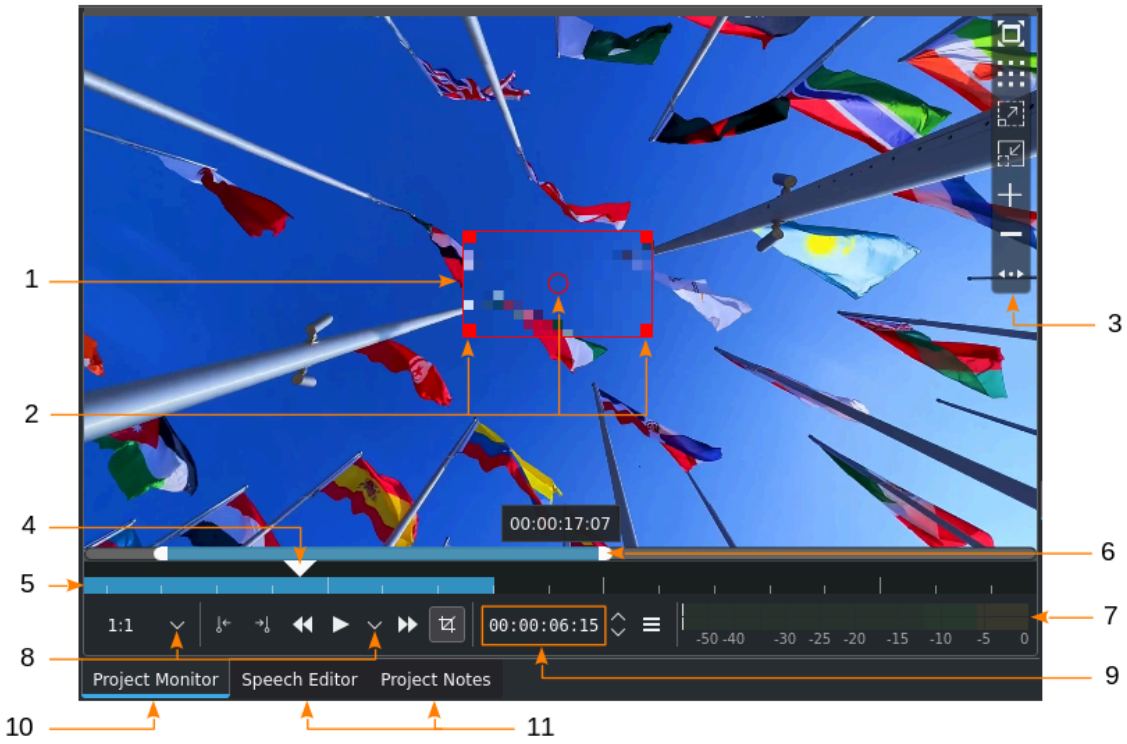


Controlli dell’interfaccia utente di Kdenlive (nell’esempio il pannello degli effetti)

Elemento dell’interfaccia	**Descrizione**
1 *collassa/espandi*	Collassa o espande una sezione dell’interfaccia utente
2 *casella*	Usata per selezionare un elemento o una funzionalità opzionale

Elemento dell’interfaccia	Descrizione
3 *elenco a tendina*	Permette di selezionare da una lista di valori possibili
4 *icone della barra degli strumenti*	Varie icone di azioni specifiche per il pannello. Per le icone, vedi sotto
5 *menu hamburger*	Apre un menu a comparsa con più opzioni
6 *rotella*	Utilizzata per incrementare o diminuire un valore di un passo alla volta
7 *voce diretta*	Usato per inserire un valore specifico. Nella maggior parte dei casi è possibile usare la `Rotellina del mouse` per aumentare o diminuire il valore. Tieni premuto `Maiusc` per aumentare di uno (1), `Ctrl` per aumentare di 10.
8 *pulsante*	Usato per abilitare un certo stato mentre è premuto. Facci clic di nuovo per annullare.
9 *regolatore*	Permette dei rapidi cambiamenti di valore. Trascina il mouse a destra o a sinistra per spostare il regolatore: il valore della *voce diretta* che è accanto viene modificato di conseguenza. Tieni premuto `Maiusc` per aumentare di uno (1), `Ctrl` per aumentare di 10.
10 *pulsante di azione*	Usato per modificare un valore in passi definiti. Ogni clic modifica il valore, può verificarsi un andata a capo a fine scala.

Elemento dell’interfaccia	Descrizione
11 *icona dell’azione*	Usata per eseguire un’azione che non è ripetibile (con eccezioni)



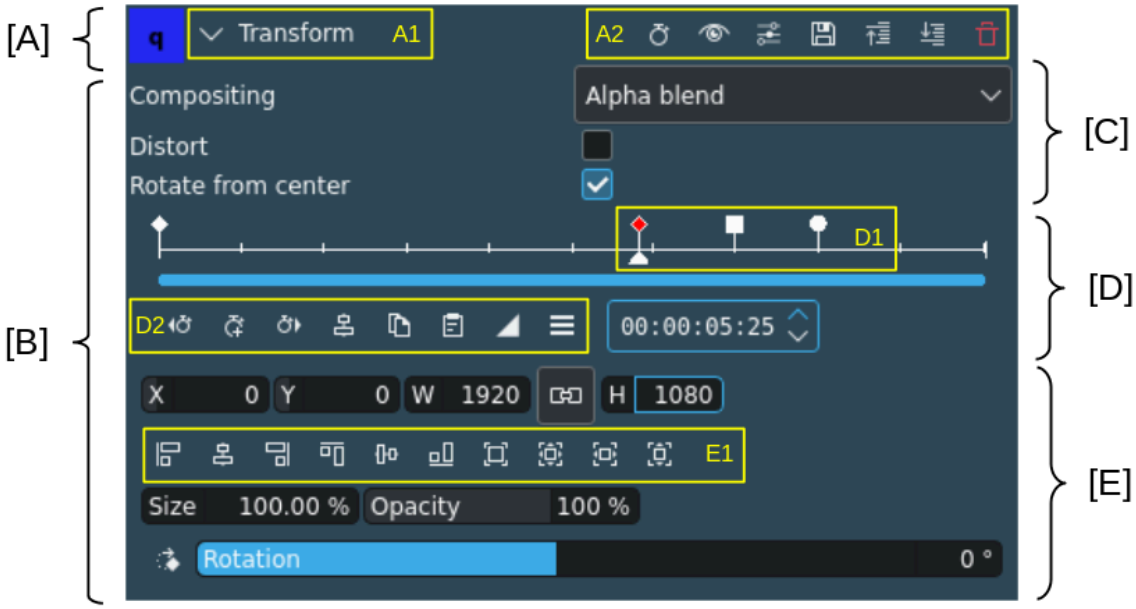
Controlli dell’interfaccia utente di Kdenlive (nell’esempio, il pannello del controllo)

Elemento dell’interfaccia	Descrizione
1 *modifica fotogramma*	[Solo nel Controllo del progetto] Identifica l’oggetto o l’area dell’effetto. Per visualizzare il fotogramma, la modalità di modifica deve essere abilitata.

Elemento dell’interfaccia	**Descrizione**
2 *modifica le maniglie del fotogramma*	Usate per modificare la dimensione (maniglie quadrate) e per spostare il fotogramma (il cerchio in mezzo)
3 *sovrimpressione sul controllo*	Per visualizzare la lista delle icone passa col mouse sopra al punto d’innesco (predefinito: in alto nella parte destra)
4 *indicatore di riproduzione*	Indica la posizione nella linea temporale o nella clip
5 *zona della linea temporale*	Indica la zona della linea temporale impostata con `I` e `O`, oppure facendo clic rispettivamente su ⭳ e ⭲
6 *barra d’ingrandimento*	Usata per ingrandire la linea temporale. Afferra le maniglie bianche su entrambe le estremità e trascinale a sinistra o a destra, oppure usa `Ctrl+Rotellina del mouse` mentre col mouse passi sopra sulla linea temporale del controllo.
7 *indicatore livelli audio*	Visualizza i livelli audio del progetto o della clip quando è in riproduzione
8 *tendina delle opzioni*	Apre un elenco di opzioni da cui selezionare
9 *codice temporale*	Mostra la posizione corrente dell” indicatore di riproduzione nella notazione *hh:mm:ss:ff*, dove *hh* sono le ore, *mm* i minuti, *ss* i secondi, e *ff* i fotogrammi.

Elemento dell’interfaccia	Descrizione
10 *scheda (attiva)*	L’ oggetto attualmente attivo
11 *scheda (inattiva)*	Oggetti disponibili in quella sezione della disposizione di lavoro

Elementi



Aree ed elementi dell’interfaccia utente (l’esempio usa il pannello degli effetti)

Elemento	Descrizione
[A] Intestazione del pannello degli effetti	Contiene il nome dell’effetto, l’icona *collassa* e la barra degli strumenti del pannello degli effetti
[B] Parametri dell’effetto	Contiene tutti i parametri per controllare l’effetto
[C] Parametri normali	Contiene tutti i parametri a cui non si può aggiungere un fotogramma chiave
[D] Pannello dei fotogrammi chiave	Contiene il righello temporale, i fotogrammi chiave e le icone delle azioni dei fotogrammi chiave
[E] Parametri coi fotogrammi chiave	Contiene tutti i parametri a cui si può aggiungere un fotogramma chiave[[1]]
[A1]	Nome dell’effetto
[A2]	Barra degli strumenti dell’effetto (per le icone, vedi sotto)
[D1]	Fotogrammi chiave; quello rosso è selezionato, una forma a diamante denota un fotogramma chiave lineare, un quadrato uno discreto, mentre un cerchio uno liscio
[D2]	Icone delle azioni dei fotogrammi chiave (per le azioni, vedi sotto)
[E1]	Icone delle azioni sulla posizione e sulla dimensione (per le azioni, vedi sotto)



Aree ed elementi dell’interfaccia utente (l’esempio usa l’oggetto del controllo)

Elemento	Descrizione
[A] Area del controllo	È dove viene mostrata la riproduzione della clip e dove possono essere modificati gli effetti (solo nel controllo del progetto, se è possibile con l’effetto e se è stata attivata la Modalità di modifica)
[B] Righello temporale del controllo	Mostra la linea temporale del progetto o della clip il cui fotogramma corrente è indicato dall’indicatore di riproduzione. Una barra d’ingrandimento o una zona della linea temporale vengono visualizzate qui, se sono state impostate.

Elemento	Descrizione
[C] Barra degli strumenti del controllo	Contiene i controlli e le azioni per il controllo della clip o del progetto
[A1] Sovrimpressione sul controllo	Pannello per la selezione della sovrimpressione sul controllo (per le icone, vedi sotto)
[C1] Controlli e azioni del controllo	Per le icone, vedi sotto

Icone e pulsanti

Icone della barra degli strumenti del pannello degli effetti

Icona	Descrizione
	Mostra o nascondi i fotogrammi chiave nella linea temporale
	Abilita / Disabilita effetto
	Apre il menu degli effetti avanzati
	Salva le impostazioni correnti come nuovi valori predefiniti di questo effetto

Icona	Descrizione
	Sposta l’effetto in giù di un livello. Modifica la sequenza in cui vengono applicati gli effetti.
	Sposta l’effetto in su di un livello. Modifica la sequenza in cui vengono applicati gli effetti.
	Elimina l’effetto dalla pila degli effetti

Icone dei fotogrammi chiave

Icona	Descrizione
	Salta al fotogramma chiave precedente
	Aggiunge un fotogramma chiave alla posizione dell’ indicatore di riproduzione
	Salta al fotogramma chiave successivo
	Rimuovi il fotogramma chiave selezionato alla posizione attuale dell’indicatore di riproduzione. Se ne è selezionato più di uno, vengono eliminati tutti.
	Sposta il fotogramma chiave selezionato alla posizione dell’indicatore di riproduzione
	Copia i fotogrammi chiave selezionati

Icona	Descrizione
	Incolla i fotogrammi chiave
	Il fotogramma chiave è di tipo “lineare” (l’interpolazione con questo fotogramma chiave è lineare)
	Il fotogramma chiave è di tipo “discreto” (nessuna interpolazione tra il fotogramma chiave precedente e questo)
	Il fotogramma chiave è di tipo “smussato” (l’interpolazione con questo fotogramma chiave è leggermente dinamica, con ingresso e uscita facilitati e un leggero superamento)
	Apre la finestra delle opzioni del fotogramma chiave

Icone di posizione e dimensione

Icona	Descrizione
	Allinea il fotogramma dell’oggetto sul bordo sinistro
	Centra orizzontalmente il fotogramma dell’oggetto
	Allinea il fotogramma dell’oggetto sul bordo destro

Icona	Descrizione
	Allinea il fotogramma dell’oggetto sul bordo superiore
	Centra verticalmente il fotogramma dell’oggetto
	Allinea il fotogramma dell’oggetto sul bordo inferiore
	Ingrandisci il fotogramma dell’oggetto alla dimensione originale
	Ingrandisci il fotogramma dell’oggetto per adattarsi meglio alle dimensioni del progetto e centralo
	Ingrandisci il fotogramma dell’oggetto per adattare meglio la larghezza alle dimensioni del progetto
	Ingrandisci il fotogramma dell’oggetto per adattare meglio l’altezza alle dimensioni del progetto

Icone del controllo del progetto / della clip

Icona	Descrizione
	[Solo nel controllo della clip] Inserisci la zona nel contenitore del progetto

Icona	Descrizione
1:1	Imposta risoluzione di anteprima
	Imposta il Punto di attacco alla posizione corrente dell” indicatore di riproduzione
	Imposta il Punto di stacco alla posizione corrente dell’indicatore di riproduzione
	Riproduci all’indietro
	Riproduci; opzioni di riproduzione
	Avanti veloce
	[Solo nel Controllo del progetto] Attiva la Modalità di modifica
	Menu opzioni del controllo
	Passa alla modalità a tutto schermo
	Modifica la sovrapposizione. Fai clic tra i vari modelli disponibili.
	Ingrandisci
	Rimpicciolisci

Icona	Descrizione
	Aggiungi guida
	Rimuovi guida
	Sposta la barra degli strumenti. Fai clic per spostare la barra degli strumenti da destra (predefinita) a sinistra e all’indietro.

Icone della linea temporale

Icona	Descrizione
	Impostazioni della linea temporale
	Zona della linea temporale attiva o disattiva
	Strumento di selezione
	Strumento lametta
	Strumento spaziatore
	Strumento di scivolamento
	Strumento per il montaggio con scarto
	Mescola le clip (transizione nella stessa traccia)

Icona	Descrizione
	Inserisci una zona della clip nella linea temporale
	Sovrascrivi zona della clip nella linea temporale
	Estrai zona dalla linea temporale
	Togli zona dalla linea temporale
	Effetti preferiti
	Inizia l’esportazione dell’anteprima
	Opzioni di esportazione dell’anteprima
	Mixer audio
	Strumento di modifica dei sottotitoli

Icone del Contenitore del progetto

Icona	Descrizione
	Aggiungi clip o cartella; apri la finestra per aggiungere le fonti
	Crea cartella

Icona	Descrizione
	Elimina le clip e le cartelle (selezionate)
	Apri il Pannello etichette
	Filtro; apri la selezione del filtro

Icone della barra di stato

Icona	Descrizione
	Visualizza le etichette dei colori nella linea temporale
	Mostra le miniature video
	Mostra le visualizzazioni audio
	Mostra i commenti dei marcatori
	Bordi magnetici
	Ingrandimento per adattarsi al progetto
	Rimpicciolisci
	Ingrandisci

[1]

Un fotogramma chiave viene impostato per **tutti** i parametri coi fotogrammi chiave. Se vuoi modificare solo un sottoinsieme dei parametri, crea tre fotogrammi chiave: uno nel fotogramma dove vuoi che il parametro si modifichi, uno nel fotogramma prima, e un altro in quello dopo. Modifica poi i parametri del fotogramma chiave in mezzo, e, potenzialmente, di quello dopo.

Scorciatoie da tastiera

Kdenlive ha molte scorciatoia di tastiera già definite per impostazione predefinita. Puoi cambiarle quando vuoi da *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura scorciatoie di tastiera* oppure premendo `Ctrl+Alt+,` . Vedi anche il capitolo Configurare le scorciatoie.

Puoi anche scaricare dei file di definizione delle scorciatoie di tastiera (conosciuti anche come schemi di tastiera di Kdenlive) da KDE Store. Vedi anche il capitolo Risorse utili.

File

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Nuovo	`Ctrl+N`	Crea un nuovo progetto di Kdenlive
Apri…	`Ctrl+O`	Apre un progetto di Kdenlive
Esci	`Ctrl+Q`	Esce da Kdenlive
Salva	`Ctrl+S`	Salva lo stato attuale del progetto

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Salva come...	`Ctrl+Maiusc+S`	Salva lo stato attuale del progetto con un nome a tua scelta

Generale

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Espandi/collassa elemento	<	
Copia	`Ctrl+C` o `Ctrl+Ins`	Selezione attuale
Elimina l’elemento selezionato	`Canc`	
Trova azione...	`Ctrl+Alt+I`	Apre la finestra attiva. È possibile solo con questa scorciatoia.

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Modalità a schermo intero	`Ctrl+Maiusc+F`	
Manuale di Kdenlive	`F1`	
Visualizza controllo a schermo intero	`F11`	Controlla
Incolla	`Ctrl+V` o `Maiusc+Ins`	
Rifai	`Ctrl+Maiusc+Z`	
Rinomina…	`F2`	
Mostra la barra dei menu	`Ctrl+M`	Mostra la Barra dei menu Mostra di nuovo la barra dei menu dopo che è stata nascosta
Seleziona tutto	`Ctrl+A`	Funziona in: • Linea temporale

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
		• Contenitore del progetto • Titolatrice
Annulla	`Ctrl+Z`	
Su	`Alt+Su`	
Che cos’è?	`Maiusc+F1`	
Ingrandisci	`Ctrl++`	Funziona solo con le clip nella linea temporale
Ingrandisci	`Ctrl+=` o `Ctrl+MW`[[1]]	Funziona in: • Linea temporale • Controllo della clip • Controllo del progetto • Contenitore del progetto • Pannello degli effetti nei fotogrammi chiave
Rimpicciolisci	`Ctrl+-`	Funziona solo con le clip nella linea temporale

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Rimpicciolisci	`Ctrl+MW`[[1]]	Funziona in: • Linea temporale • Controllo della clip • Controllo del progetto • Contenitore del progetto • Pannello degli effetti nei fotogrammi chiave
Incremento, decremento	`MW`	Funziona in: • Linea temporale: scorri la linea temporale a destra e a sinistra • Righello della linea temporale • Controllo della clip e del progetto • Contenitore del progetto • Pannello degli effetti nei fotogrammi chiave, numeri e selezioni

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Aggiungi alla selezione	`Shift+LMB`[[2]] `Maiusc+trascina`	Funziona in: • Linea temporale: aggiunge alla selezione le clip su cui hai fatto clic • Linea temporale: aggiunge più clip alla selezione • Titolatrice: aggiunge alla selezione le clip su cui hai fatto clic • Contenitore del progetto: aggiunge tutte le clip tra quella già selezionata e quella su cui hai fatto clic
Aggiungi alla selezione	`Ctrl+LMB`[[2]]	Funziona in: • Contenitore del progetto: aggiunge alla selezione la clip su cui hai fatto clic • Effetto: seleziona i fotogrammi chiave
Doppio clic		Funziona in:

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
		• Modifica segnalibro • Contenitore del progetto: su una clip mostra le proprietà • Contenitore del progetto: in una zona vuota apre *Aggiungi clip o cartella* • Linea temporale: su una clip mostra la durata • Linea temporale: in una parte vuota di una traccia la rende attiva • Controllo: apre il controllo in un secondo monitor (se installato) in modalità a schermo intero

Navigazione e riproduzione

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Allinea l’indicatore di	P	Linea temporale

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
riproduzione alla posizione del mouse		
Avanti	`L`	Riproduzione; premilo nuovamente per passare ciclicamente tra le velocità di riproduzione (1x, 1.5x, 2x, 3x, 5.5x, 10x)
Avanti di un fotogramma	`Destra`	Riproduzione
Avanti di un secondo	`Maiusc+Destra`	Riproduzione
Vai alla fine della clip	`Fine`	Linea temporale
Vai all’inizio della clip	`Home`	Linea temporale
Vai alla guida successiva	`Ctrl+Destra`	Linea temporale

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Vai al punto magnetico successivo	`Alt+Destra`	Linea temporale
Vai alla guida precedente	`Ctrl+Sinistra`	Linea temporale
Vai al punto magnetico precedente	`Alt+Sinistra`	Linea temporale
Vai alla fine del progetto	`Ctrl+Fine`	Linea temporale
Vai all’inizio del progetto	`Ctrl+Home`	Linea temporale
Vai alla fine della zona	`Maiusc+O`	Linea temporale
Vai all’inizio della zona	`Maiusc+I`	Linea temporale
Ripeti ciclicamente	`Ctrl+Maiusc+Spazio`	Riproduzione

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
la zona		
Pausa	`K`	Riproduzione
Riproduci / Ferma	`Spazio`	Riproduzione
Riproduci zona	`Ctrl+Spazio`	Riproduzione
Riavvolgi	`J`	Riproduzione; premilo nuovamente per passare ciclicamente tra le velocità di riproduzione (-1x, -1.5x, -2x, -3x, -5.5x, -10x)
Riavvolgi di un fotogramma	`Sinistra`	Riproduzione
Riavvolgi di un secondo	`Maiusc+Sinistra`	Riproduzione
Riproduci clip	`Maiusc` e sposta il mouse a destra	Nel controllo della clip

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
	e a sinistra	

Contenitore del progetto

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Chiusura dei contenitori aggiuntivi	`CTRL+w`	

Modifica

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Attiva codice temporale	=	
Inserisci zona nel contenitore del progetto	`Ctrl+I`	Controllo della clip

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Imposta il punto di attacco della zona	`I`	
Imposta il punto di stacco della zona	`O`	
Regola zona della linea temporale	`Maiusc+z`	Regola la zona della linea temporale alle clip selezionate
Cambia controllo	`T`	Passa tra il controllo della clip e quello del progetto (linea temporale)
Seleziona destinazione 1	`Ctrl+1`	Montaggio a 3 punti
Seleziona destinazione 2	`Ctrl+2`	Montaggio a 3 punti

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Seleziona destinazione 3	`Ctrl+3`	Montaggio a 3 punti
Seleziona destinazione 4	`Ctrl+4`	Montaggio a 3 punti
Seleziona destinazione 5	`Ctrl+5`	Montaggio a 3 punti
Seleziona destinazione 6	`Ctrl+6`	Montaggio a 3 punti
Seleziona destinazione 7	`Ctrl + 7`	Montaggio a 3 punti
Seleziona destinazione 8	`Ctrl+8`	Montaggio a 3 punti
Seleziona destinazione 9	`Ctrl+9`	Montaggio a 3 punti
Imposta tutte le tracce come attive	`Alt+Maiusc+A`	Montaggio a 3 punti

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Blocca/sblocca tutte le tracce	`Ctrl+Maiusc+L`	Tracce
Attiva/disattiva tutte le tracce	`Maiusc+A`	Montaggio a 3 punti
Attiva/disattiva la traccia	`A`	Montaggio a 3 punti: attiva la traccia come destinazione con la scorciatoia `A` (ciò connette la traccia alla sorgente)
Fai scivolare più clip alla volta	`Maiusc+sposta`	seleziona tutte le clip che vuoi far scivolare con lo strumento di selezione usando `Maiusc`, quindi abilita lo strumento di scivolamento e procedi…
Fai scivolare una clip	`sinistra/destra`	Lo scivolamento può essere fatto col mouse, coi tasti `destra/sinistra` e coi pulsanti nella barra degli strumenti del controllo.

Linea temporale

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Aggiungi clip alla selezione	`Alt++`	Aggiunge alla selezione la clip della traccia attiva nella posizione dell’indicatore di riproduzione.
Aggiungi velocemente un marcatore o una guida	`Num+*`	Sul tastierino numerico: `*` aggiunge una marcatore o una guida
Aggiungi sottotitolo	`Maiusc+S`	Aggiunge un sottotitolo alla posizione dell’indicatore di riproduzione.
Aggiungi transizione alla selezione	`Alt+Maiusc++`	
Aggiungi/rimuovi guida	`G`	Aggiunge una giuda alla posizione dell’indicatore di riproduzione.

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Raggruppa clip	`Ctrl+G`	Selezione attuale
Separa gruppo di clip	`Ctrl+Maiusc+G`	Selezione attuale
Modifica le clip raggruppate	`Ctrl+clic`	Selezione attuale
Taglia tutte le clip	`Ctrl+Maiusc+R`	Taglia tutte le clip alla posizione dell’indicatore di riproduzione, tranne per le tracce bloccate.
Taglia clip	`Maiusc+R`	Taglia tutte le clip nelle tracce attive alla posizione dell’indicatore di riproduzione.
Deseleziona clip	-	

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Deseleziona transizione	`Maiusc+-`	
Estrai zona dalla linea temporale	`Maiusc+X`	
Afferra l’elemento corrente	`Maiusc+G`	Seleziona una clip -> `Maiusc+G` -> sposta la clip con `destra/sinistra`
Inserisci zona della clip nella linea temporale	`V`	
Togli zona dalla linea temporale	`Z`	
Mescola clip	`U`	Oppure doppio clic. L’indicatore di riproduzione deve essere sull’inizio o sulla fine delle due clip. Crea una transizione tra

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
		le due clip nella stessa traccia.
Estrai clip	`Maiusc+Canc`	Elimina la clip dalla linea temporale e rimuove il buco
Visuale multi-traccia	`F12`	*Strumento -> Strumento multi-camera* deve essere disabilitato
Sovrascrivi zona della clip nella linea temporale	`B`	
Ridimensiona la fine dell’elemento	`)`	Nella traccia attiva: taglia la clip alla posizione dell’indicatore di riproduzione, ed elimina il resto. Nella traccia attiva: taglia, elimina e rimuove le

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
		spazio vuoto usando Ripple Trim to Playhead.
Ridimensiona l’inizio dell’elemento	(	Nella traccia attiva: taglia la clip alla posizione dell’indicatore di riproduzione, ed elimina la sezione dall’inizio della clip alla posizione dell’indicatore. Nella traccia attiva: taglia, elimina e rimuove le spazio vuoto usando Ripple Trim to Playhead.
Seleziona clip	+	
Seleziona transizione	Maiusc++	

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Inizia l’esportazione dell’anteprima	`Maiusc+Invio`	
Strumento lametta	`X`	Strumenti
Strumento di selezione	`S`	Strumenti
Strumento spaziatore	`M`	Strumenti
Deseleziona	`Ctrl+Maiusc+A`	Tracce
Seleziona traccia audio 1	`Alt+1`	Tracce
Seleziona traccia audio 2	`Alt+2`	Tracce
Seleziona traccia audio 3	`Alt+3`	Tracce
Seleziona traccia audio 4	`Alt+4`	Tracce

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Seleziona traccia audio 5	`Alt+5`	Tracce
Seleziona traccia audio 6	`Alt+6`	Tracce
Seleziona traccia audio 7	`Alt+7`	Tracce
Seleziona traccia audio 8	`Alt+8`	Tracce
Seleziona traccia audio 9	`Alt+9`	Tracce

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Seleziona traccia video 1	1	Selezione della traccia in generale e nel montaggio a 3 punti Strumento multi-camera: tagli le clip nella traccia desiderata mentre la linea temporale viene riprodotta
Seleziona traccia video 2	2	Selezione della traccia in generale e nel montaggio a 3 punti Strumento multi-camera: tagli le clip nella traccia desiderata mentre la linea temporale viene riprodotta

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Seleziona traccia video 3	3	Selezione della traccia in generale e nel montaggio a 3 punti Strumento multi-camera: tagli le clip nella traccia desiderata mentre la linea temporale viene riprodotta
Seleziona traccia video 4	4	Selezione della traccia in generale e nel montaggio a 3 punti Strumento multi-camera: tagli le clip nella traccia desiderata mentre la linea temporale viene riprodotta

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Seleziona traccia video 5	5	Selezione della traccia in generale e nel montaggio a 3 punti Strumento multi-camera: tagli le clip nella traccia desiderata mentre la linea temporale viene riprodotta
Seleziona traccia video 6	6	Selezione della traccia in generale e nel montaggio a 3 punti Strumento multi-camera: tagli le clip nella traccia desiderata mentre la linea temporale viene riprodotta

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Seleziona traccia video 7	7	Selezione della traccia in generale e nel montaggio a 3 punti Strumento multi-camera: tagli le clip nella traccia desiderata mentre la linea temporale viene riprodotta
Seleziona traccia video 8	8	Selezione della traccia in generale e nel montaggio a 3 punti Strumento multi-camera: tagli le clip nella traccia desiderata mentre la linea temporale viene riprodotta

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Seleziona traccia video 9	`9`	Selezione della traccia in generale e nel montaggio a 3 punti Strumento multi-camera: tagli le clip nella traccia desiderata mentre la linea temporale viene riprodotta
Cambia traccia di destinazione del flusso audio	`'`	Tracce
Abilita/disabilita la traccia	`Maiusc+H`	Tracce
Blocca/sblocca la traccia	`Maiusc+L`	Tracce
Attiva/non attivare la traccia come destinazione	`Maiusc+T`	Montaggio a 3 punti Seleziona una traccia audio o video nella linea

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
		temporale (tasti freccia su/giù), e impostala come sorgente con `Maiusc+T`.
Ridimensiona solo la parte audio o video di una clip	`Maiusc+ridimensiona`	È possibile solo con la tastiera
Sposta la parte audio o quella video in un’altra traccia in maniera indipendente.	`Alt+sposta`	È possibile solo con la tastiera
Regola la velocità di una clip	`Ctrl+trascina`	È possibile solo con la tastiera
Ritorna indietro allo strumento di selezione da qualunque strumento tu sia.	`ESC`	È possibile solo con la tastiera
Tracce ridimensionate contemporaneamente	`Maiusc+trascina`	Sia per le tracce audio che per le video.

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Tracce ridimensionate contemporaneamente al normale	`Maiusc+doppio clic`	Normalizza l’altezza della traccia, sia per le quelle video che per quelle audio.
Selezione della traccia	`su/giù`	
Passa tra le schede delle sequenze	`Ctrl+Tab` `Ctrl+Maiusc+Tab`	Vai alla sequenza successiva Vai alla sequenza precedente

Titolatrice

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Aggiungi testo	`Alt+T`	Fai clic sul livello per aggiungere il testo

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Aggiungi rettangolo	`Alt+R`	Trascina il mouse per disegnare un rettangolo
Aggiungi ellisse	`Alt+E`	Trascina il mouse per disegnare un’ellisse.
Inserisci un’immagine	`Alt+I`	Inserisci un’immagine
Ritorna allo strumento di selezione	`Alt+S`	
Sposta gli elementi selezionati solo verticalmente.	`Maiusc`	Se tieni premuto `Maiusc` sposta gli elementi selezionati solo verticalmente.
Sposta gli elementi selezionati solo orizzontalmente.	`Maiusc+Alt`	Tenendo premuto `Maiusc+Alt` gli elementi selezionati si spostano solo orizzontalmente.

Esporta

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Esporta	`Ctrl+Invio`	Apre la finestra di esportazione.

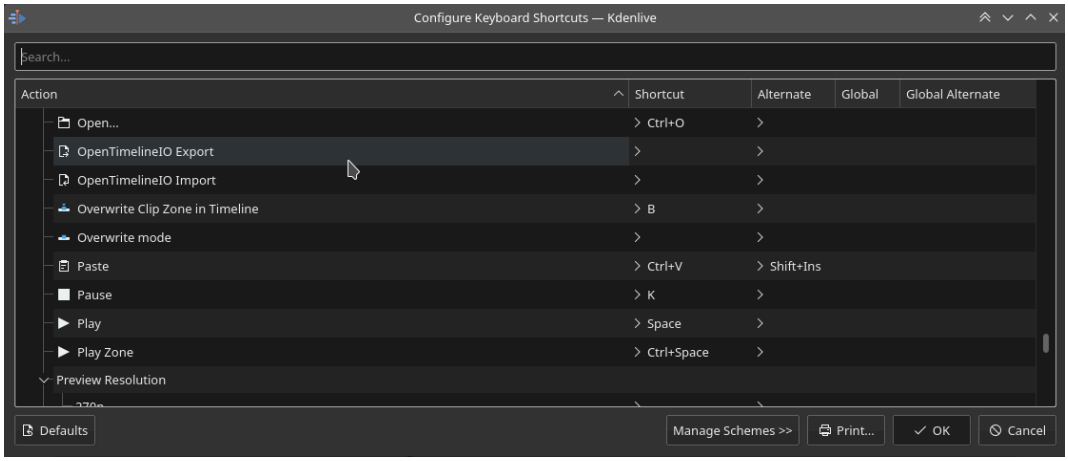
Impostazioni

Nome dell’azione	Scorciatoie	Descrizione
Configura Kdenlive…	`Ctrl+Maiusc+,`	Apre la finestra di configurazione
Configura le scorciatoie da tastiera…	`Ctrl+Alt+,`	Apre la finestra delle scorciatoie

Sollevare gli oggetti con le scorciatoie

Puoi assegnare delle scorciatoie per sollevare gli oggetti agganciati. Cerca «solleva» nella finestra che si apre da *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura scorciatoie da tastiera* (oppure con `Ctrl+Alt+,`) e verranno elencati tutti gli oggetti che possono essere sollevati. Assegna quindi una scorciatoia di tastiera a un oggetto: premendo quella

combinazione di tasti, Kdenlive darà il fuoco a quell’oggetto e lo selezionerà.

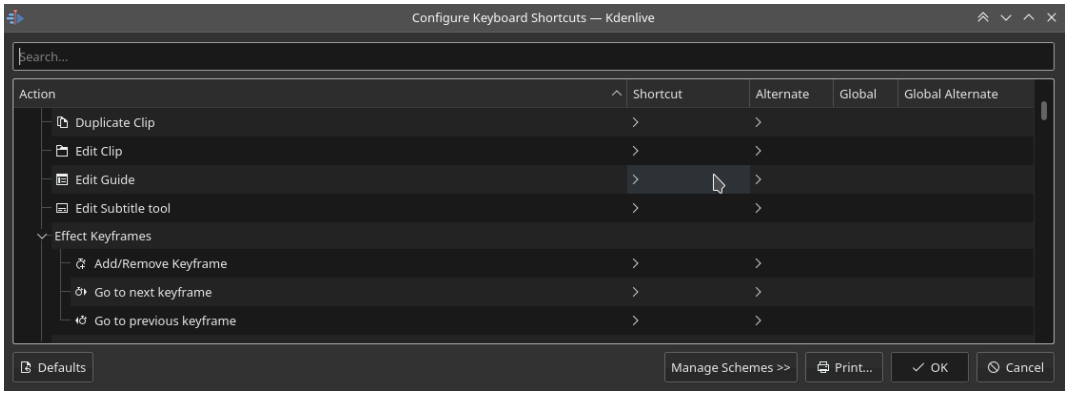


Assegnazione di una scorciatoia di tastiera per sollevare un oggetto

Scorciatoie per le funzioni relative ai fotogrammi chiave

Puoi assegnare le scorciatoie alle seguenti tre funzioni dei fotogrammi chiave: *Aggiungi / Rimuovi fotogramma chiave*, *Vai al fotogramma chiave successivo* e *Vai al fotogramma chiave precedente*.

Fai clic su una clip nella linea temporale e puoi usare le scorciatoie per aggiungere o rimuovere i fotogrammi chiave oppure per saltare ad essi.



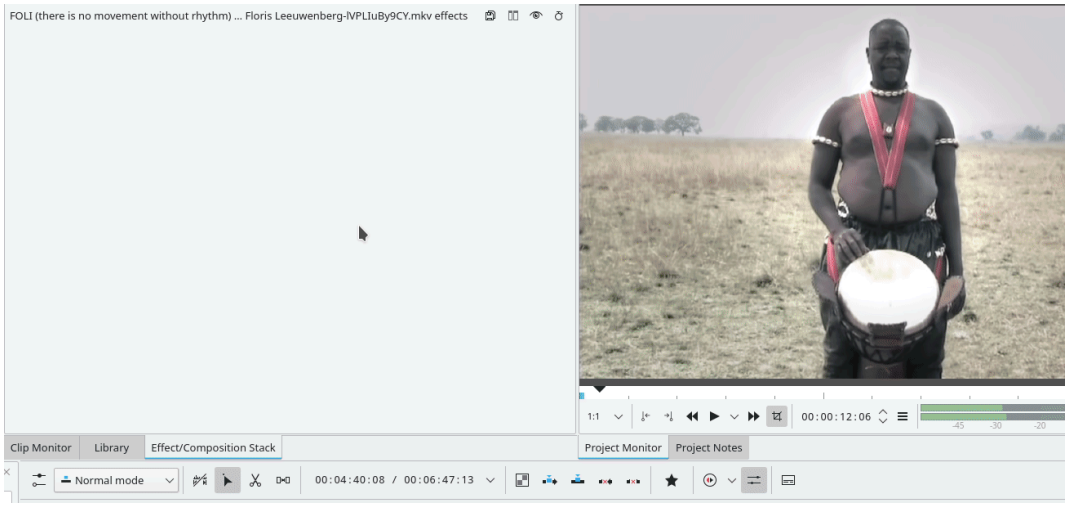
Creazione di scorciatoie di tastiera per le funzioni relative ai fotogrammi chiave

Barra per la ricerca dei comandi

La barra dei comandi ti permette di ricercare facilmente le azioni di Kdenlive, ad esempio la modifica dei temi, l’aggiunta di effetti, l’apertura dei file e altro. È accessibile tramite la scorciatoia `Ctrl+Alt+I`, che è definita in KDE-Framework e non è quindi modificabile.

Nota

Questa funzionalità richiede la versione 5.83 di KDE Framework.



Ricerca dei comandi delle azioni di Kdenlive

---

[1] (1,2)

MW = Rotellina del mouse

[2] (1,2)

LMB = Pulsante sinistro del mouse

Controlli

Kdenlive utilizza due oggetti per visualizzare e per riprodurre i video, le immagini, i titoli, le animazioni o i file audio:

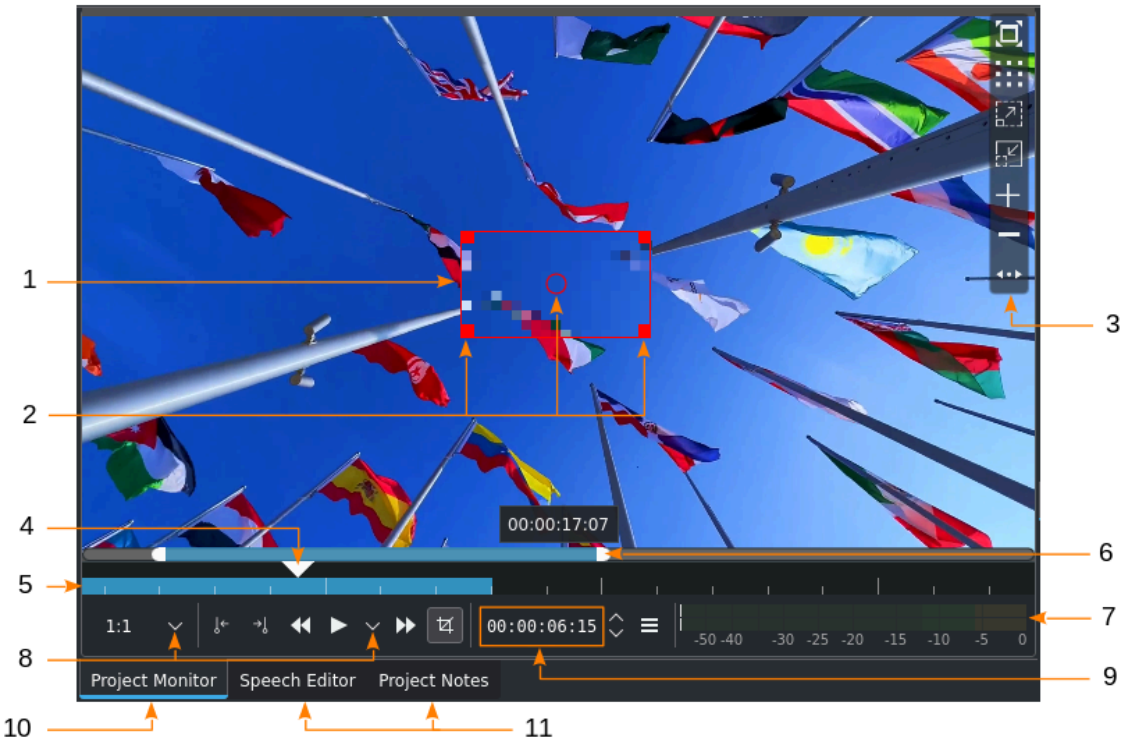
- Controllo della clip
- Controllo del progetto

Gli oggetti per il controllo possono essere attivati o disattivati spuntando rispettivamente *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Controllo della clip* e *Controllo del progetto*. Una volta attivati possono essere selezionati facendo clic sulla rispettiva scheda che appare nella parte inferiore della finestra dei controlli.

Kdenlive supporta uno schermo esterno usando le schede Blackmagicdesign DeckLink.

Il Controllo della clip riproduce la clip selezionata nel Contenitore del progetto, mentre il Controllo del progetto riproduce la linea temporale del progetto a partire dalla posizione dell” indicatore di riproduzione.

Controlli ed elementi



I controlli dei controlli (per maggiori dettagli vedi [questa tabella])



Le aree e gli elementi dei controlli (per maggiori dettagli vedi questa tabella)

La barra degli strumenti visualizzata nel controllo



La barra degli strumenti visualizzata nel controllo e le opzioni in sovrimpressione

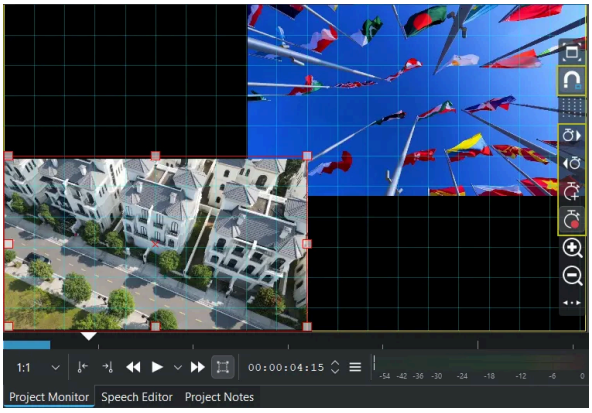
La barra degli strumenti visualizzata nel controllo appare quando passi sopra al punto predefinito. Per impostazione predefinita questo è nella parte alta a destra dell'area del controllo: fai clic su ⋯ per spostare la barra degli strumenti visualizzata nel controllo a sinistra o indietro. Puoi disattivarla completamente facendo clic col tasto destro nell'area del controllo, e selezionando *Sovrimpressione sul controllo corrente* ▸ *Informazioni in sovrimpressione sul controllo*.

La barra degli strumenti ha le seguenti opzioni:

Icona	Descrizione
⛶	Passa a schermo intero. Puoi impostare il controllo di destinazione da *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ *Riproduzione* ▸ *Controllo per la visualizzazione a schermo intero*.
⠿	Modifica la sovrimpressione. Fai clic sui modelli disponibili. Puoi modificare il colore dei modelli in

Icona	Descrizione
	Menu ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ Colori e guide.
	Ingrandisci
	Rimpicciolisci
	Aggiungi guida
	Rimuovi guida
	Sposta la barra degli strumenti. Fai clic per spostare la barra degli strumenti da destra (predefinito) a sinistra e all’indietro.

I controlli e il controllo diretto degli effetti



Modifica diretta della posizione e della dimensione delle clip, griglia abilitata

Gli effetti che hanno un parametro per X, Y, larghezza, altezza, opacità (alfa opzionale) e rotazione possono essere controllati direttamente nel controllo. Ad esempio: Trasforma o Ritaglia riempendo.

Assicurati che la Modalità di modifica sia stata abilitata.

Una volta che uno di questi effetti è stato applicato, sia su una clip nel contenitore del progetto, nella linea temporale, in una traccia, o nel Principale, nella barra degli strumenti sono disponibili i seguenti strumenti aggiuntivi:

Icona	Descrizione
	Abilitare una griglia alla quale si agganciano le maniglie di modifica. Puoi modificare le dimensioni della griglia in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ Colori e guide.
	Vai al fotogramma chiave successivo.
	Vai al fotogramma chiave precedente.
	Aggiungi un fotogramma chiave
	Aggiungi fotogramma chiave automatico

Afferra le maniglie per modificare la dimensione della clip. Tenendo premuto `Maiusc` manterrai le proporzioni, mentre tenendo premuto `Ctrl` il ridimensionamento sarà effettuato equamente in tutte le direzioni (essenzialmente mantenendo ferma la posizione centrale).

Nel Controllo del progetto puoi passare ciclicamente tra le clip ridimensionate con `Alt+clic sinistro`[[1]]

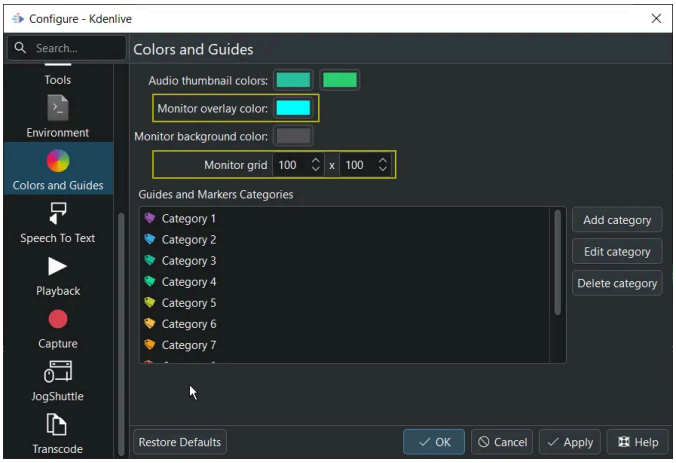
Nota

Una volta che uno di questi effetti vine applicato, il pannello di selezione della sovrimpressione sul controllo non ha più le icone + *Aggiungi guida/marcatore* e − *Rimuovi guida/marcatore*. Per visualizzarle nuovamente disabilita l'effetto facendo clic sull'icona 👁 *Effetti abilitati* nell" intestazione Pila degli effetti/delle composizioni. Per abilitare nuovamente il controllo diretto, fai clic sull'icona 👁‍🗨 *Effetti disabilitati*.

Il controllo diretto è disponibile per i seguenti effetti:

- Forme nel canale alfa
- Forme nel canale alfa (Maschera)
- Filtro visualizzazione dei livelli audio
- Filtro spettro audio
- Filtro formato d'onda audio
- Testo dinamico
- Grafico GPS
- Tracciatore di movimento
- Posizione e ingrandimento
- Pillar Echo
- Rimuovi area
- Timer
- Trasforma
- Ritaglia riempendo

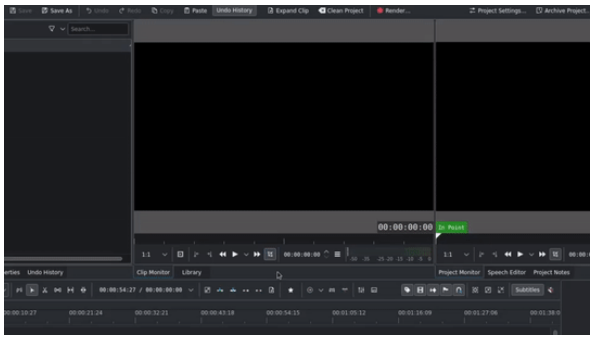
Modificare il colore in sovrimpressione e le dimensioni della griglia



La modifica del colore della sovrimpressione del controllo e della dimensione della griglia

Il colore della guida e della griglia in sovrimpressione, così come la dimensione della griglia, possono essere modificati in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ Colori e guide.

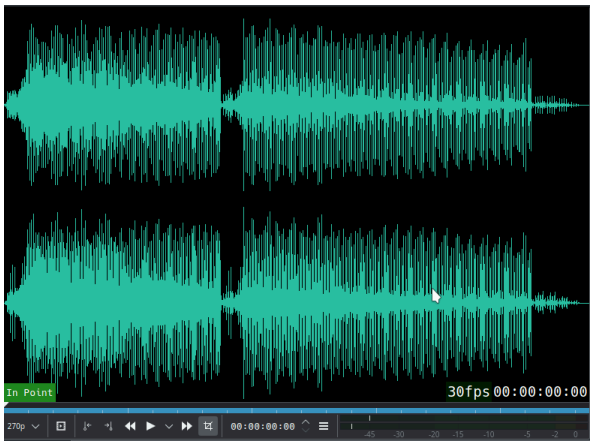
Ridimensionamento del controllo



Ridimensionamento dell’oggetto per il controllo

Puoi ridimensionare i controlli trascinando le estremità degli oggetti. Assicurati che il puntatore del mouse assuma la forma di ridimensionamento.

Barre d’ingrandimento del controllo



Barre d’ingrandimento del controllo (esempio con un file audio)

I righelli della linea temporale dei controlli hanno le barre d’ingrandimento: per attivarle, passaci sopra e utilizza `Ctrl+Rotellina del mouse`[[2]]. Apparirà una barra d’ingrandimento con una barra di scorrimento che ha delle maniglie a destra e a sinistra. Allo stesso tempo, i segni di ridimensionamento del righello della linea temporale cambieranno in base al fattore d’ingrandimento. Ciò è utile quando si cerca di fare dei tagli accurati al fotogramma, oppure di impostare le zone.

Risoluzione anteprima



Risoluzioni di anteprima

La modifica della risoluzione anteprima velocizza l’esperienza di montaggio ridimensionando la risoluzione video dei controlli. Può essere usata al posto delle clip rappresentative oppure insieme ad esse. Il miglioramento della velocità dipende dai file sorgenti.

La velocità di riproduzione dipende da molti fattori: dal materiale sorgente, dall’uso delle clip rappresentative, dal tipo e dal numero di effetti e dalle capacità della CPU. Non c’è il supporto della GPU nella riproduzione video. L” Esportazione dell’anteprima è altamente raccomandata se la velocità di riproduzione è scarsa.

Visuale multi-traccia

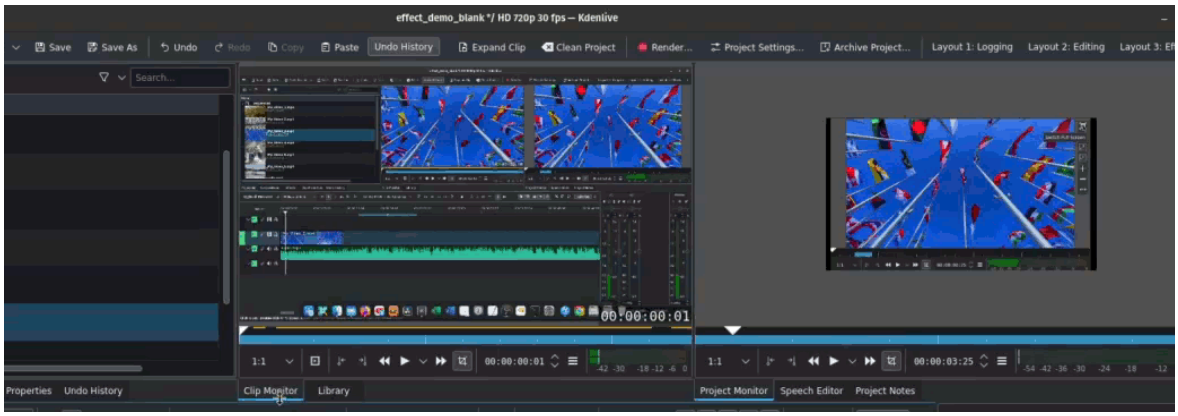
Puoi abilitare la visuale multi-traccia da *Menu* ▸ *Controllo* ▸ *Visuale multi-traccia*, oppure con un clic destro nel controllo del progetto e poi selezionando *Visuale multi-traccia* oppure premendo `F12`.



L’interfaccia alla visuale multi-traccia ti permette di selezionare una traccia nella linea temporale facendo clic sul controllo del progetto. Vedi la sezione sulla modifica multi-traccia per poterla usare durante la modifica.

Controllo del progetto e della clip in finestre separate

Se vuoi avere il Controllo della clip e quello del progetto nelle loro finestre individuali, fai clic sulla rispettiva scheda e trascina l’oggetto nella sua finestra: quest’azione lo sgancia. Adesso li puoi muovere su altri controlli a cui puoi essere connesso.



Lo spostamento del controllo della clip e quello del progetto nelle loro rispettive finestre (sganciamento)

Per rimettere il controllo nella vista a schede, fai clic sulla sua barra del titolo (abilitala da *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Mostra le barre del titolo*) e trascina la finestra sopra un altro controllo. Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Personalizzazione dell’interfaccia utente.

Nota

C’è un piccolo rischio che l’oggetto di controllo non abbia una barra del titolo (difetto intermittente). In questo caso dovrai ripristinare le impostazioni di Kdenlive: elimina il file `~/.config/kdenliverc` (in Linux) oppure `C:\Users\<user_name>\AppData\Roaming\kdenlive\kdenlivestaterc` (in Windows).

---

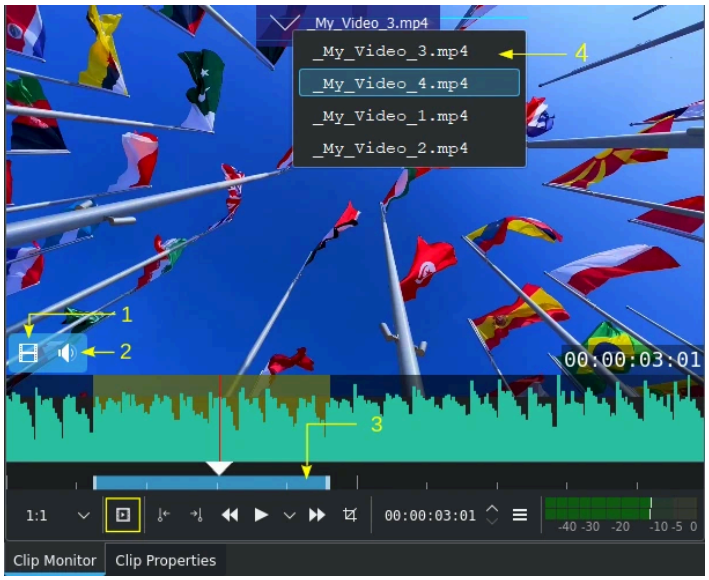
[1]

LMB = Pulsante sinistro del mouse

[2]

MW = Rotellina del mouse

Controllo della clip



Elementi del controllo della clip

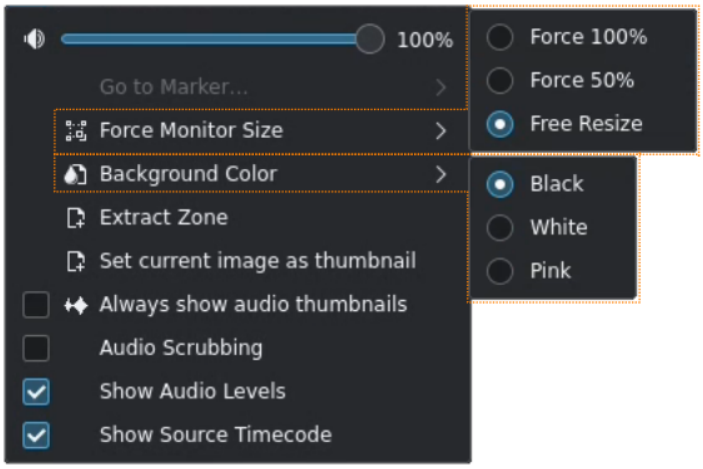
Il Controllo della clip visualizza la clip non modificata[[1]] che è attualmente selezionata nel Contenitore del progetto. Ha le stesse funzioni e opzioni del Controllo del progetto, tranne l'icona : questa aggiunge la zona della clip nel contenitore del progetto, dove appare come figlia sotto alla clip. Per maggiori dettagli, vedi Creazione delle zone.

1 Indicatore del flusso video
2 Indicatore del flusso audio
3 Indicatore della zona della clip
4 Elenco delle ultime clip aperte

Numero **4**: passa col mouse in alto, e apparirà un elenco delle ultime clip aperte. Puoi selezionare una clip, che apparirà poi nel controllo della clip.

Per maggiori dettagli sulle icone nella barra degli strumenti del controllo, fai riferimento a questa sezione del manuale.

Menu hamburger



Opzioni del opzioni del controllo

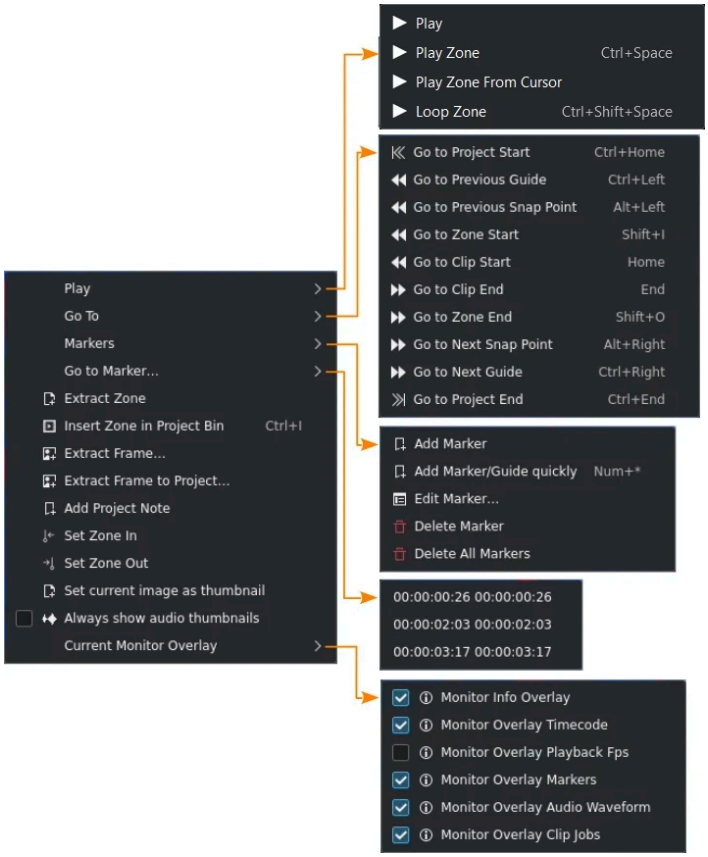
- **Volume** - imposta il volume della riproduzione nel Controllo della clip. Non influenza le impostazioni del volume principale.
- **Vai al marcatore** - se ci sono dei marcatori definiti per la clip viene visualizzato il loro elenco, e la selezione di uno posiziona l'"indicatore di riproduzione alla posizione temporale del marcatore.
- **Forza la dimensione del controllo** - puoi forzare il controllo della clip a visualizzare il video al 100% (alla dimensione originale), al 50%, oppure regolarlo alla dimensione del controllo della clip (ridimensionamento libero).
- **Colore di sfondo** - imposta il colore di sfondo del controllo della clip
- **Estrai zona** - salva la zona corrente come file `.mlt`; se *Aggiungi clip al progetto* è selezionato, allora verrà

aggiunto nel contenitore del progetto. Vedi anche *Estrai zona* nella sezione Menu del tasto destro più sotto.
- **Imposta l’immagine corrente come miniatura** - esegue un’istantanea del fotogramma corrente e la utilizza come miniatura per la clip.
- **Mostra sempre le visualizzazioni audio** -
- **Scrubbing audio** - se abilitato, l’audio viene riprodotto durante il trascinamento dell’indicatore di riproduzione nella linea temporale. Potresti volerlo disabilitare, sia per migliorare le prestazioni di ricerca, sia se il rumore è fonte di distrazione.
- **Mostra i livelli audio** - se abilitato, mostra la curva delle frequenze dell’audio principale nel controllo del progetto.
- **Mostra i codici temporali della sorgente** -

Creazione delle zone

Le zone sono regioni definite delle clip che sono indicate da una sezione colorata nella linea temporale del controllo della clip, vedi l’elemento 3 qui sopra. L’inizio di una zona viene impostato facendo clic su oppure premendo `I`, mentre per la sua fine bisogna fare clic su oppure premere `O`.

Menu del tasto destro

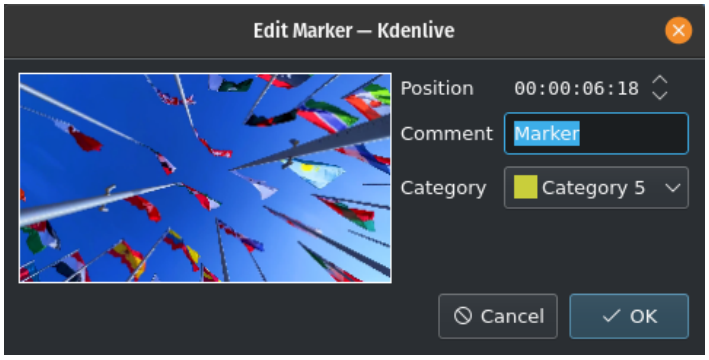


Opzione del menu del tasto destro del controllo della clip

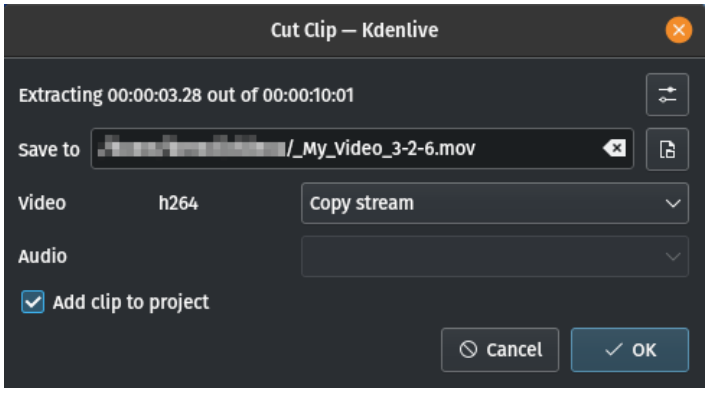
Questi sono le voci di menu disponibili quando fai clic col tasto destro nel Controllo della clip. Queste azioni influenzano la clip che è attualmente selezionata nel project bin. Ce ne sono di simili nel menu del tasto destro nel Controllo del progetto, tuttavia queste influenzano la clip che è attualmente selezionata nella Linea temporale.

Elemento	Scorciatoia	Descrizione
Riproduci	`Spazio` oppure clic nel controllo	Riproduce la clip attualmente selezionata nel contenitore del progetto (Disabilita la riproduzione al clic nelle impostazioni)
Riproduci zona	`Ctrl + Spazio`	Riproduce la zona corrente e si ferma
Riproduci zona dal cursore		Riproduce la zona corrente dal cursore alla fine della zona
Ripeti ciclicamente la zona	`Ctrl+Maiusc+Spazio`	Riproduce ciclicamente la zona corrente
Vai all'inizio del progetto	`Ctrl+Home`	Va all'inizio della clip
Vai alla guida precedente	`Ctrl+Sinistra`	Va al marcatore o alla guida precedente
Vai al punto magnetico	`Alt+Sinistra`	Sposta l'"indicatore di riproduzione nel punto

Elemento	Scorciatoia	Descrizione
precedente		magnetico precedente
Vai all’inizio della zona	`Maiusc+I`	Va all’inizio della zona
Vai all’inizio della clip	`Home`	Sposta l’indicatore di riproduzione all’inizio della clip
Vai alla fine della clip	`Fine`	Sposta l’indicatore di riproduzione alla fine della clip
Vai alla fine della zona	`Maiusc+O`	Va alla fine della zona
Vai al punto magnetico successivo	`Alt+Destra`	Sposta l’”indicatore di riproduzione nel punto magnetico successivo
Vai alla guida successiva	`Ctrl+Destra`	Va al marcatore o alla guida successiva
Vai alla fine del progetto	`Ctrl+Fine`	Va alla fine della clip

Elemento	Scorciatoia	Descrizione
Aggiungi marcatore		Apre la finestra Modifica marcatore per aggiungere un nuovo marcatore nella clip al punto temporale corrente.
 La finestra Modifica marcatore per aggiungere o modificare un marcatore		
Aggiungi velocemente un marcatore o una guida	`Num+*`	Aggiunge un nuovo marcatore al punto temporale corrente
Modifica marcatore		Fa apparire una finestra dalla quale puoi modificare il marcatore che si trova nella posizione temporale corrente. Utilizza *Vai al marcatore* per

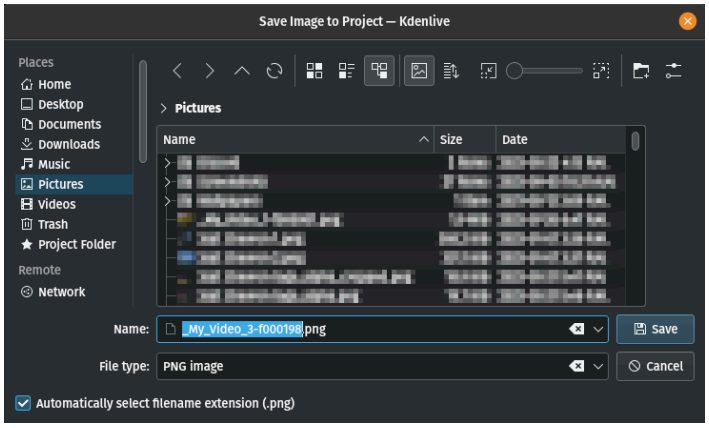
	mettere il controllo sul marcatore che vuoi modificare.
Elimina marcatore	Elimina il marcatore che si trova alla posizione temporale corrente Utilizza *Vai al marcatore* per mettere il controllo sul marcatore che vuoi eliminare.
Elimina tutti i marcatori	Elimina tutti i marcatori dalla clip corrente.
Vai al marcatore...	La voce di menu apre un elenco di marcatori esistenti da selezionare. Quando ne viene selezionato uno, l'indicatore di riproduzione si sposta in quel marcatore.
Estrai zona	Fa comparire la finestra **Taglia clip**.



La finestra Taglia clip per estrarre una zona

La zona corrente può essere salvata come file `.mov` nel file system; se *Aggiungi clip al progetto* è spuntato, la zona verrà aggiunta nel contenitore del progetto come clip separata.

Inserisci zona nel contenitore del progetto	`Ctrl+I`	Inserisce la zona corrente nel contenitore del progetto come sotto clip dell'originale
Estrai fotogramma		Apre la finestra **Salva immagine** per salvare il fotogramma corrente come file immagine (il formato predefinito è `.png`) nel file system
Estrai fotogramma nel progetto		Lo stesso di *Estrai fotogramma*, ma in più il file immagine viene portato nel contenitore del progetto



La finestra Salva immagine per l’estrazione dei fotogrammi

Aggiungi delle note sul progetto		Apre l’oggetto per le Note sul progetto e aggiunge un collegamento ipertestuale al fotogramma corrente della clip. Puoi inserire dell’altro testo per descrivere la scena.
Imposta zona di attacco	I	Imposta il punto di attacco della zona
Imposta zona di stacco	O	Imposta il punto di stacco della zona
Imposta l’immagine corrente come miniatura		Usa il fotogramma corrente come miniatura per la clip nel contenitore del progetto

Mostra sempre le visualizzazioni audio	Attiva o disattiva la visualizzazione permanete delle forme d’onda audio. Se non è spuntato, cioè è disattivato, il grafico dell’audio viene visualizzato solo se il mouse è vicino alla parte bassa dell’area del controllo e se l’opzione Forme d’onda audio in sovrimpressione sul controllo è selezionata.
Sovrimpressioni sul controllo corrente	Apre un menu a comparsa con le varie sovrapposizioni sul controllo disponibili
Informazioni in sovrimpressione sul controllo	Attiva o disattiva tutte le sovrapposizioni sul controllo
Codice temporale in sovrimpressione sul controllo	Attiva o disattiva la visualizzazione dei codici temporali
FPS della riproduzione in sovrimpressione sul controllo	Attiva o disattiva la visualizzazione dei fotogrammi al secondo (fps)

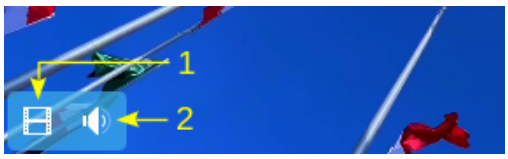
Marcatori in sovrimpressione sul controllo	Attiva o disattiva la visualizzazione delle linee dei marcatori e delle miniature
Forme d’onda audio in sovrimpressione sul controllo	Attiva o disattiva la visualizzazione delle forme d’onda dell’audio
Gestisci i processi di sovrimpressione delle clip	Attiva o disattiva la visualizzazione dei processi sulle clip

Ricerca

All’interno del controllo della clip: tieni premuto `Maiusc` e sposta il mouse a destra e a sinistra.

Trascina nella linea temporale solo l’audio o solo il video

È possibile trascinare dal contenitore del progetto o dal controllo della clip alla linea temporale solo il flusso audio o video di una clip



Spostati col mouse nell’angolo in basso a sinistra del controllo della clip per aver accesso alle icone del video (1) e dell’audio (2). Fai clic col tasto sinistro sulle rispettive icone per trascinare nella linea temporale il flusso video o quello audio.

È molto utile se hai bisogno di un solo flusso: in questo caso viene evitata la separazione e la conseguente eliminazione dell’altro flusso della clip nella linea temporale.

---

[1]

«Non modificata» significa senza tagli. Nota che le clip nel contenitore del progetto possono avere degli effetti, e per questo la gente le considera «modificate».

Controllo del progetto



Elementi del controllo del progetto

Il Controllo del progetto visualizza la linea temporale del progetto, cioè la versione modificata dei tuoi video. Ha le stesse funzioni e opzioni del Controllo della clip, tranne per l'icona : questa attiva e disattiva la Modalità di modifica.

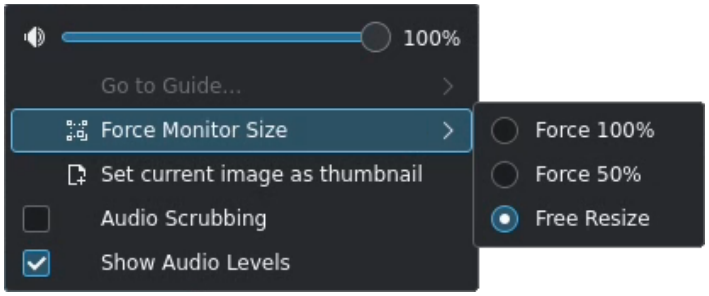
Per maggiori dettagli sulle icone nella barra degli strumenti del controllo, fai riferimento a questa sezione del manuale.

Controlli del controllo del progetto

1. L'indicatore di posizione. Mostra la posizione corrente nel progetto, relativa all'intero progetto. Puoi farci clic e trascinarlo per spostare la posizione all'interno del progetto.
2. Il controllo per il codice temporale Puoi digitare qui un codice temporale, poi premi `Invio` per portare l'indicatore di riproduzione in una posizione esatta.

3. Le frecce per il controllo del codice temporale: con queste puoi spostare il controllo del progetto di un fotogramma alla volta.). In alternativa puoi usare `sinistra` e `destra` (i tasti freccia della tastiera).

Menu hamburger

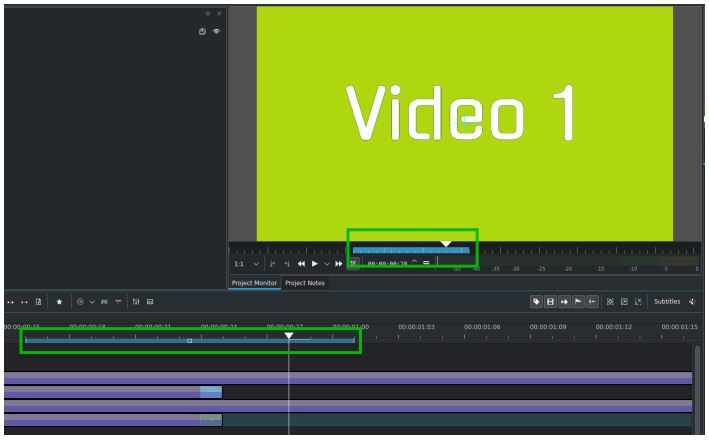


Opzioni del controllo del progetto

- **Volume** - imposta il volume della riproduzione nel Controllo del progetto. Non influenza le impostazioni del volume principale.
- **Vai alla guida** - se ci sono definite delle guide viene visualizzato il loro elenco. La selezione di una di queste posiziona l'"indicatore di riproduzione alla posizione temporale della guida.
- **Forza la dimensione del controllo** - puoi forzare il controllo del progetto a visualizzare il video al 100% (alla dimensione originale), al 50%, oppure regolarlo alla dimensione del controllo del progetto.
- **Imposta l'immagine corrente come miniatura** - esegue un'istantanea del fotogramma corrente e la utilizza come miniatura per la clip.
- **Scrubbing audio** - se abilitato, l'audio viene riprodotto durante il trascinamento dell'indicatore di riproduzione nella linea temporale. Potresti volerlo disabilitare, sia per migliorare le prestazioni di ricerca, sia se il rumore è fonte di distrazione.

- **Mostra i livelli audio** - se abilitato, mostra la curva delle frequenze dell’audio principale nel controllo del progetto.

Creazione delle zone

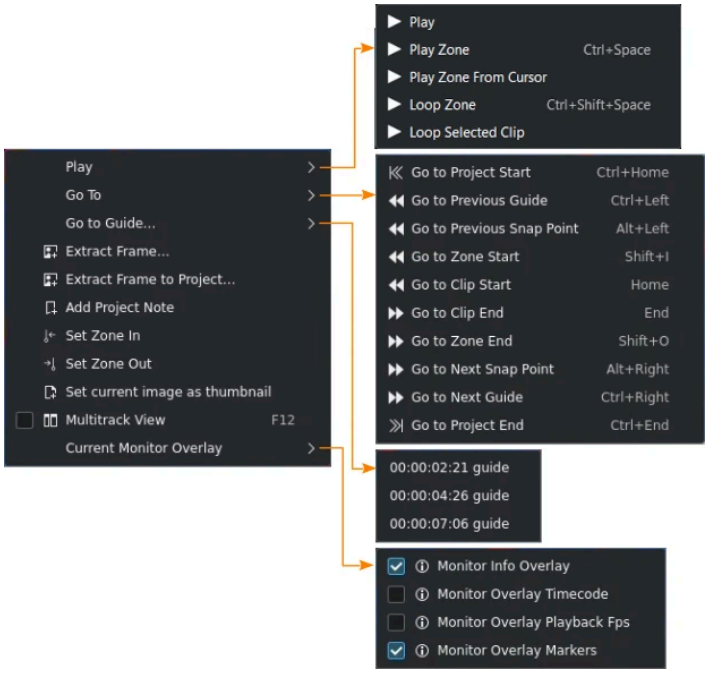


Zona del controllo del progetto

Per creare una zona nel controllo del progetto puoi usare i tasti `I` e `O` oppure le icone e , proprio come faresti nel controllo della clip. L’unica differenza è che le zone definite nel controllo del progetto impostano anche la zona nella linea temporale. Questa verrà indicata da una barra colorata sia nella linea temporale che nel controllo del progetto.

Puoi far sì che Kdenlive esporti solo la zona selezionata, vedi Zona selezionata.

Menu contestuale



Controllo del progetto - menu del tasto destro

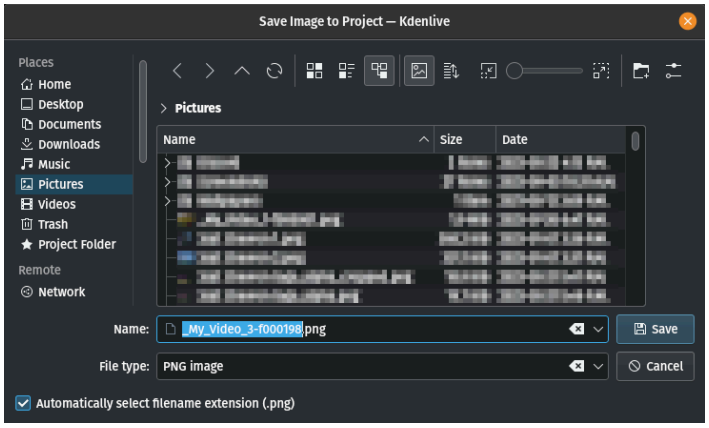
Queste sono le voci di menu disponibili quando fai clic col tasto destro nel contenitore del progetto. Queste azioni influenzano la clip che è attualmente selezionata nella Linea temporale. Ce ne sono di simili nel menu del tasto destro nel Controllo della clip, tuttavia queste influenzano la clip che è attualmente selezionata nel contenitore del progetto.

Elemento	Scorciatoia	Descrizione
Riproduci	`Spazio` oppure clic nel controllo	Riproduce la clip attualmente selezionata nel contenitore del progetto (Disabilita la

Elemento	Scorciatoia	Descrizione
		riproduzione al clic nelle impostazioni)
Riproduci zona	`Ctrl + Spazio`	Riproduce la zona corrente e si ferma
Ripeti ciclicamente la zona	`Ctrl+Maiusc+Spazio`	Riproduce ciclicamente la zona corrente
Riproduci zona dal cursore		Riproduce la zona corrente dal cursore alla fine della zona
Ripeti ciclicamente la clip selezionata		Riproduce ciclicamente la clip attualmente selezionata
Vai all’inizio del progetto	`Ctrl+Home`	Va all’inizio della clip
Vai alla guida precedente	`Ctrl+Sinistra`	Va alla guida precedente

Elemento	Scorciatoia	Descrizione
Vai al punto magnetico precedente	`Alt+Sinistra`	Sposta l”indicatore di riproduzione nel punto magnetico precedente
Vai all’inizio della zona	`Maiusc+I`	Va all’inizio della zona
Vai all’inizio della clip	`Home`	Sposta l’indicatore di riproduzione all’inizio della clip
Vai alla fine della clip	`Fine`	Sposta l’indicatore di riproduzione alla fine della clip
Vai alla fine della zona	`Maiusc+O`	Va alla fine della zona
Vai al punto magnetico successivo	`Alt+Destra`	Sposta l”indicatore di riproduzione nel punto magnetico successivo
Vai alla guida successiva	`Ctrl+Destra`	Va alla guida successiva

Elemento	Scorciatoia	Descrizione
Vai alla fine del progetto	`Ctrl+Fine`	Va alla fine della clip
Vai alla guida…		La voce di menu apre un elenco di guide esistenti da cui selezionare. Quando ne viene selezionata una, l’indicatore di riproduzione si sposta in quella guida.
Estrai fotogramma		Apre la finestra **Salva immagine** per salvare il fotogramma corrente come file immagine (il formato predefinito è `.png`) nel file system
Estrai fotogramma nel progetto		Lo stesso di *Estrai fotogramma*, ma in più il file immagine viene portato nel contenitore del progetto

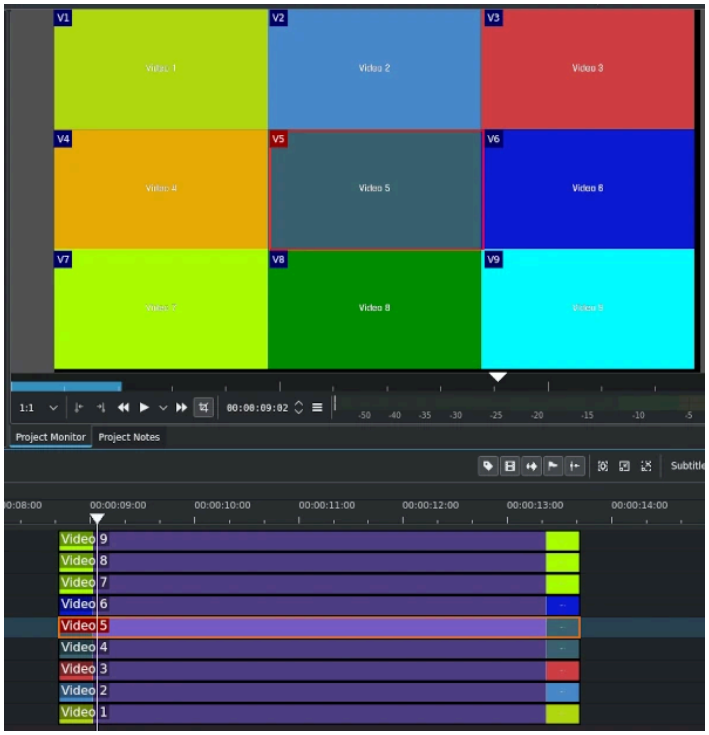


La finestra Salva immagine per l’estrazione dei fotogrammi

Aggiungi delle note sul progetto		Apre l’oggetto per le Note del progetto e aggiunge un collegamento ipertestuale al fotogramma corrente della clip. Puoi inserire dell’altro testo per descrivere la scena.
Imposta zona di attacco	I	Imposta il punto di attacco della zona
Imposta zona di stacco	O	Imposta il punto di stacco della zona
Imposta l’immagine corrente come miniatura		Usa il fotogramma corrente come miniatura per la clip nel contenitore del progetto

Visuale multi-traccia	F12	Passa l’area del controllo del progetto nella Visuale multi-traccia. Per maggiori dettagli su come usarlo nella modifica, fai riferimento al capitolo Strumento multi-camera.
Sovrimpressioni sul controllo corrente		Apre un menu a comparsa con le varie sovrapposizioni sul controllo disponibili
Informazioni in sovrimpressione sul controllo		Attiva o disattiva tutte le sovrapposizioni sul controllo
Codice temporale in sovrimpressione sul controllo		Attiva o disattiva la visualizzazione dei codici temporali
FPS della riproduzione in sovrimpressione sul controllo		Attiva o disattiva la visualizzazione dei fotogrammi al secondo (fps)
Marcatori in sovrimpressione sul controllo		Attiva o disattiva la visualizzazione delle linee dei marcatori e delle miniature

Visuale multi-traccia

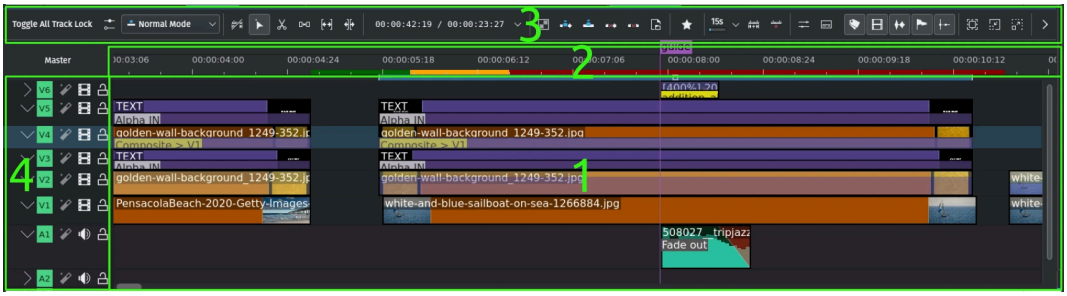


Selezionandolo puoi vedere contemporaneamente tutte le tracce video in uno schermo diviso nel controllo del progetto. Kdenlive avvia la traccia video numero 1 nell’angolo in alto a sinistra e visualizza le altre tracce in modo sequenziale. Le tracce nascoste non vengono visualizzate.

Per maggiori dettagli su come usarlo nella modifica, fai riferimento al capitolo Strumento multi-camera.

Linea temporale

La linea temporale è la parte centrale di **Kdenlive**. È composta da 4 aree diverse:



Aree della linea temporale

1:: **Linea temporale**: è l'area nella quale rilasci le clip nelle varie tracce. Mostra le clip con o senza le miniature o le curve delle frequenze audio, con le transizioni e le composizioni, oltre ai marcatori, alle guide e ai fotogrammi chiave, se ce ne sono.

2::

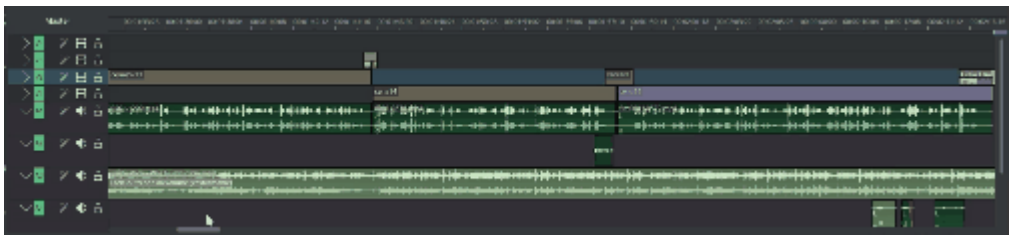
Righello della linea temporale: quest’area mostra il tempo nella notazione hh:mm:ss. Mostra anche la zona corrente, se è stata definita, oltre alle zone di esportazione dell’anteprima col rispettivo stato di esportazione. Qui puoi trovare una descrizione più dettagliata. Un clic col tasto sinistro nel righello della linea temporale sposterà la Linea temporale, che salterà in quella posizione. Per il clic col tasto destro, vedi la descrizione dettagliata.

3:: **Barra degli strumenti della linea temporale**: è un’area importante, nella quale sono facilmente accessibili gli strumenti per lavorare con le clip nella linea temporale. Sentiti libero di regolarla per assecondare il tuo flusso di lavoro. Per dettagli su come farlo, fai riferimento alla sezione sulla configurazione della barra degli strumenti.

4:: **Intestazione della traccia**: quest’area visualizza i dati nell’intestazione della traccia, quali il tipo di traccia (V sta per video, A per audio), il suo numero, la traccia con gli effetti o senza, se è nascosta oppure se è muta, se è bloccata o no, e anche un nome facoltativo. Ciascuna traccia può essere regolata individualmente in altezza, oppure espansa o collassata. Qui puoi trovare una descrizione più dettagliata. Per il menu del tasto destro vedi la sezione apposita.

Linea temporale

Barre d’ingrandimento



Oltre alla disponibilità delle barre d’ingrandimento nel controllo e delle barre di scorrimento dei fotogrammi chiave, ora nella linea temporale sono disponibili anche le barre d’ingrandimento. Qui puoi ingrandire o rimpicciolire semplicemente trascinando i bordi della barra di scorrimento della linea temporale (le barre d’ingrandimento verticali arriveranno presto). Si consiglia di riprodurre questo video in modalità a schermo intero.

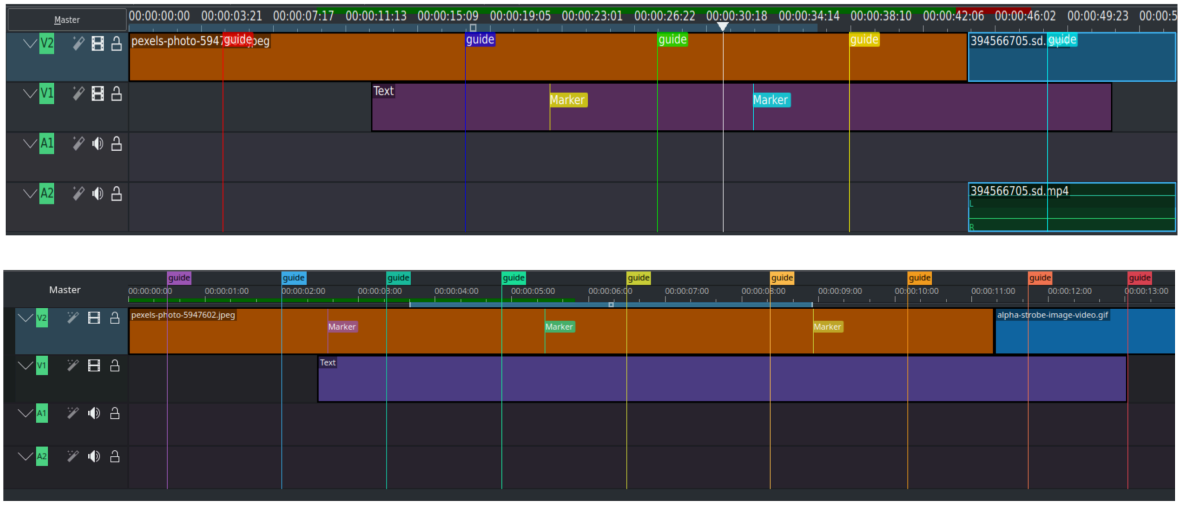
Informazioni sulle associazioni dei tasti



Sulla sinistra sono state aggiunte le informazioni sulle associazioni dei tasti, mentre quelle sul contesto dell’elemento sono state spostate nella parte destra della Barra di stato. Si consiglia di riprodurre questo video in modalità a schermo intero.

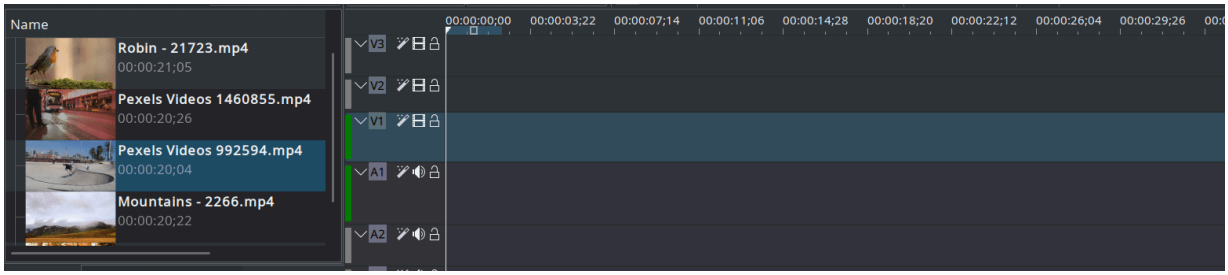
Visuali della linea temporale

La linea temporale ha avuto una revisione della visuale: adesso le guide e i marcatori hanno più colori, e sono più gradevoli alla vista. Le guide sono state spostate sul righello della linea temporale, mentre l’anteprima e le barre delle zone sono state spostate sotto.



Prima (sopra), e dopo (sotto)

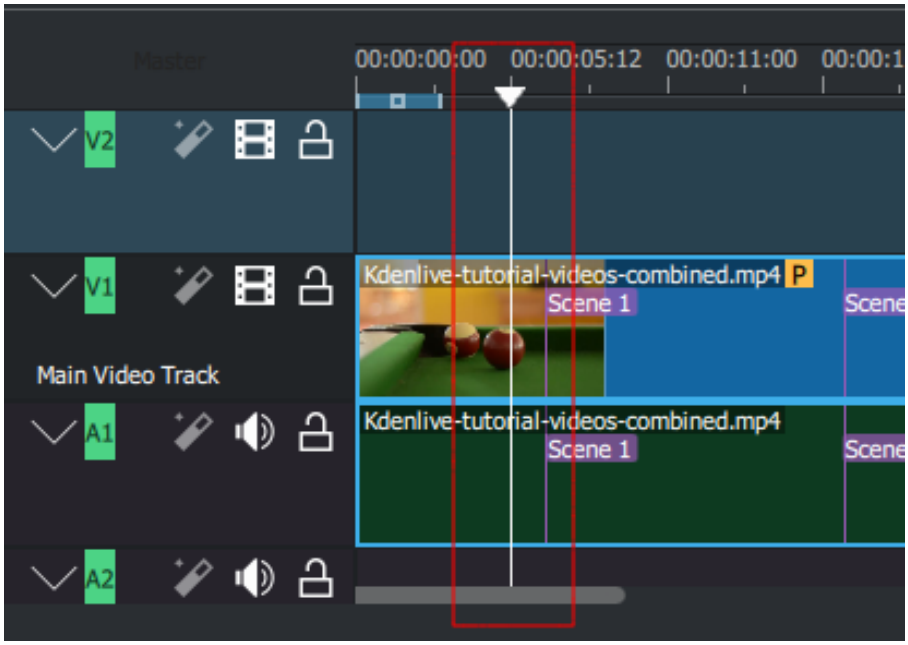
Separare audio e video



La modalità di funzionamento delle tracce nella linea temporale è cambiata. Ciascuna di esse adesso è sia una traccia audio che video, quindi accetta rispettivamente solo audio o video. Quando trascini una clip AV dal contenitore del progetto alla linea temporale, questa viene automaticamente separata: la parte video va in una traccia video, mentre quella audio in una audio.

La separazione tra audio e video è importante per l’implementazione delle transizioni sulla stessa traccia.

Cursore della linea temporale, segno di posizione o indicatore di riproduzione

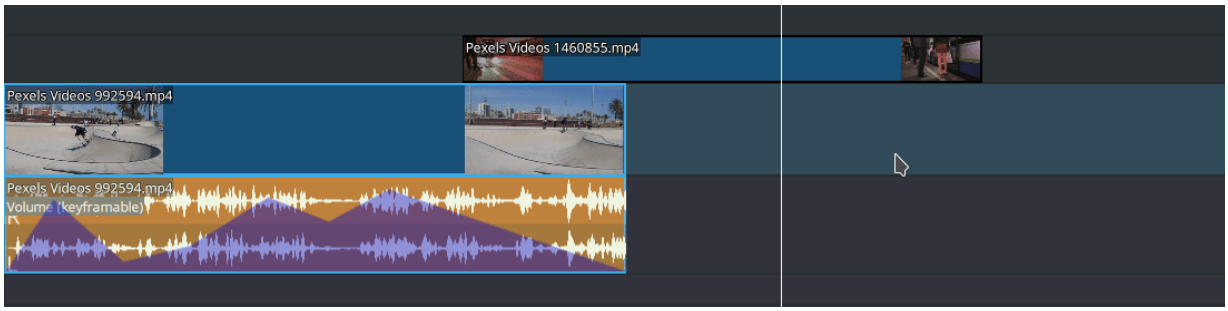


Indica la posizione che stiamo visualizzando nei Controlli. Poi far scorrere la posizione trascinando il cursore della linea temporale (conosciuto anche come segno di posizione o indicatore di riproduzione)

A partire dalle versione 0.9.4, il trascinamento del cursore della linea temporale riprodurrà l'audio della clip (conosciuto anche come scrubbing audio). Questa funzionalità funziona solo se hai spuntato *Usa Open GL per la visualizzazione video* in Configura Kdenlive.

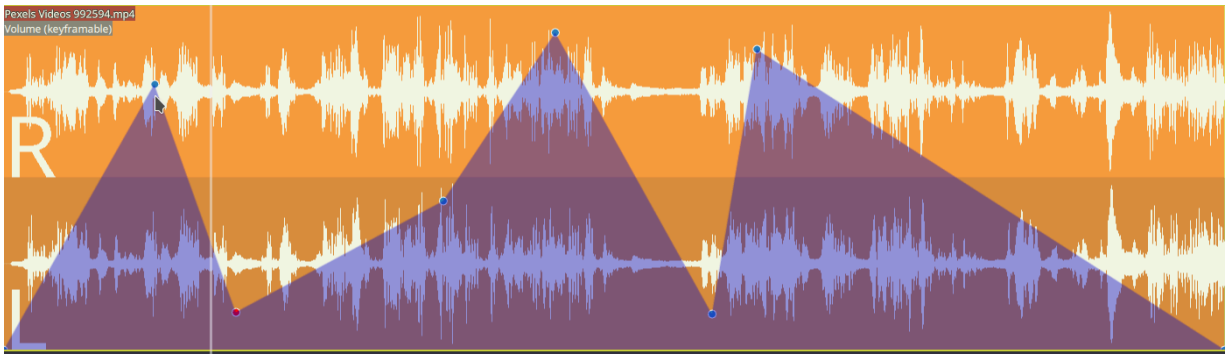
Navigazione da tastiera

Adesso puoi spostare le clip e le composizioni con la tastiera. Per farlo, seleziona una clip nella linea temporale, poi usa la funzione *Afferra l'elemento corrente* dal menu *Linea temporale*, oppure la scorciatoia predefinita `Maiusc+G`.

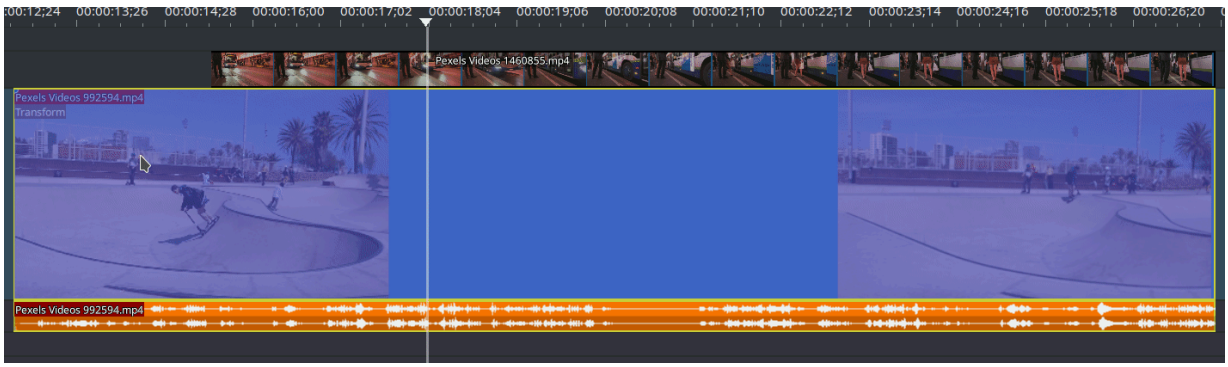


Puoi quindi spostare l’elemento coi tasti freccia.

Anche i fotogrammi chiave possono essere spostati individualmente: fai semplicemente clic su uno di essi nella linea temporale, quindi spostalo a `Sinistra` oppure a `Destra`, oppure modifica il suo valore con `+` o `-`, o usa `Alt+freccia` passare ad un altro fotogramma chiave.



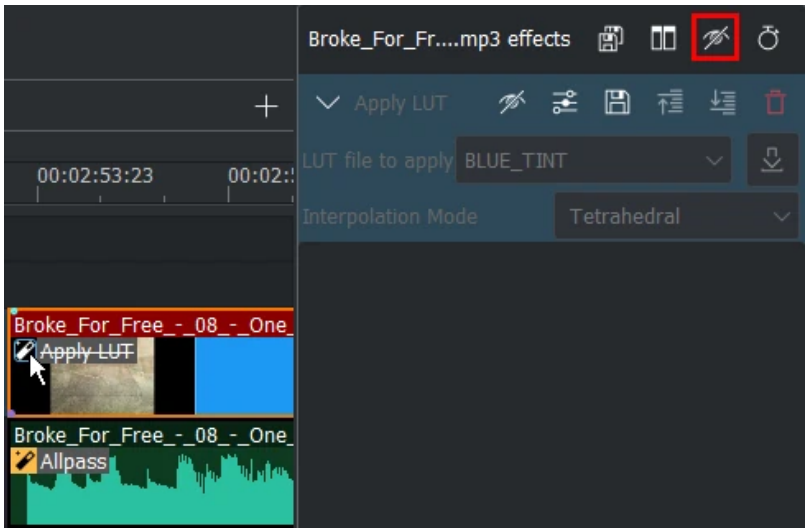
Gestione del fotogramma chiave



- Aggiungi un nuovo fotogramma chiave facendo un doppio clic nella linea temporale.
- Puoi spostare un fotogramma chiave senza modificare il suo valore usando la linea verticale che appare quando sei sotto o sopra uno di essi.
- Rimuovi un fotogramma chiave trascinandolo sopra o sotto i limiti della clip.

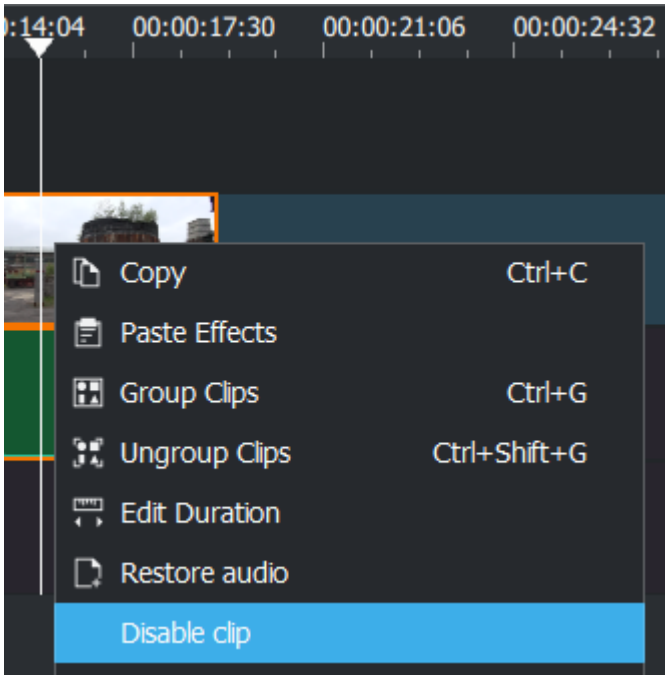
Disabilita o abilita la pila degli effetti di una clip

La pila degli effetti può essere abilitata o disabilitata facendo clic sull’effetto.



La pila degli effetti di Kdenlive disabilitata facendo clic sull’effetto di una clip

Disabilitazione di singole clip



Puoi disabilitare le singole clip nella linea temporale facendo in modo che non abbiano audio o video (funziona con tutti i tipi di clip): fai clic col tasto destro, poi scegli *Disabilita clip* oppure *Abilita clip*.

Passa tra le schede delle sequenze

Puoi passare alle schede delle sequenze con le seguenti scorciatoie di tastiera:

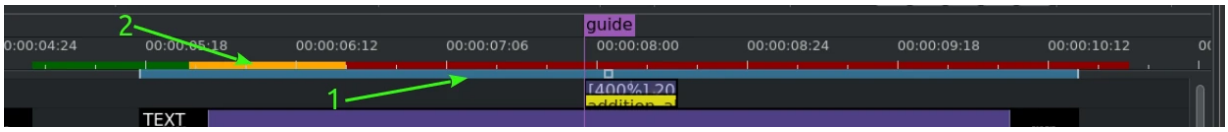
Vai alla sequenza successiva con `Ctrl+Tab`

Vai alla sequenza precedente con `Ctrl+Maiusc+Tab`

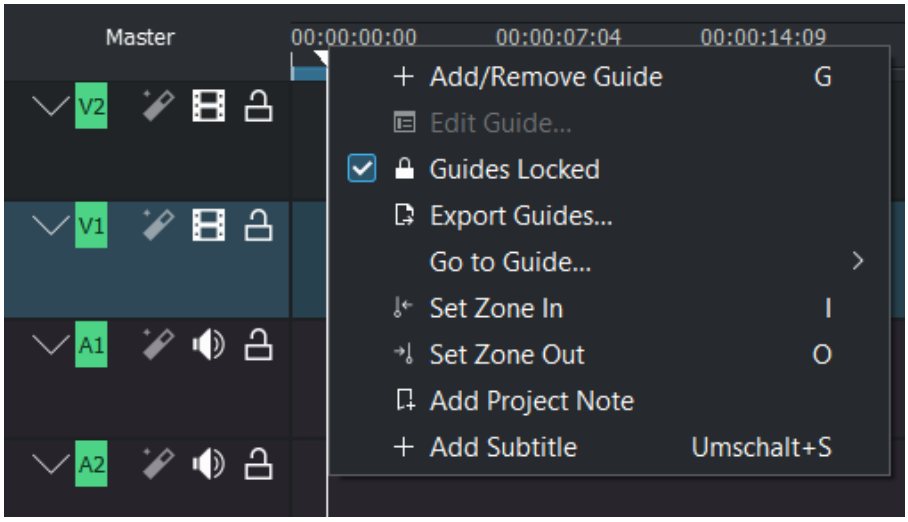
Righello della linea temporale

Il righello della linea temporale mostra i codici temporali nella notazione hh:mm:ss:ff (predefinita) o in fotogrammi. Mostra la zona della linea temporale attualmente definita

(1) e la zona di esportazione dell’anteprima (2) insieme ai rispettivi stati di esportazione (rosso: non ancora esportata; giallo: in corso di esportazione; verde: terminata).



La zona della linea temporale può essere spostata trascinando il quadrato in mezzo, e ridimensionata sia trascinando il bordo destro o sinistro che posizionando l’indicatore di riproduzione e quindi premendo `I` oppure `O` per impostare rispettivamente il punto di attacco e quello di stacco. Per informazioni più dettagliate sull’esportazione dell’anteprima, fai riferimento a questa sezione della documentazione.

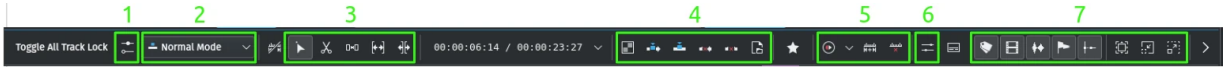


Un clic destro sul righello della linea temporale apre un menu contestuale, che ti permette di:

- Manipolare le guide
- Imposta il punto di attacco e di stacco della zona
- Aggiungi note sul progetto
- Aggiungere i sottotitoli

Barra degli strumenti della linea temporale

La barra degli strumenti della linea temporale controlla vari aspetti dell'editor, e può essere configurata per adattarsi al tuo flusso di lavoro. Per maggiori dettagli, vedi Configurare le barre degli strumenti.



Questa è una breve panoramica delle sezioni principali della barra degli strumenti. Una descrizione più dettagliata si trova nella sezione Barra degli strumenti della linea temporale di questa documentazione.

1:: Abilita il compositing della traccia e passa tra le viste divise di audio e video (vedi Passare da tracce audio mescolate a divise)

2:: Seleziona la modalità di montaggio: Normale, Sovrascrittura e Inserimento (vedi Compositing della traccia)

3:: Strumenti per la modifica: Selezione, Lametta, Spaziatore, Scivolamento, Montaggio con scarto (vedi Strumenti per il montaggio nella linea temporale)

4:: Strumenti per le clip e per le zone: Mescola clip, Inserisci zona della clip nella linea temporale, Sovrascrivi zona della clip nella linea temporale, Estrai zona dalla linea temporale, Togli zona dalla linea temporale, Espandi clip (vedi anche montaggio a 3 punti)

5::

	Strumenti per l’esportazione dell’anteprima - inizia / termina esportazione dell’anteprima, apri la finestra delle opzioni di esportazione dell’anteprima, aggiungi zona di esportazione dell’anteprima, elimina tutte le zone di esportazione dell’anteprima
6::	Attiva o disattiva il mixer audio
7::	Icone della barra di stato (al posto della barra di stato, che può essere disattivata dal menu Visualizza)*

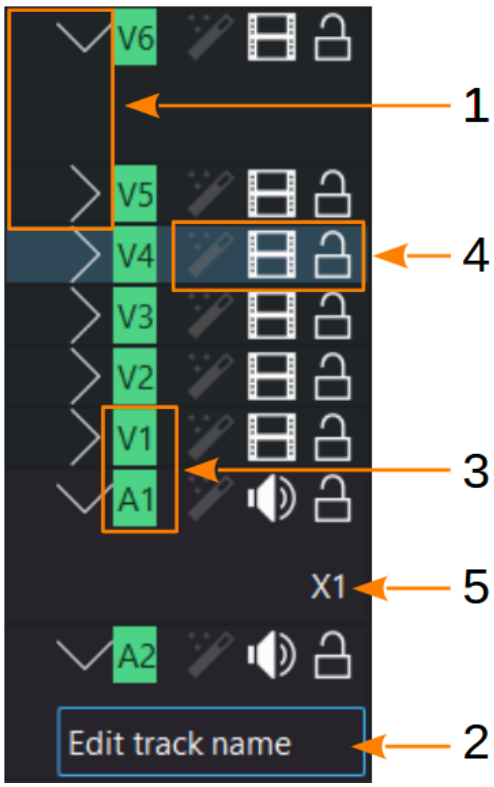
* Nota che questa è una versione personalizzata della barra degli strumenti della linea temporale, e che la sezione 7 non fa parte della barra degli strumenti predefinita

Tracce

La linea temporale è costituita da tracce. Ce ne sono di due tipi: audio e video. Il loro numero viene definito alla creazione di un nuovo progetto nelle impostazioni del progetto. L’aggiunta di una clip nella linea temporale può essere ottenuta mediante il trascinamento della clip dal contenitore del progetto o dai Controlli.

Intestazione della traccia

Quest’area mostra alcune opzioni di una traccia:



1:: Icona espandi o collassa traccia. Facci clic per collassare o per espandere la traccia, oppure tieni premuto Maiusc e fai clic per collassare o per espandere tutte le tracce dello stesso tipo.

2:: Nome della traccia. Fai clic qui per inserire o per modificare il nome della traccia.

3:: Tipo e numero della traccia

4:: Icone per il controllo della traccia. Usale per:

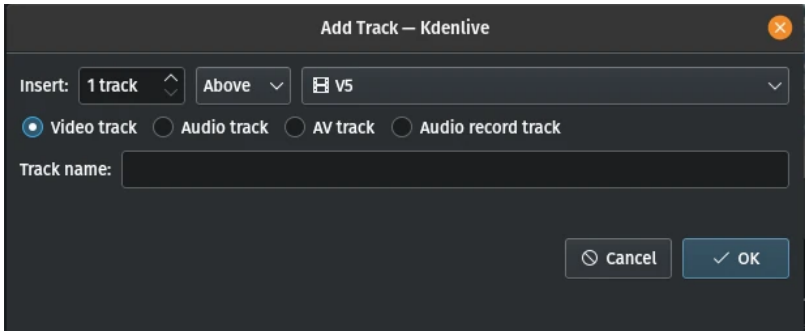
- Bloccare la traccia , che previene l'aggiunta, la rimozione o lo spostamento di clip nella linea temporale.
- Silenziare la traccia (solo per le tracce audio)
- Nascondere il video di questa traccia; e,

- Abilitare/Disabilitare gli effetti della traccia , che ti permette di abilitare o di disabilitare gli effetti che sono stati applicati alla traccia.

5:: Toggles zooming audio waveforms from 1 (default) 2, 4, 8. It affects all displayed waveforms and all audio tracks.

Aggiungere le tracce

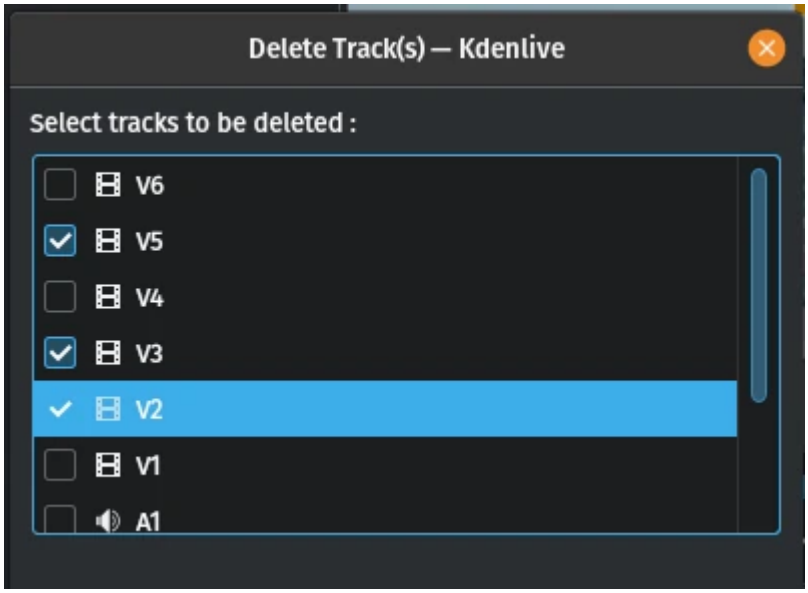
Per poter aggiungere una traccia, fai clic col tasto destro in un punto qualsiasi dell'area dell'intestazione della traccia. Nella finestra **Aggiungi traccia** specifica il tipo di traccia, dove e quante ne vuoi inserire.



Puoi specificare il numero della traccia per un nuovo progetto da *Menu ▸ Impostazioni ▸ Configura Kdenlive*, nella scheda:doc:*Impostazioni predefinite del progetto</getting_started/configure_kdenlive/configuration_project_defaults>*.

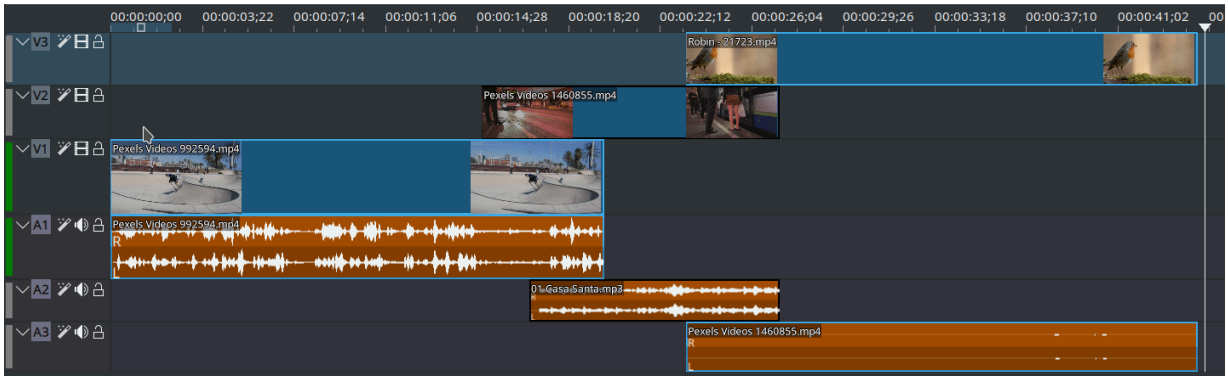
Eliminare le tracce

Per poter eliminare una traccia, fai clic col tasto destro in un punto qualsiasi dell'area dell'intestazione della traccia. Nella finestra **Elimina traccia** seleziona la traccia che vuoi eliminare.



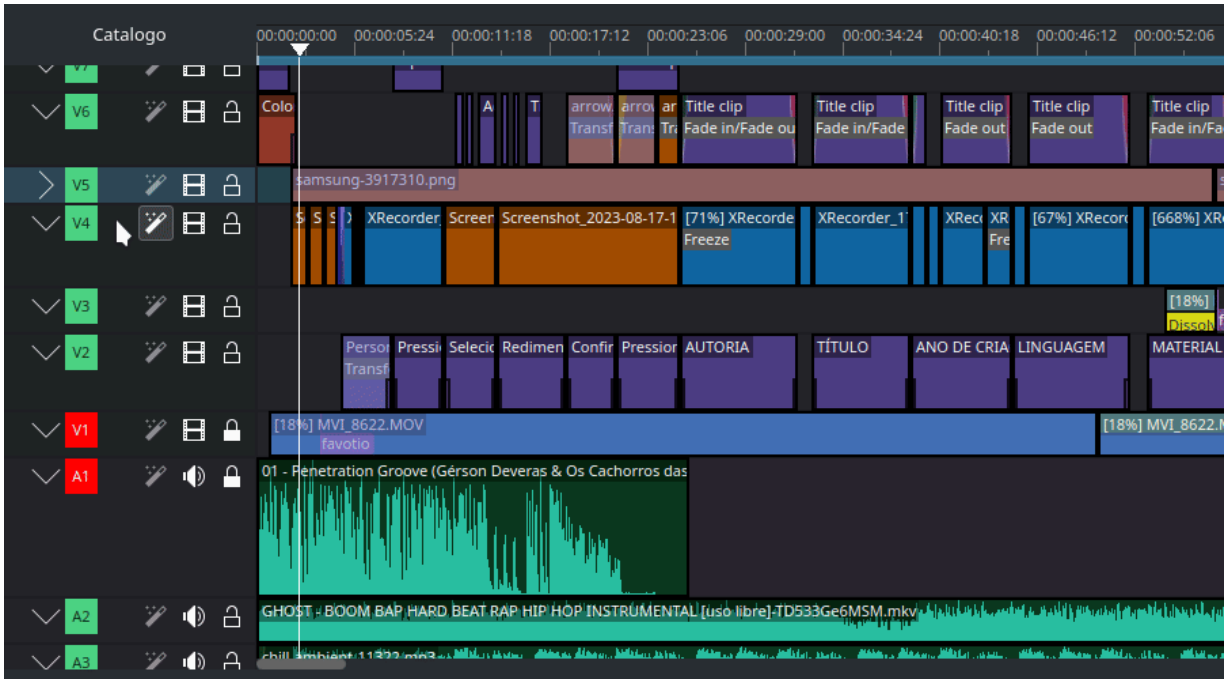
Ridimensionare le tracce

Le tracce possono essere ridimensionate individualmente. Se invece tieni premuto `Maiusc` puoi modificare l’altezza di tutte le tracce contemporaneamente.



Adatta la traccia all’altezza della vista

Tutte le altezze delle tracce possono essere regolate seguendo l’altezza della vista della linea temporale.



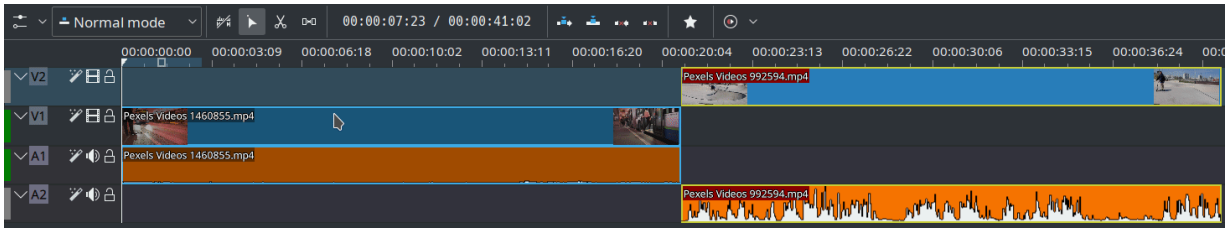
Riporta la traccia alla sua altezza predefinita

`Maiusc+doppio-clic` sul divisore della traccia la riporta alla sua altezza predefinita.

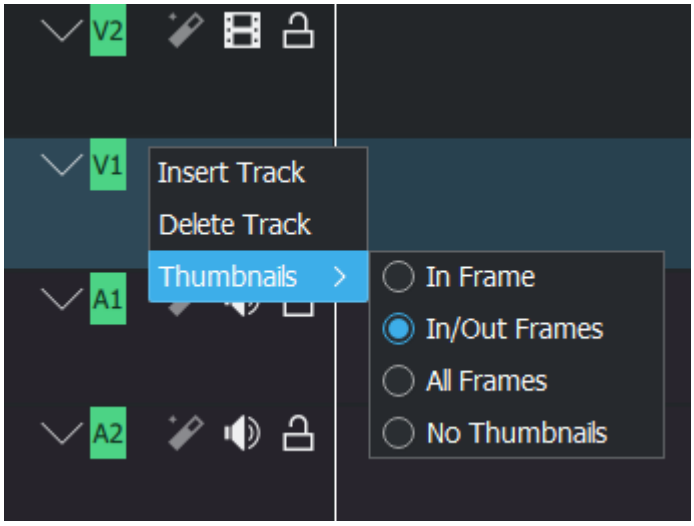


Passare da tracce audio mescolate a divise

Passa all’istante fra le due modalità di disposizione (mescolate o separate).

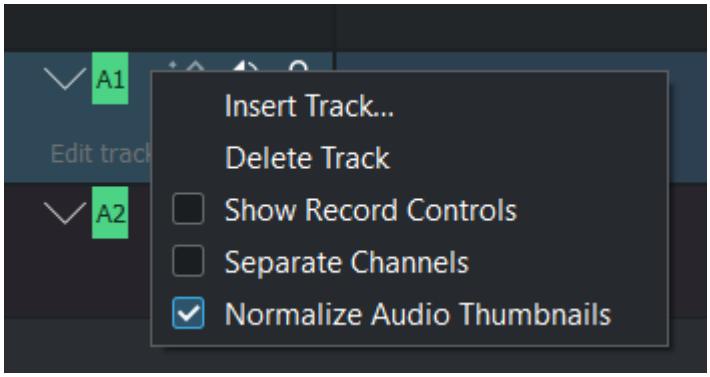


Tracce configurabili



Traccia video - puoi scegliere di visualizzare

- il *Fotogramma di attacco*
- i *Fotogramma di attacco e di stacco*
- *Tutti i fotogrammi*, oppure
- *Nessuna miniatura*.



Traccia audio - puoi abilitare:

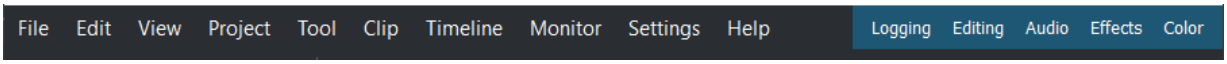
- *Mostra i controlli di registrazione*, per registrare direttamente nella traccia. Per maggiori dettagli, vedi Registrazione audio.
- *Separa i canali*, per vedere ciascun canale della traccia audio (ad esempio stereo, 5.1)
- *Normalizza visualizzazioni audio* massimizza i livelli del picco audio a -3dB.

Riproduci continuamente

- Disabilita *Metti in pausa la riproduzione durante il salto* nelle impostazioni in Configura la linea temporale (*Menu ▸ Impostazioni ▸ Configura Kdenlive ▸ Linea temporale*).
- Crea una zona delle linea temporale della lunghezza che vuoi riprodurre continuamente.
- Ripeti ciclicamente la zona (`Ctrl+Maiusc+Spazio`)

Barre degli strumenti

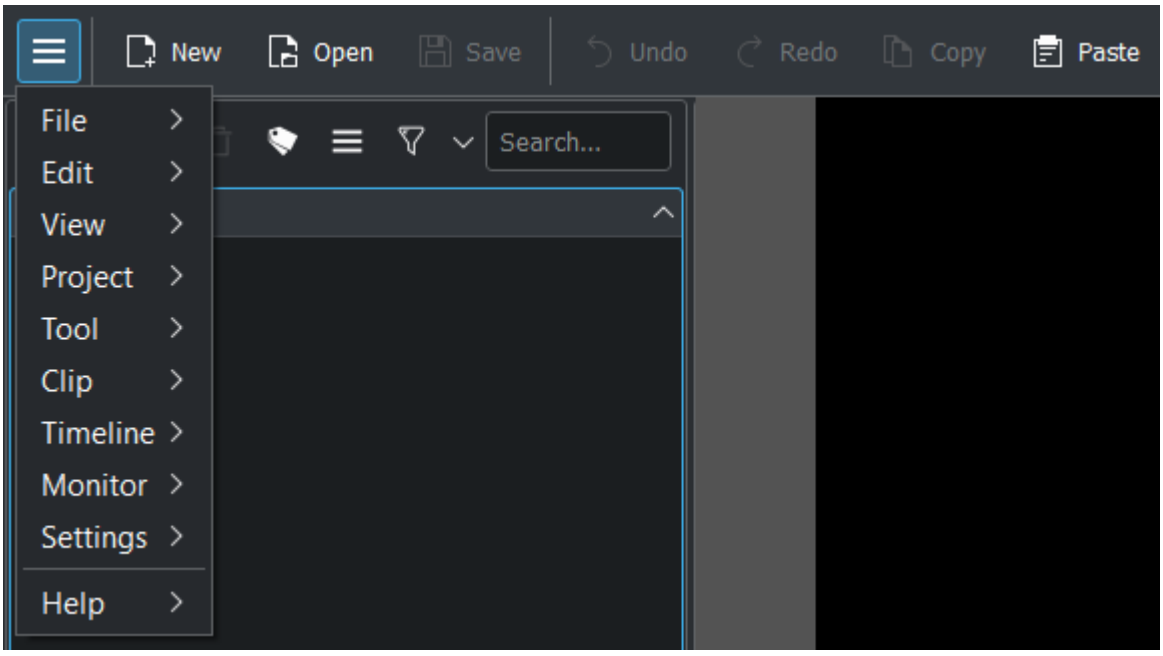
Barra dei menu



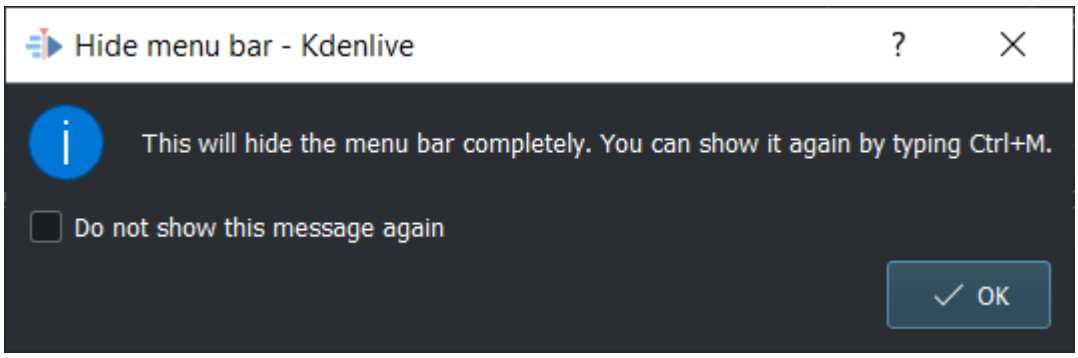
Non esattamente una barra degli strumenti, ma mostra la Guida ai menu e le Disposizioni dello spazio di lavoro.

Può essere attivata o disattivata da *Impostazioni* ▸ *Mostra la barra del menu*, oppure con `Ctrl+M`.

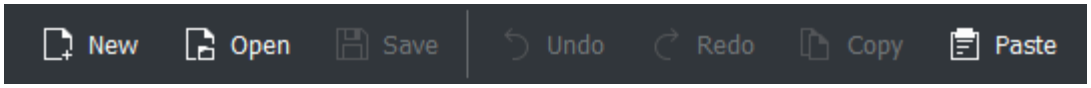
Si passa così dall'avere una barra dei menu a un pulsante del menu hamburger che mostra le voci di menu nella barra degli strumenti principale.



Se la barra dei menu principale viene disattivata, riceverai un avviso:

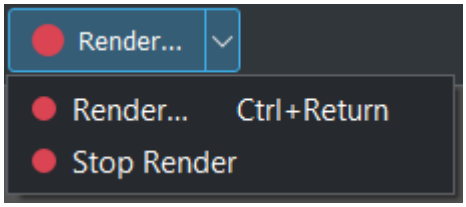


Barra degli strumenti principale



La barra degli strumenti principale può essere configurata da *Impostazioni* ▸ *Configura le barre degli strumenti*, oppure fai un clic col tasto destro sulla barra degli strumenti, poi scegli *Configura le barre degli strumenti…*. Può essere attivata o disattivata da *Impostazioni* ▸ *Barre mostrate*.

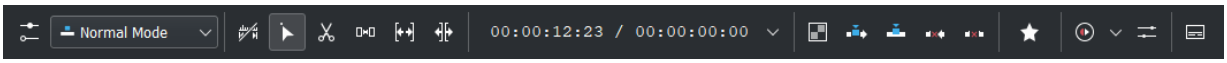
Barra degli strumenti aggiuntiva



La barra degli strumenti aggiuntiva contiene il pulsante **Esporta** per impostazione predefinita. Può essere configurata da *Impostazioni* ▸ *Configura le barre degli strumenti*, oppure fai un clic col tasto destro sulla barra degli strumenti, poi scegli *Configura le barre degli*

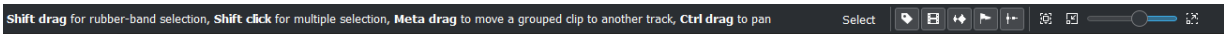
strumenti…. Può essere attivata o disattivata da *Impostazioni* ▸ *Barre mostrate*.

Barra degli strumenti della linea temporale



La barra degli strumenti della linea temporale può essere configurata da *Impostazioni* ▸ *Configura le barre degli strumenti*, oppure fai un clic col tasto destro sulla barra degli strumenti, poi scegli *Configura le barre degli strumenti…*. Non può essere disattivata.

Barra di stato

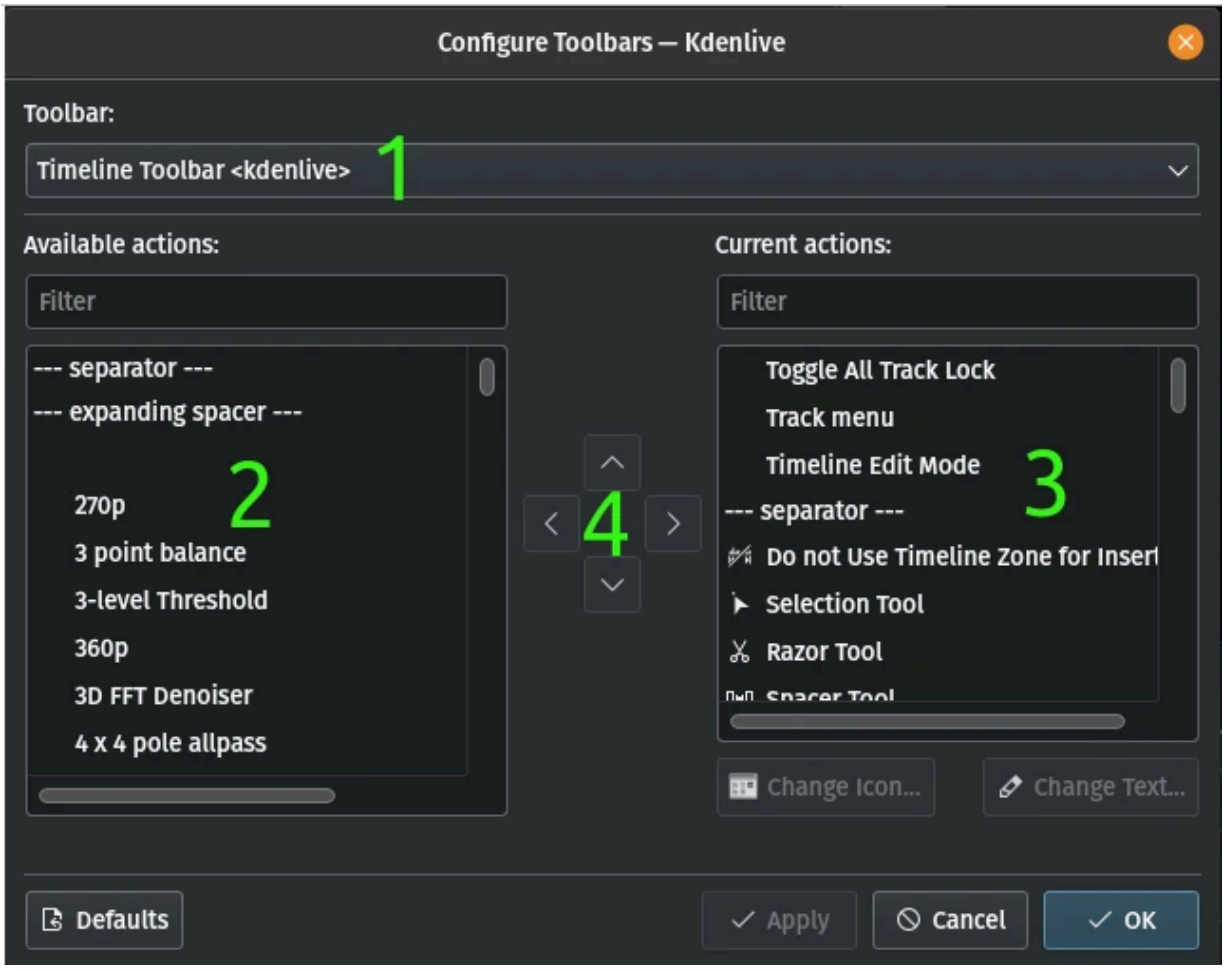


Non esattamente una barra di stato, però nella parte sinistra mostra dei suggerimenti su cosa puoi fare, mentre nella destra ci sono degli interruttori e il regolatore d’ingrandimento. Può essere attivata o disattivata da *Impostazioni* ▸ *Mostra la barra di stato*.

Per maggiori informazioni sulla barra di stato, vedi Montaggio e Barra di stato .

Configurazione delle barre degli strumenti

Gli strumenti e le azioni o i comandi che sono disponibili nelle barre degli strumenti sono definiti in *Impostazioni* ▸ *Configura le barre degli strumenti*. Puoi anche fare un clic col tasto destro sulla barra degli strumenti, e poi selezionare *Configura le barre degli strumenti...*.



1:: Seleziona quale barra degli strumenti vuoi configurare

2:: Elenco delle azioni, dei comandi e degli strumenti disponibili. Puoi cercarli nel campo :guilabel:”Filtro”, poi seleziona l’elemento che vuoi aggiungere alla barra degli strumenti e fai clic sulla freccia verso destra in (**4**)

3::

4::	Elenco delle azioni, dei comandi e degli strumenti già disponibili nella barra degli strumenti selezionata. Puoi cercarli nel campo :guilabel:”Filtro”, poi seleziona l’elemento che vuoi elaborare e fai clic su una freccia in (4): le frecce verso l’alto o verso il basso spostano l’elemento selezionato in su o in giù nella lista, mentre la freccia verso sinistra lo elimina. Frecce per spostare gli elementi nella lista (in su o in giù), e dentro o fuori da essa (sinistra o destra).

Suggerimento

Se stai esaurendo lo spazio nello schermo perché hai troppe tracce, spostare i comandi o le azioni dal menu alla barra degli strumenti aggiuntiva o a quella della linea temporale potrebbe essere una buona idea, e anche dalla barra di stato a quella della linea temporale. Disattiva poi la barra dei menu da :menuselection:``Menu –> Impostazioni –> Mostra la barra dei menu` oppure con `Ctrl+M`, e la barra di stato da :menuselection:``Menu –> Impostazioni –> Mostra la barra di stato`. Nota che se la barra di stato è disattivata non avrai però informazioni sulle combinazioni di tasti.

Nascondere o mostrare le barre degli strumenti

Puoi farlo anche dalla voce di menu Barre degli strumenti mostrate nel menu *Impostazioni*.

Guida ai menu

Questa sezione spiega i nove menu nella barra del menu principale. Questi sono:

- Menu File
- Menu Modifica
- Menu Visualizza
- Menu Progetto
- Menu Strumento
- Menu Clip
- Menu Linea temporale
- Menu Controlla
- Menu Impostazioni

Suggerimento

Per ottimizzare lo spazio dello schermo puoi disattivare la barra dei menu da *Menu ▸ Impostazioni > Mostra la barra dei menu*, oppure premendo `Ctrl+M`: alla barra degli strumenti principale verrà così aggiunto un menu hamburger (☰) contenente i menu.

Menu File

Il menu File contiene le normali operazioni sui file, ad esempio l'opzione per importare ed esportare i file di progetto utilizzando il formato OpenTimelineIO.

Nuovo

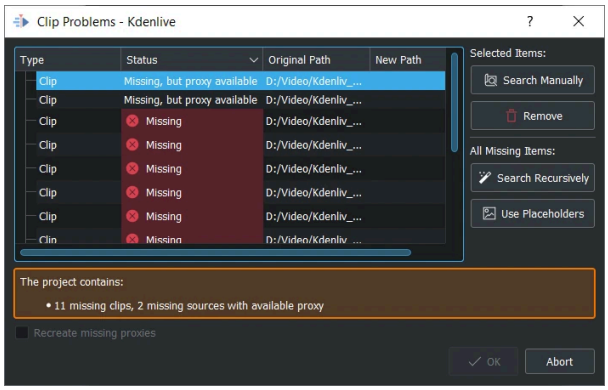
Crea un nuovo progetto di Kdenlive. La scorciatoia di tastiera predefinita è `Ctrl+N`.

Vedi Avvio rapido.

Le impostazioni predefinite che appaiono in questa funzionalità sono definite in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* . Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Configurare Kdenlive

Apri

Apre nuovo file di progetto `.kdenlive`. La scorciatoia da tastiera predefinita è `Ctrl+O`.



Problemi con la clip

Quando apri un progetto e le clip necessarie sono state spostate in un’altra posizione, Kdenlive ti dà la possibilità di cercarle nel progetto.

Nella finestra, quando fai clic su *Type*, *Stato*, *Original Percorso*, *Nuovo percorso* ordini la colonna come vuoi.

- *Ricrea le clip rappresentative mancanti* se le clip rappresentative sono state eliminate

Elementi selezionati

- *Cerca manualmente* cerca il nuovo percorso manualmente
- *Rimuovi* rimuove le clip selezionate dal riassegnamento a un nuovo percorso (utile quando le clip sorgenti non sono più disponibili)

Tutti gli elementi mancanti

- *Cerca ricorsivamente* punta al nuovo percorso nel quale sono salvate tutte le clip del progetto, e Kdenlive le riassegna automaticamente
- *Usa segnaposti* invece delle clip originali

Apri recenti

Visualizza una lista da cui scegliere dei file salvati di recente (fino a 10). Fai clic su *Pulisci elenco* se vuoi iniziare con una lista nuova.

Salva

Salva lo stato attuale del progetto, chiedendo un nome di file se è la prima volta che questo viene salvato. La scorciatoia di tastiera predefinita è `Ctrl+S`.

Salva come

Salva lo stato attuale del progetto in un file `.kdenlive`, chiedendo un nome per il file. Kdenlive continua quindi col nuovo progetto. La scorciatoia di tastiera predefinita è `Ctrl+Maiusc+S`.

Salva copia

Salva lo stato attuale del progetto come copia di un file `.kdenlive`, chiedendo un nome per il file. Kdenlive ritorna al progetto corrente.

Ripristina

Abbandona ogni cambiamento al progetto che hai fatto dall’ultimo salvataggio e riporta il progetto all’ultima versione salvata.

Transcodifica clip



Transcodifica clip

Usalo per convertire una clip video o audio da uno dei formati di codifica ad un altro.

Scegli uno o più file di origine e un profilo che rappresenta il codec o il formato di destinazione desiderato. Modifica facoltativamente il percorso di destinazione e il nome del file, poi premi *Inizio*. Oppure premi *Interrompi* per chiudere le finestre.

La transcodifica di una clip dovrebbe essere più veloce del caricamento della stessa nella linea temporale e della sua ricodifica in un formato diverso.

- *Aggiungi clip al progetto*: controlla se la clip viene aggiunta al Contenitore del progetto dopo la conversione.

- *Chiudi dopo la codifica*: deseleziona questa casella se hai la necessità di convertire in un altro formato dopo la conversione.

OpenTimelineIO Export

- Export a timeline with multiple tracks and clips
- Support for markers and guides

Nota

Guides are converted to OTIO markers on the timeline stack.

Clip markers are converted to OTIO markers. Note that clip markers work differently between Kdenlive and OTIO; in Kdenlive they are shared between each instance of the clip, in OTIO they are unique to each instance of the clip.

The Kdenlive marker types are stored as OTIO metadata for round-tripping files. This allows the guides and clip markers to be properly recreated when importing an OTIO file that was created with Kdenlive. The metadata is stored under the key «kdenlive» to keep it separate from metadata of other applications.

OpenTimelineIO import

- Import a timeline with multiple tracks and clips
- Support for markers and guides

Nota

OTIO files do not contain information about rendering, so we get the render resolution from the first video clip.

OTIO markers on the timeline stack are converted to Kdenlive guides.

OTIO markers on clips are converted to Kdenlive clip markers. Note that clip markers work differently between Kdenlive and OTIO; in Kdenlive they are shared between each instance of the clip, in OTIO the they are unique to each instance of the clip.

If the OTIO marker metadata does not contain the Kdenlive marker type, we pick the Kdenlive guide/marker with the closest color to the OTIO marker.

Esci

Esce da **Kdenlive**.

Chiede se salvare le modifiche non salvate. La scorciatoia di tastiera predefinita è `Ctrl+Q`.

Menu Modifica

Annulla

Modifica ▸ *Annulla* è usato per annullare l'ultima modifica fatta, oppure l'ultima operazione che hai eseguito in Kdenlive. Se hai fatto più modifiche al progetto, usa ripetutamente **Annulla** per ripristinare ogni modifica nell'ordine ordine inverso rispetto a quello in cui erano state eseguite. **Annulla** può essere anche eseguito dall'icona nella **Barra aggiuntiva** (*Menu* ▸*Impostazioni* ▸ *Barre degli strumenti mostrate*), oppure usando la scorciatoia di tastiera predefinita `Ctrl+Z`.

Per visualizzare un elenco navigabile di tutte le modifiche che possono essere annullate, vedi Annulla la cronologia.

Rifai

Menu ▸ *Modifica* ▸ *Rifai* annulla la precedente operazione di Annulla. La scorciatoia di tastiera predefinita è `Ctrl+Maiusc+Z`.

Copia

Copia negli appunti una clip selezionata nella linea temporale. La scorciatoia di tastiera predefinita è `Ctrl+C`. Copia negli appunti anche gli effetti applicati ad essa. Usa Incolla per incollare la clip in un posto diverso della linea temporale. Usa Incolla effetti per incollare dalle clip copiate su una clip diversa o su un gruppo di clip solo gli effetti.

Incolla

Incolla una clip esistente negli appunti in un posto diverso della linea temporale, per essere precisi quello in cui si trova l’indicatore di riproduzione. La scorciatoia di tastiera predefinita è `Ctrl+V`.

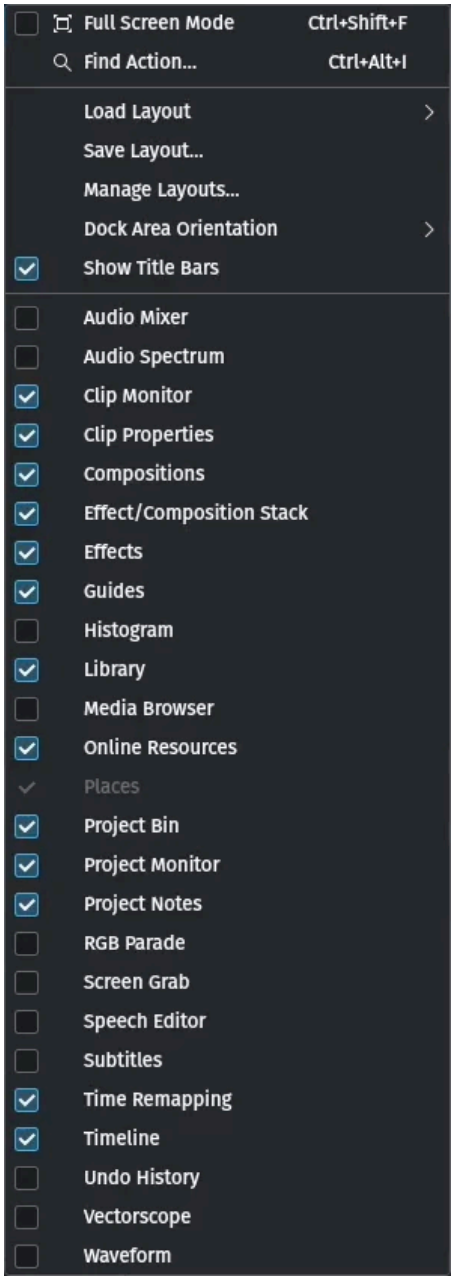
Incolla effetti

Prima devi aver selezionato e copiato una clip. Seleziona quindi un’altra clip o un gruppo di clip: **Incolla effetti** incolla sulla nuova clip selezionata, o sul gruppo di clip, solo gli effetti dalla clip selezionata in precedenza

Menu Visualizza

Il menu Visualizza controlla gli oggetti che appaiono sullo schermo, ed è utilizzato per gestire le disposizioni dello schermo.

Usa la navigazione sulla sinistra per andare alle varie voci di menu

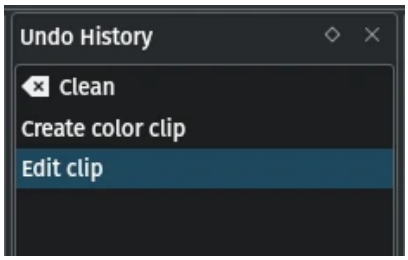


Il Menu Visualizza di Kdenlive

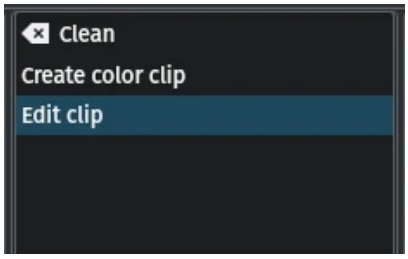
La *Modalità a tutto schermo* attiva e disattiva la modalità a tutto schermo della finestra principale di Kdenlive.

Nota: non va confusa con `F11`, che invece commuta in questa modalità il controllo del progetto o della clip.

Mostra le barre del titolo mostra e nasconde le barre del titolo dei vari oggetti. Nascondile se hai bisogno più spazio nello schermo. Alcuni oggetti hanno però bisogno della barra del titolo per poter essere spostati.



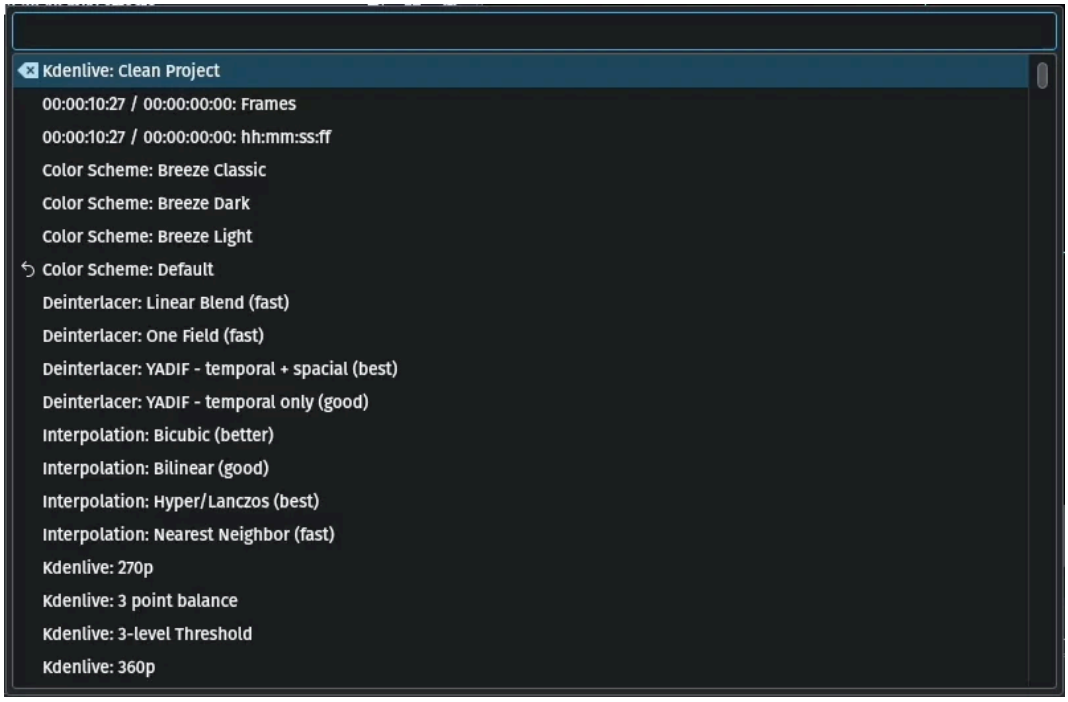
Barra del titolo



Senza la barra del titolo

Trova azione

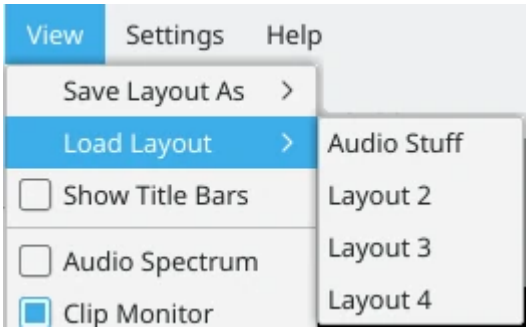
Questa funzionalità ti permette di cercare qualsiasi comando o azione disponibile: digita semplicemente la ricerca, poi seleziona ciò che vuoi eseguire. Kdenlive utilizza una ricerca approssimata, o all’indietro, quindi ogni carattere digitato modifica al volo il risultato della ricerca.



Trova azione di Kdenlive

Carica disposizione

Questa funzione ti permette di passare ad una disposizione dello spazio di lavoro salvata in precedenza. Maggiori dettagli sono disponibili nella sezione Disposizioni dello spazio di lavoro di questa documentazione.

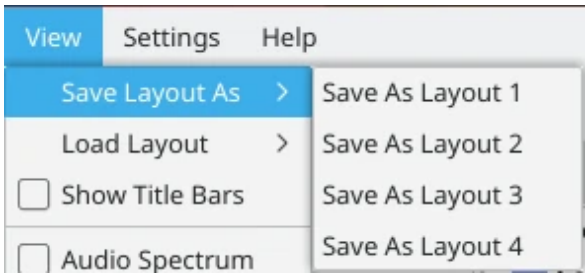


Caricamento di una disposizione dello spazio di lavoro

Una volta che una disposizione è stata caricata, questa rimarrà come corrente ogni volta che si avvia Kdenlive; almeno finché non passi ad un’altra salvata, oppure modifichi quella corrente. Se apporti delle modifiche a una disposizione personalizzata dopo averla caricato e poi lasci Kdenlive, non ti verrà richiesto di salvare le modifiche fatte. Queste verranno però ricordate e applicate la prossima volta che verrà avviato Kdenlive. Tieni però presente che stai lavorando con una disposizione senza nome. Se ti piace e vuoi preservarla, salvala col nome originale, oppure con uno nuovo.

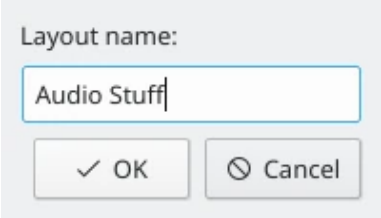
Salva disposizione

Questa funzione ti permette di salvare la disposizione dello spazio di lavoro.



Salvataggio della disposizione dello spazio di lavoro corrente

Nell’esempio mostrato, ancora non è stata salvata nessuna disposizione personalizzata; sono quindi semplicemente etichettate da 1 a 4. Fai clic su *Salva disposizione come*, quindi scegli una delle quattro presenti.

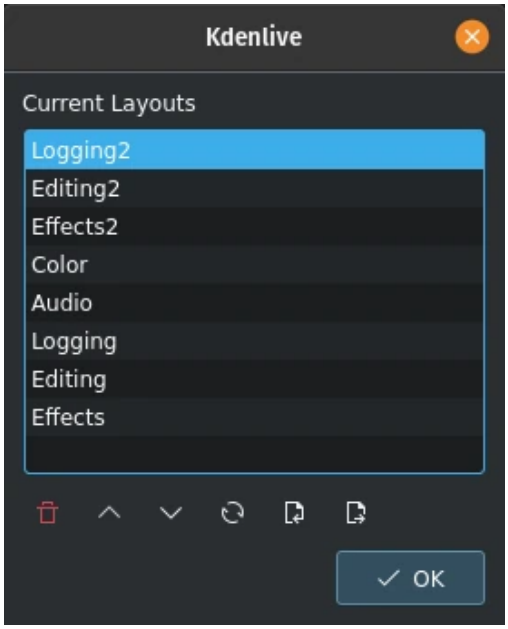


Dai un nome alla disposizione salvata

Appare quindi la finestra Salva disposizione, da cui potrai dare un nome alla tua disposizione personalizzata.

Gestisci le disposizioni

Questa funzione ti permette di gestire le disposizioni dello spazio di lavoro salvate.



La funzione Gestisci le disposizioni di Kdenlive

Puoi eliminare, riorganizzare, ripristinare, importare ed esportare le disposizioni salvate.

Orientazione delle aree di aggancio

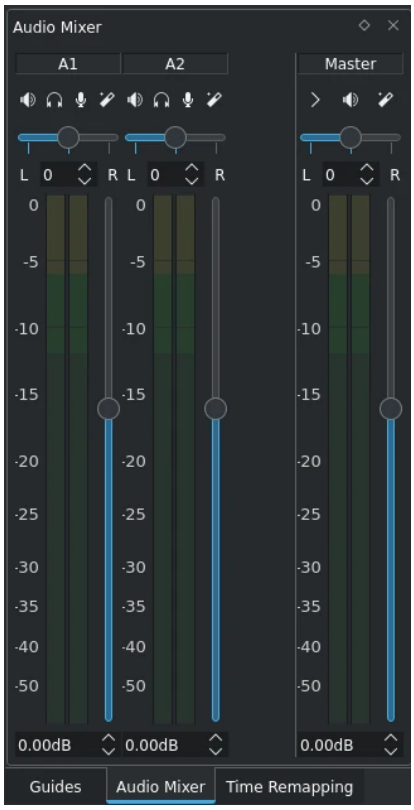
Questa funzione controlla come Kdenlive dispone le disposizioni dello spazio di lavoro:

- Disponi le aree di aggancio per colonne: gli oggetti possono essere impilati, come lavatrice e asciugatrice, su entrambe le estremità dello schermo, e ridimensionati verticalmente indipendenti dallo schermo diviso tra la Linea temporale e l'area sopra
- Disponi le aree di aggancio per righe: gli oggetti possono essere messi uno accanto all'altro, e il loro ridimensionamento orizzontale non influisce su quelli nella riga sopra di loro.

Per maggiori dettagli e illustrazioni, vedi Personalizzazione dell'interfaccia utente.

Mixer audio

Attiva e disattiva l" oggetto Mixer audio.



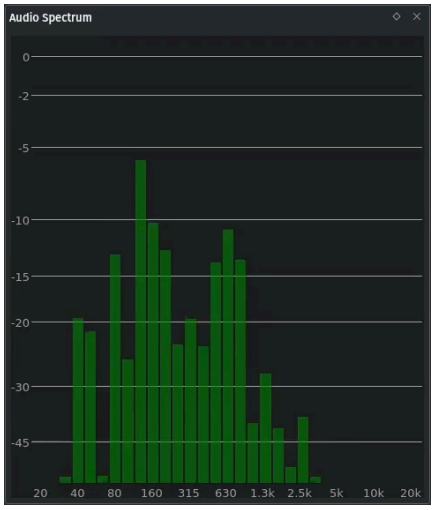
L’oggetto Mixer audio di Kdenlive

È lo strumento principale per il trattamento dell’audio. Mostra tutte le tracce audio e un volume principale.

Per maggiori dettagli, fai riferimento alla sezione Mixer audio di questa documentazione.

Spettro audio

Attiva e disattiva l” oggetto Spettro audio.



L’oggetto Spettro audio di Kdenlive

Ti permette di controllare in dettaglio le proprietà audio della clip. Il grafico visualizza i dati solamente mentre la clip è in riproduzione nel controllo del progetto o della clip.

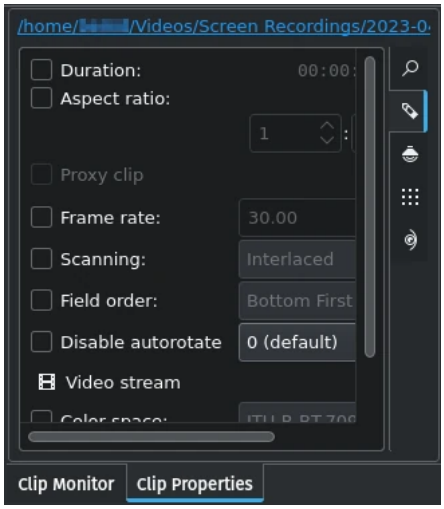
Mette in un grafico il volume dell’audio in decibel (asse verticale) per ciascuna frequenza (asse orizzontale) nel fotogramma corrente.

Controllo della clip

Attiva e disattiva l” oggetto Controllo della clip.

Proprietà della clip

Attiva e disattiva l” oggetto Proprietà della clip.



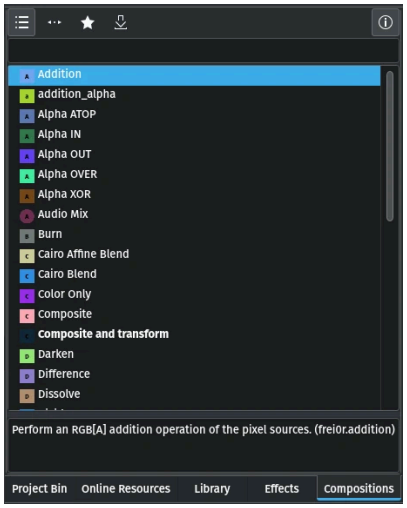
L’oggetto Proprietà della clip di Kdenlive

L” oggetto Proprietà della clip visualizza le proprietà della clip selezionata. Alcune di queste sono modificabili.

Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Proprietà della clip.

Composizioni

Attiva e disattiva l” oggetto Composizioni.



L’oggetto Composizioni di Kdenlive

L” oggetto Composizioni elenca tutte le composizioni disponibili in Kdenlive. Per maggiori dettagli vedi il capitolo sulle Composizioni.

Puoi trascinare una composizione dall’elenco e rilasciarla su una clip nella linea temporale.

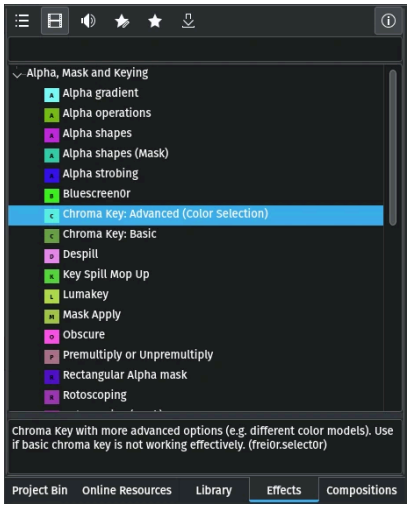
Pila effetti/composizioni

Attiva e disattiva l’oggetto Pila effetti/composizioni.

La Pila effetti/composizioni mostra tutti gli effetti applicati a una clip o a un a traccia. È dove esegui le modifiche alla impostazioni dell’effetto. Per maggiori dettagli, vedi la sezione Effetti e filtri di questa documentazione.

Effetti

Attiva e disattiva l” oggetto Effetti.



L’oggetto Effetti di Kdenlive

L’ oggetto Effetti elenca tutti gli effetti disponibili in Kdenlive. Ha dei gruppi per i vari tipi (audio e video), per gli effetti personalizzati, per quelli preferiti, oltre a un’opzione per scaricare altri effetti dal KDE Store.

Puoi trascinare un effetto dall’elenco e rilasciarlo su una clip nella linea temporale, nel contenitore del progetto o nella pila degli effetti.

Maggiori dettagli sugli effetti sono disponibili nella sezione Effetti e filtri di questa documentazione.

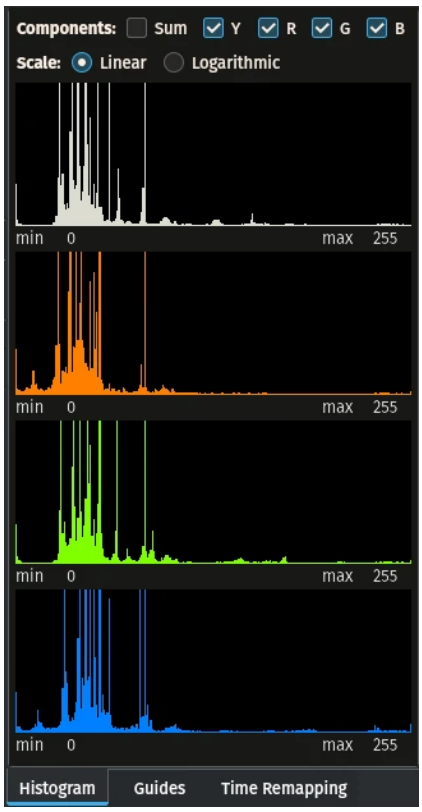
Guide

Attiva e disattiva l’ oggetto Guide.

Le guide e i marcatori sono un potente strumento per velocizzare il tuo flusso di lavoro. Maggiori dettagli sono disponibili nella sezione Guide di questa documentazione.

Istogramma

Attiva e disattiva l’ oggetto Istogramma.



L’oggetto Istogramma di Kdenlive

Questo ambito visualizza un istogramma delle frequenza della luminanza delle componenti del colore del video. Queste informazioni sono utili se utilizzate in combinazione con gli effetti di correzione del colore, così da eseguire la correzione del colore sul video. Questa include l’aumento della luminosità o la regolazione del bilanciamento bianco, per garantire che il bianco rimanga bianco e non sia blu.

Gli istogrammi hanno la luminanza sull’asse orizzontale, che va dallo 0 a sinistra al 255 a destra. L’asse verticale (Y) rappresenta invece il conteggio del numero totale di pixel nel fotogramma video corrente con una certa luminanza.

Per maggiori informazioni leggi la sezione Suggerimenti e trucchi su Come funziona l’istogramma nella sezione su Visori.

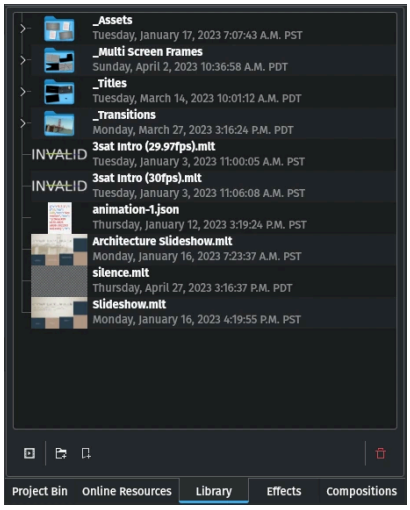
Vedi anche l’effetto video Istogramma.

Attenzione

Le versioni precedenti alla 21.12.2 avevano un problema in Windows: i visori non mostravano niente. Per maggiori dettagli, e per aggirare il problema, fai riferimento alla sezione Problemi in Windows.

Libreria

Attiva e disattiva l’ oggetto Libreria.

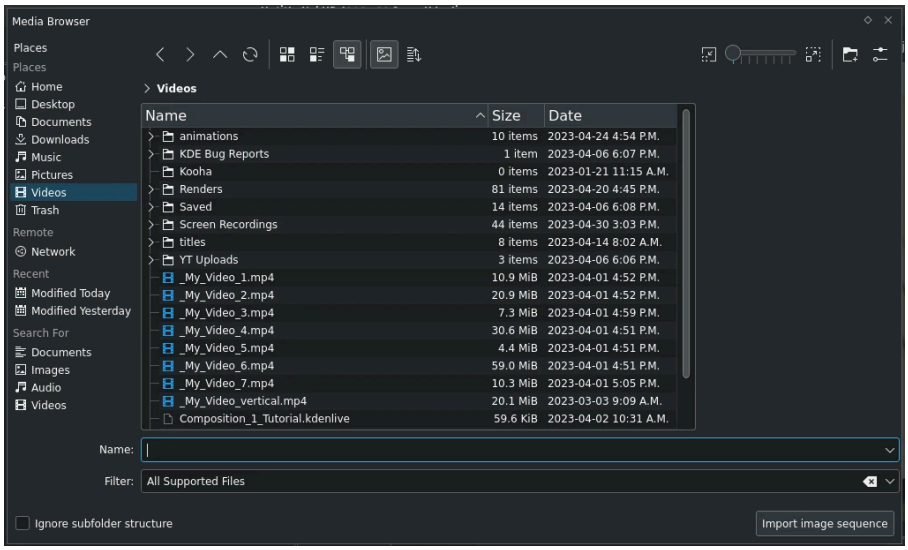


L’oggetto Libreria di Kdenlive

La libreria contiene gli elementi per un uso generico nel progetto. Tra questi ci sono le filigrane, i loghi, i terzi inferiori, le introduzioni e così via. Per maggiori dettagli, fai riferimento alla sezione Libreria di questa documentazione.

Browser multimediale

Attiva e disattiva l” oggetto Browser multimediale.

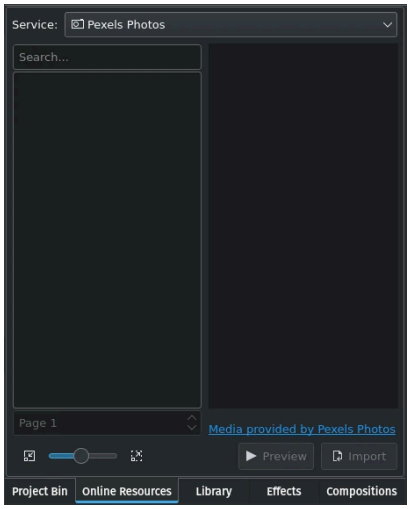


L’oggetto Browser multimediale di Kdenlive

Il Browser multimediale ti permette di navigare facilmente il tuo file system per aggiunge le clip al tuo progetto. Per maggiori dettagli, vedi la sezione Browser multimediale di questa documentazione.

Risorse in rete

Attiva e disattiva l” oggetto Risorse in rete.



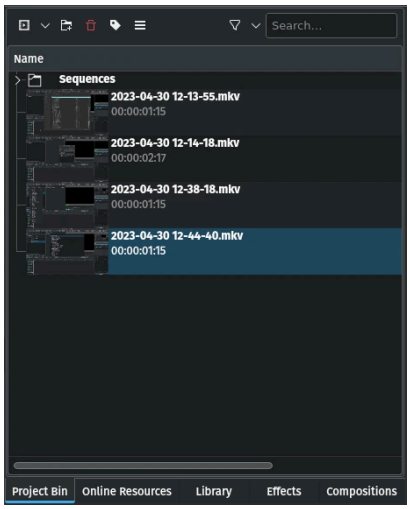
L’oggetto Risorse in rete di Kdenlive

L’ oggetto Risorse in rete ti permette di includere nel tuo progetto delle risorse multimediali da vari fornitori in rete, come Pixabay o Pexels.

Per maggiori dettagli, vedi la sezione Risorse in linea di questa documentazione.

Contenitore del progetto

Attiva e disattiva l’ oggetto Contenitore del progetto.



L’oggetto Contenitore del progetto di Kdenlive

Il Contenitore del progetto è il posto in cui Kdenlive elenca tutte le clip (video, audio, titoli e immagini) e le risorse associate al progetto. Per maggiori dettagli, vedi la sezione Contenitore del progetto di questa documentazione.

Novità nella versione 23.04: le sequenze (necessarie per le linee temporali annidate). Per maggiori dettagli, vedi la sezione Sequenze di questa documentazione.

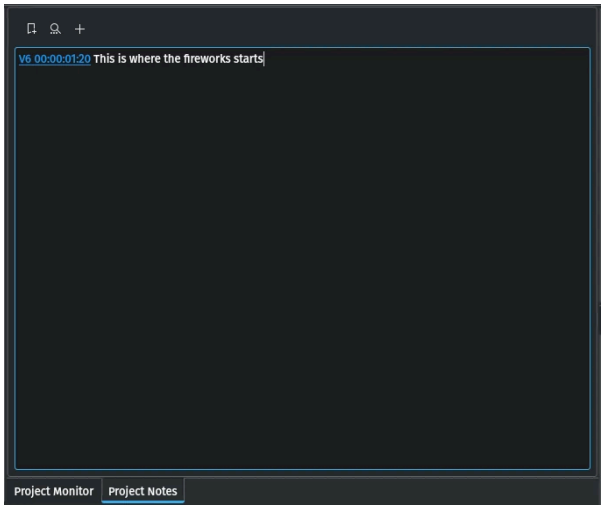
Controllo del progetto

Attiva e disattiva l’oggetto Contenitore del progetto.

Il Controllo del progetto viene usato per visualizzare la linea temporale del progetto, cioè la versione modificata del tuo video. Nella modalità di modifica puoi manipolare direttamente alcuni effetti dal controllo del progetto. Per maggiori dettagli, fai riferimento alla sezione Controllo del progetto di questa documentazione.

Note sul progetto

Attiva e disattiva l” oggetto Note del progetto.

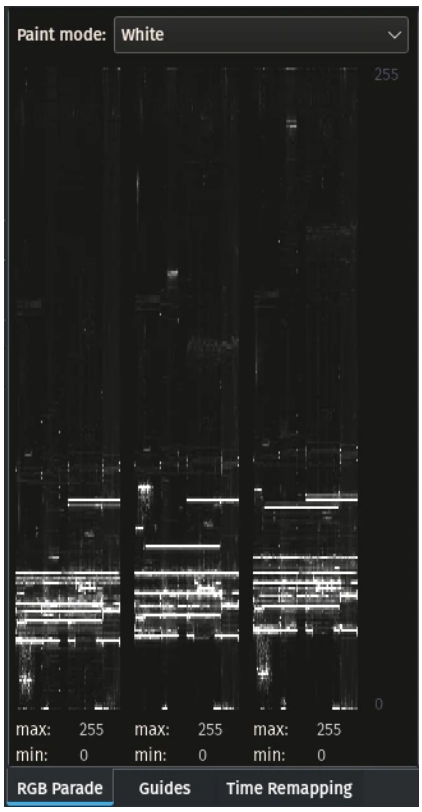


L’oggetto Note sul progetto di Kdenlive

Le note del progetto possono essere utilizzate per prendere delle note sul progetto, come idee o cose da fare. Per maggiori dettagli, fai riferimento alla sezione Note sul progetto di questa documentazione.

Esibizione RGB

Attiva e disattiva l” oggetto Esibizione RGB.



L’oggetto Esibizione RGB di Kdenlive

L’ oggetto Esibizione RGB visualizza un istogramma delle componenti RGB dei dati video.

L’asse orizzontale rappresenta la linea temporale nel fotogramma video, mentre quello verticale è la luminosità dei pixel da 0 a 255. La luminosità del punto sul grafico rappresenta il conteggio del numero di pixel con questa luminosità in questa colonna di pixel nel fotogramma video.

Maggiori dettagli, tra cui una spiegazione più approfondita, sono disponibili nel capitolo Suggerimenti e trucchi su Waveform and RGB Parade nella sezione su Visori.

Vedi anche l’effetto video Esibizione RGB video effect.

Cattura dello schermo

Attiva e disattiva l” oggetto Cattura dello schermo.

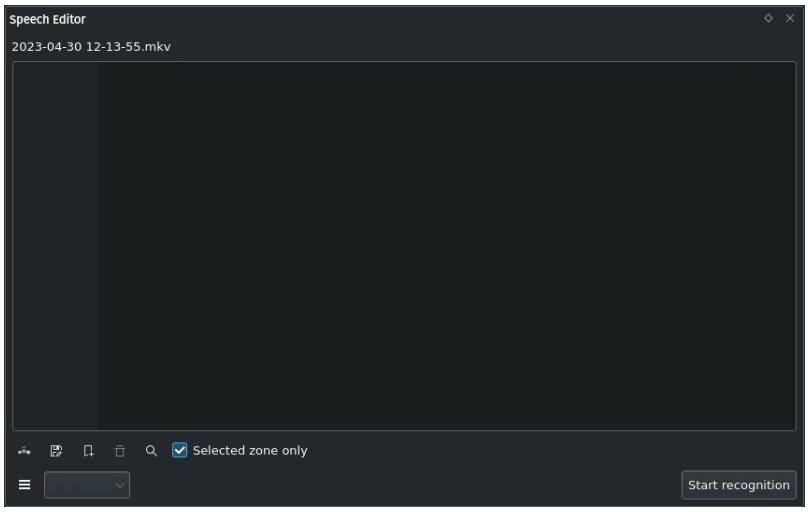
Nota

Questa funzione presenta dei problemi, quindi non dovrebbe essere usata; inoltre non viene curata da un po” di tempo. Per la cattura dello schermo ci sono altri strumenti e applicazioni, quindi questa funzione sarà molto probabilmente deprecata.

Puoi configurare la funzione di cattura dello schermo da *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸Acquisisci.

Editor vocale

Attiva e disattiva l” oggetto Editor vocale.



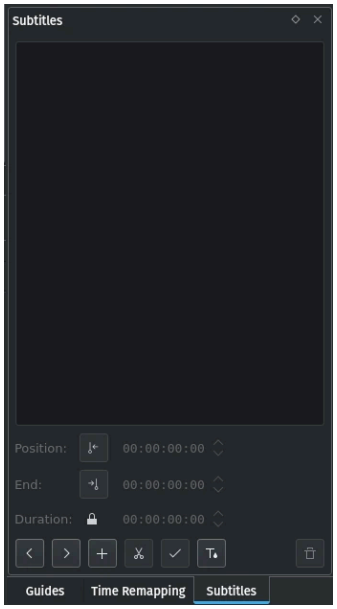
L’oggetto Editor vocale di Kdenlive

L” oggetto Editor vocale ti permette di utilizzare per i tuoi video un riconoscimento vocale basato sull’intelligenza artificiale. Per poterlo utilizzare devi però configurare il

riconoscimento vocale in Kdenlive. Maggiori dettagli sulla configurazione, sulle installazioni potenzialmente necessarie e su come utilizzare il riconoscimento vocale sono disponibili nella sezione Riconoscimento vocale di questa documentazione.

Sottotitoli

Attiva e disattiva l” oggetto Sottotitoli.

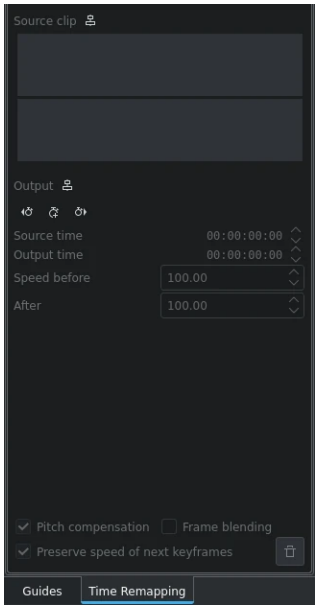


L’oggetto Sottotitoli di Kdenlive

L” oggetto Sottotitoli viene usato per gestire i sottotitoli del tuo progetto. Per maggiori dettagli, vedi la sezione Sottotitoli di questa documentazione.

Modifica tempo

L” oggetto Modifica tempo ti permette di creare lo speed ramping.



L’oggetto Modifica tempo di Kdenlive

Maggiori dettagli sono disponibili nella sezione Modifica tempo di questa documentazione.

Linea temporale

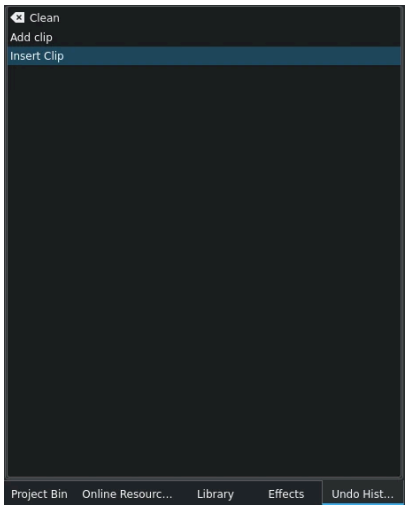
Attiva e disattiva la linea temporale.

La Linea temporale è la parte centrale di Kdenlive, nella quale si assembla il video. Una descrizione più dettagliata è disponibile nella sezione Linea temporale di questa documentazione.

Annulla la cronologia

Attiva e disattiva l’ oggetto Annulla la cronologia.

Annulla la cronologia mostra tutte le operazioni eseguite finora, permettendoti di ripristinare velocemente il tuo progetto allo stato in cui era molte modifiche fa.



L’oggetto Annulla la cronologia di Kdenlive

Potrebbe capitare di voler ripristinare velocemente il progetto allo in cui era molte modifiche fa. Invece di annullare ripetutamente le singole operazioni, sarebbe meglio andare direttamente all’operazione in questione, se ci fosse una maniera facile per trovarla.

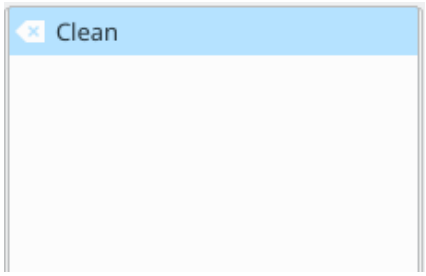


Figura 1

Per questo c’è *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Annulla la cronologia*: questa azione apre una finestra agganciabile che elenca tutte le modifiche fatte al progetto nell’ordine in cui sono state fatte. Quando apri un progetto per la prima volta, la finestra appare come nella figura 1.

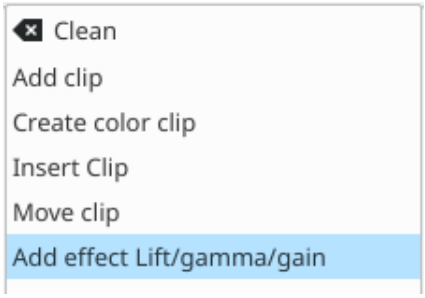


Figura 2

Ciascuna operazione che esegui da adesso in poi viene aggiunta all’elenco, come mostrato nella figura 2. Nota che l’ultima operazione effettuata viene evidenziata.

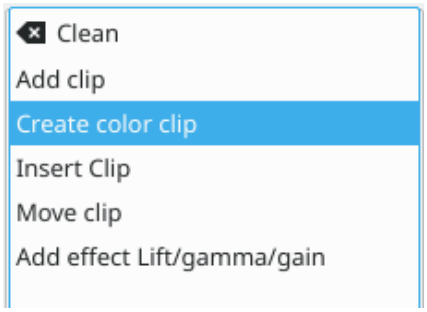


Figura 3

In questo esempio, se vuoi annullare le ultime 3 operazioni con un clic, devi semplicemente fare clic sulla voce **Crea clip di colore**: quelle tre modifiche saranno così ripristinate in un colpo solo. Se però non sei contento dell’annullamento, puoi ripristinare facilmente le modifiche: ti basta fare clic su una qualsiasi delle voci che sono ancora nell’elenco.

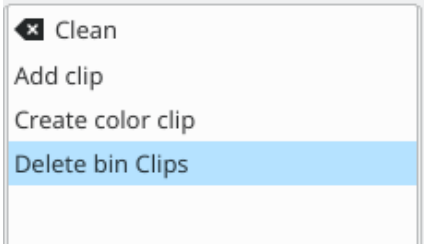


Figura 4

Tuttavia, se avevi deciso di tornare alla voce **Crea clip di colore** e poi fai delle altre modifiche al progetto, le tre operazioni rimanenti che erano nell’elenco vengono spazzate via, e non sono più disponibili: vengono infatti sostituite dalla nuova operazione appena compiuta, vedi la figura 4.

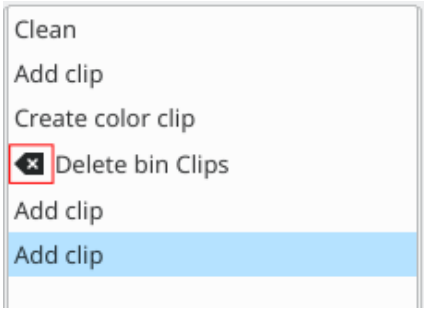


Figura 5

Ogni volta che salvi il progetto, l’icona che sembra un backspace viene riposizionata accanto all’operazione più recente nell’elenco. La figura 5 visualizza tre operazioni aggiuntive, che sono state eseguite dopo il salvataggio del file: quelle col quadratino. Dopo aver salvato il file puoi ancora ripristinare le modifiche che erano state fatte prima di questa azione.

Evidenzia le punte massime

Attiva e disattiva l’ oggetto Evidenzia le punte massime.



L’oggetto Evidenzia le punte massime di Kdenlive

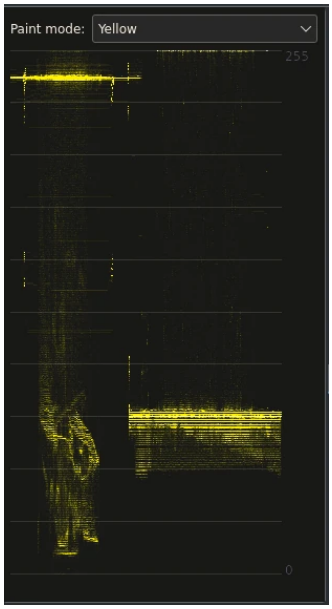
L” oggetto Evidenzia le punte massime ti permette di controllare in dettaglio le proprietà dei colori della clip.

Maggiori dettagli sono disponibili nel capitolo Suggerimenti e trucchi sul Vettorscopio e Le linee I e Q del vettorscopio nella sezione Visori.

Vedi anche gli effetti video Vettorscopio e Vettorscopio (avanzato).

Forma d’onda

Attiva e disattiva l” oggetto Forma d’onda.



L’oggetto Forma d’onda di Kdenlive

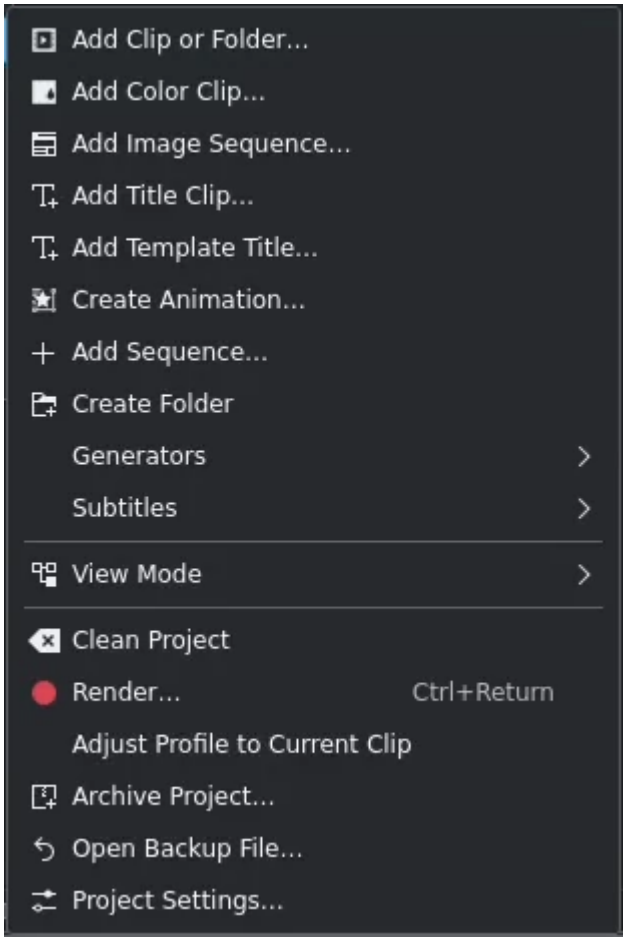
Contrariamente a quanto potrebbe suggerire il nome, l’” oggetto Forma d’onda non serve per l’audio: rappresenta invece la componente Luma (la bianchezza) del video. È lo stesso tipo di grafico dell’”Esibizione RGB: l’asse orizzontale rappresenta l’asse orizzontale nel fotogramma, mentre quello verticale è la luma del pixel da 0 a 255. La luminosità del punto nel grafico rappresenta il conteggio del numero di pixel con questa luma in questa colonna di pixel nel fotogramma video.

Maggiori dettagli sono disponibili nel capitolo Suggerimenti e trucchi nella sezione sulle Forme d’onda nella sezione Visori.

Vedi anche l’effetto video Monitor delle forme d’onda video.

Menu Progetto

Il menu Progetto serve per aggiungere delle risorse (audio, video, altre clip) e per gestire vari aspetti del progetto.



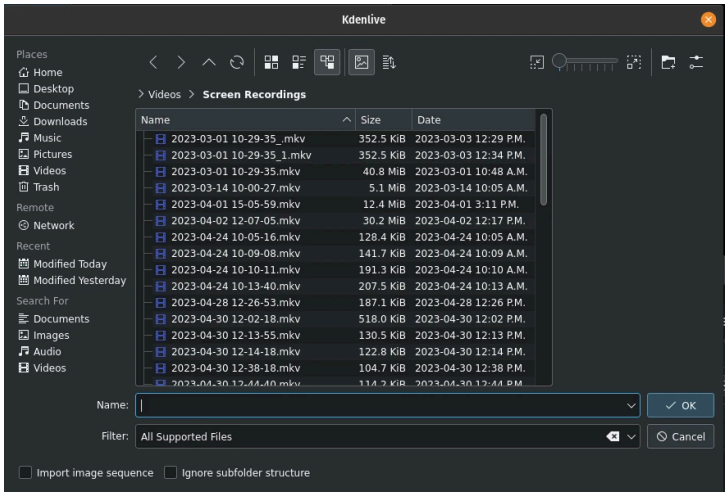
Il menu Progetto di Kdenlive

La maggior parte delle funzioni del menu Progetto sono disponibili anche dal contenitore del progetto.

Usa la navigazione sulla sinistra per andare alle varie voci.

Aggiungi clip o cartella

Questa funzione ti permette di aggiungere video, audio e file d’immagine (singoli) dal file system. È disponibile anche dalla barra dei menu del contenitore del progetto, oppure facendo un clic col tasto destro o un doppio clip nello spazio vuoto del contenitore del progetto.

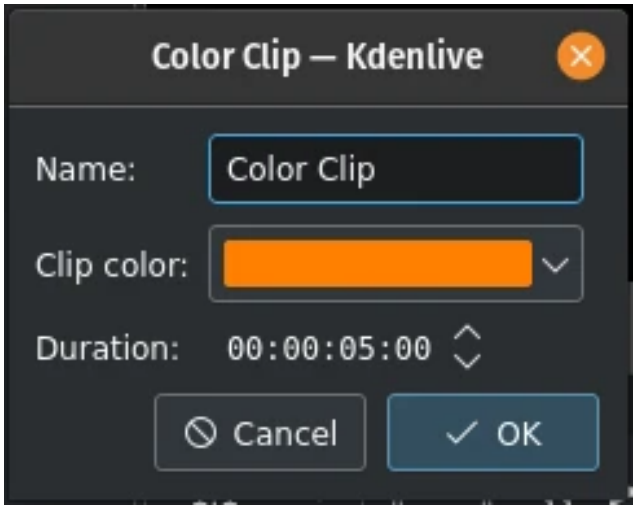


Aggiungere una clip o un’intera cartella

Una spiegazione più dettagliata di questa funzione è disponibile nella sezione clip di questa documentazione.

Aggiungi clip di colore

Questa funzione ti permette di creare una clip con un solo colore.



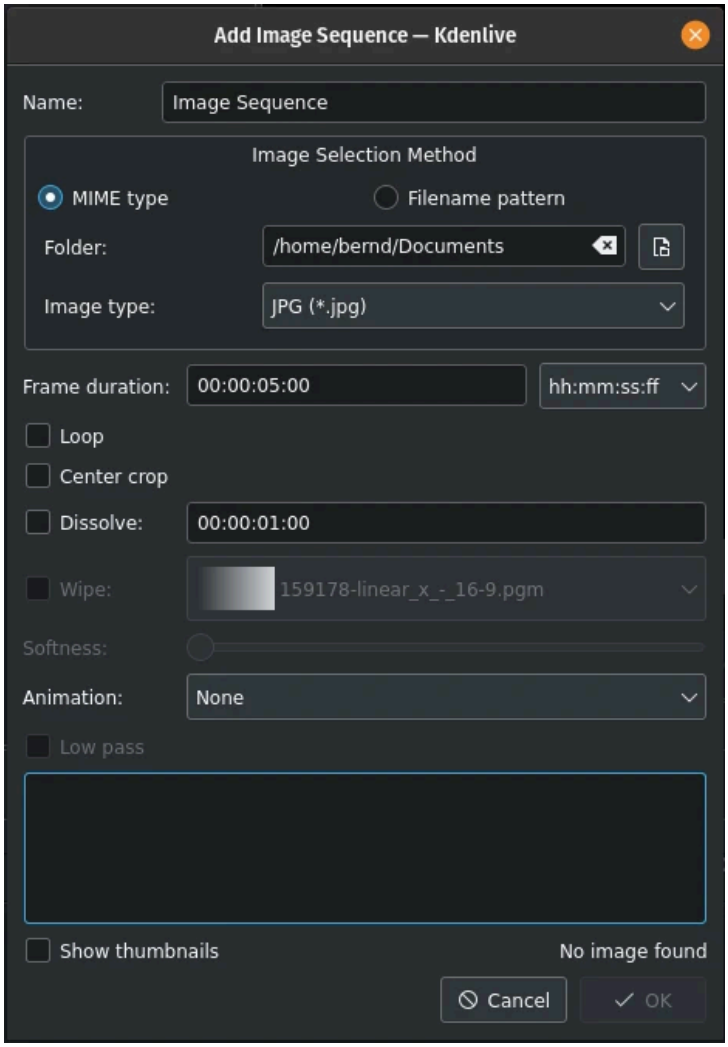
Aggiungere una clip di colore

È disponibile anche dalla barra dei menu del contenitore del progetto, e facendo clic col tasto destro nello spazio vuoto del contenitore del progetto.

Per maggiori dettagli, fai riferimento alla sezione Clip di colore di questa documentazione.

Aggiungi sequenza di immagini

Questa funzione aggiunge una serie di immagini fisse nel contenitore del progetto, come se fossero una clip.



Aggiungere una sequenza di immagini

È disponibile anche dalla barra dei menu del contenitore del progetto, oppure facendo un clic col tasto destro nello spazio vuoto del contenitore del progetto.

Per maggiori dettagli, fai riferimento alla sezione Sequenze di immagini di questa documentazione.

Aggiungi clip titolatrice

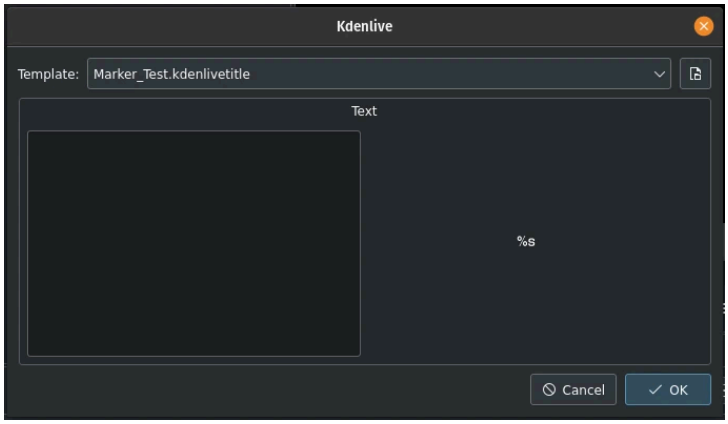
Questa funzione aggiunge una clip titolatrice nel contenitore del progetto. Per prima cosa apre l’editor di titoli in una finestra separata, col quale crei la clip. Una volta salvata, questa appare nel contenitore del progetto.

Una documentazione più dettagliata dell’editor di titoli è disponibile nella sezione Clip titolatrici di questa documentazione.

Questa funzione è disponibile anche dalla barra dei menu del contenitore del progetto, e facendo clic col tasto destro nello spazio vuoto del contenitore del progetto.

Aggiungi modello di titolo

Questa funzione crea una clip titolatrice basata su un modello di titolo.



Aggiungere un modello di titolo

Costruisci il modello nell’applicazione Titler, come se fosse una normale clip titolatrice. La chiave è il segnaposto `%s`, che verrà sostituito dal testo che hai inserito qui.

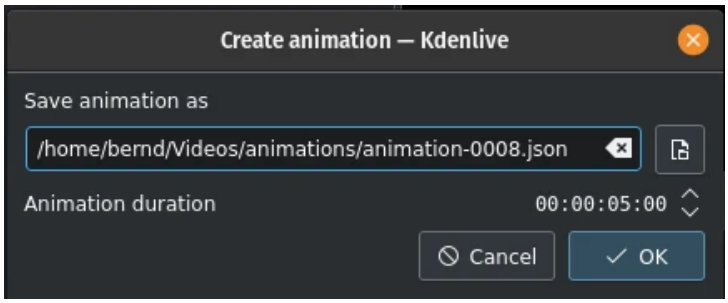
Questa funzione è disponibile anche dalla barra dei menu del contenitore del progetto, e facendo clic col tasto destro

nello spazio vuoto del contenitore del progetto.

Per maggiori dettagli sui titoli e sui modelli, fai riferimento alla sezione Titoli dei modelli di questa documentazione.

Crea animazione

Questa funzione crea nel contenitore del progetto una clip di animazioni e chiama Glaxnimate, l'applicazione che crea veramente l'animazione.



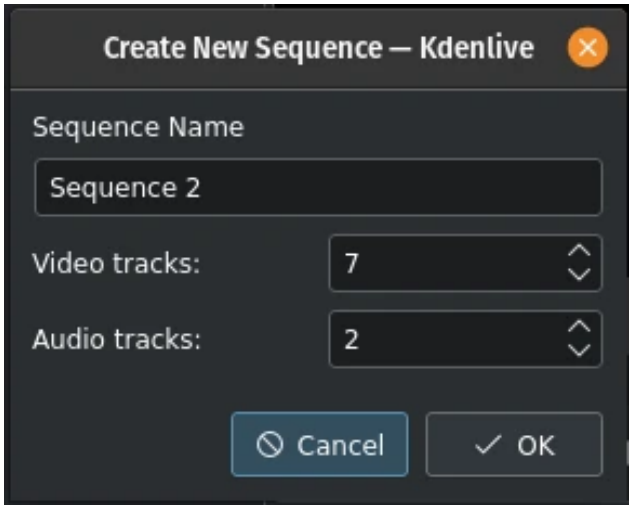
Creare un'animazione

Glaxnimate deve essere installato sul tuo computer, inoltre il suo percorso deve essere impostato in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ *Ambiente* ▸ *Applicazioni predefinite*.

Questa funzione è disponibile anche dalla barra dei menu del contenitore del progetto, e facendo clic col tasto destro nello spazio vuoto del contenitore del progetto.

Aggiungi sequenza

Questa funzione crea una nuova sequenza nel contenitore del progetto.



Aggiungi una nuova sequenza

Le sequenze sono state introdotte con la versione 23.04, e sono necessarie per le linee temporali annidate, nelle quali puoi modificare le clip separatamente e indipendentemente.

Questa funzione è disponibile anche dalla barra dei menu del contenitore del progetto, e facendo clic col tasto destro nello spazio vuoto del contenitore del progetto.

Per maggiori dettagli, fai riferimento alla sezione Sequenza di questa documentazione.

Crea cartella

Questa funzione crea una nuova cartella nel contenitore del progetto.

Si tratta di una cartella virtuale, che è molto utile per mantenere organizzate le risorse. Puoi anche creare dei contenitori separati per ogni cartella (vedi la sezione Contenitori multipli)

Questa funzione è disponibile anche dalla barra dei menu del contenitore del progetto, e facendo clic col tasto destro nello spazio vuoto del contenitore del progetto.

Maggiori dettagli sono disponibili nella sezione Crea cartella di questa documentazione.

Suggerimento

Un buon modo per mantenere pulito e ordinato il contenitore del progetto è quello di avere delle cartelle contenitrici, oppure dei contenitori separati per il filmato (il video principale), per i B-roll, per l'audio, per le immagini fisse, per gli effetti speciali e visivi, per i titoli, e così via.

Generatori

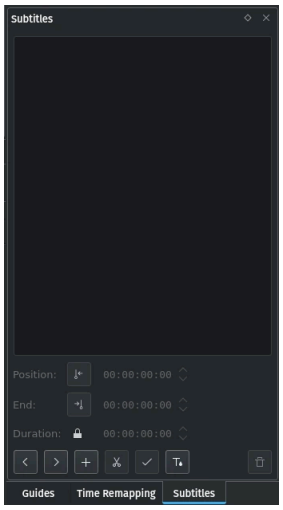
Questa funzione ti permette di creare nel contenitore del progetto delle clip generate per

- Contatore
- Barre di colore (schermata di prova delle vecchie TV)
- Rumore bianco

Questa funzione è disponibile anche dalla barra dei menu del contenitore del progetto, oppure facendo clic col tasto destro nello spazio vuoto del contenitore del progetto. Per maggiori dettagli, vedi la sezione clip di questa documentazione.

Sottotitoli

Questa funzione apre un elenco per attivare o disattivare l’editor dei sottotitoli; contiene anche delle opzioni aggiuntive che hanno a che fare coi sottotitoli.



Aggiungere i sottotitoli

Fai riferimento alla sezione Sottotitoli di questa documentazione.

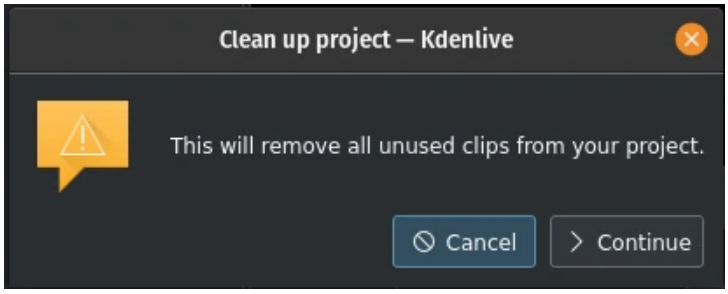
Modalità di visualizzazione

Questa funzione ti permette di passare tra le molte viste disponibili per il contenitore del progetto:

- Vista ad albero: quando è abilitata mostra gerarchicamente gli elementi del contenitore del progetto. Nell’elenco, ciascuno di essi può avere molti sotto-elementi (che vengono mostrati indentati).
- Vista ad icone: quando è abilitata mostra il contenitore del progetto come una griglia piatta di elementi, che vengono mostrati con miniature e didascalie.

Ripulisci il progetto

Questa funzione può essere usata per rimuovere dal contenitore del progetto tutte le clip inutilizzate.



Ripulitura del progetto

Puoi annullare questa azione con *Menu* ▸ *Modifica* ▸ *Annulla*, da Annulla la cronologia, oppure usando la scorciatoia di tastiera predefinita `Ctrl+Z`.

Nota

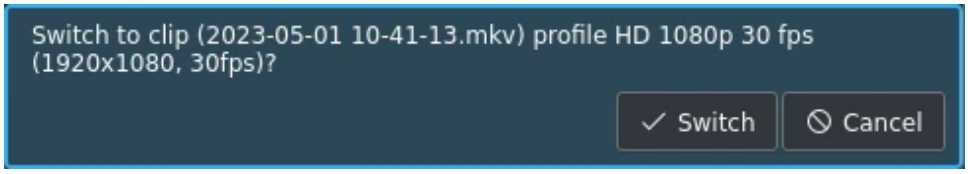
È diverso dal pulsante *Elimina i file* che c'è nella scheda File del progetto della finestra delle Impostazioni del progetto: quello elimina dal disco i file non utilizzati dal progetto.

Esporta

Questa funzione apre la finestra di esportazione, con la quale puoi creare il tuo videoclip. Per maggiori dettagli vedi la sezione Esportazione di questa documentazione.

Adatta il profilo alla clip corrente

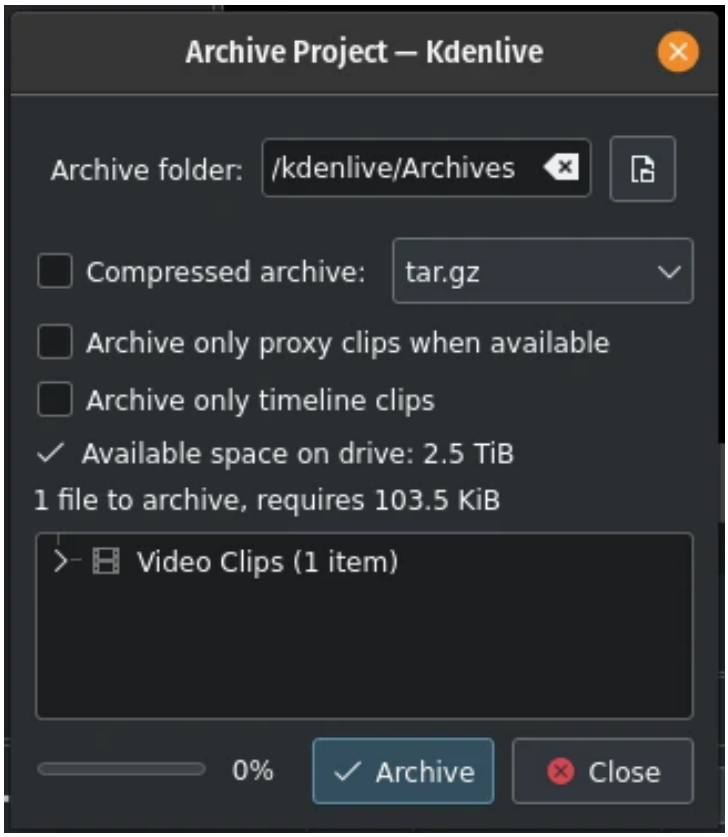
Questa funzione suggerisce il profilo di progetto che sarebbe più adatto con la clip attualmente selezionata nel contenitore del progetto.



Regolazione del profilo del progetto alle proprietà della clip

Archivia il progetto

Questa funzione ti permette di copiare in una cartella a tua scelta tutti i file richiesti dal progetto.

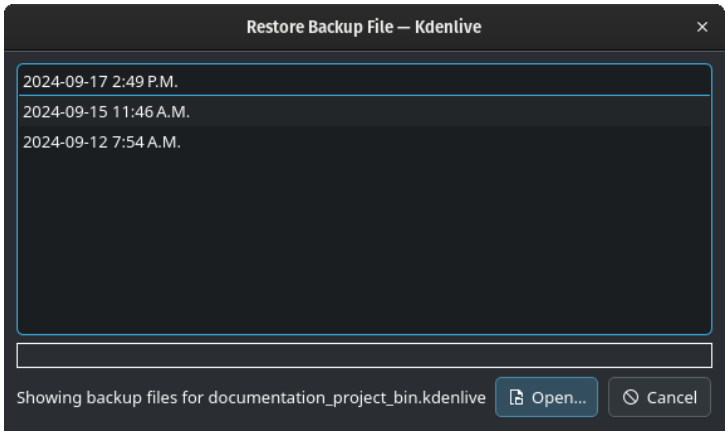


Archiviazione di un progetto

Per maggiori dettagli, fai riferimento alla sezione archiviazione di questa documentazione.

Apri la copia di sicurezza

Questa funzione apre l’elenco delle copia di sicurezza del progetto di Kdenlive che sono state create automaticamente.

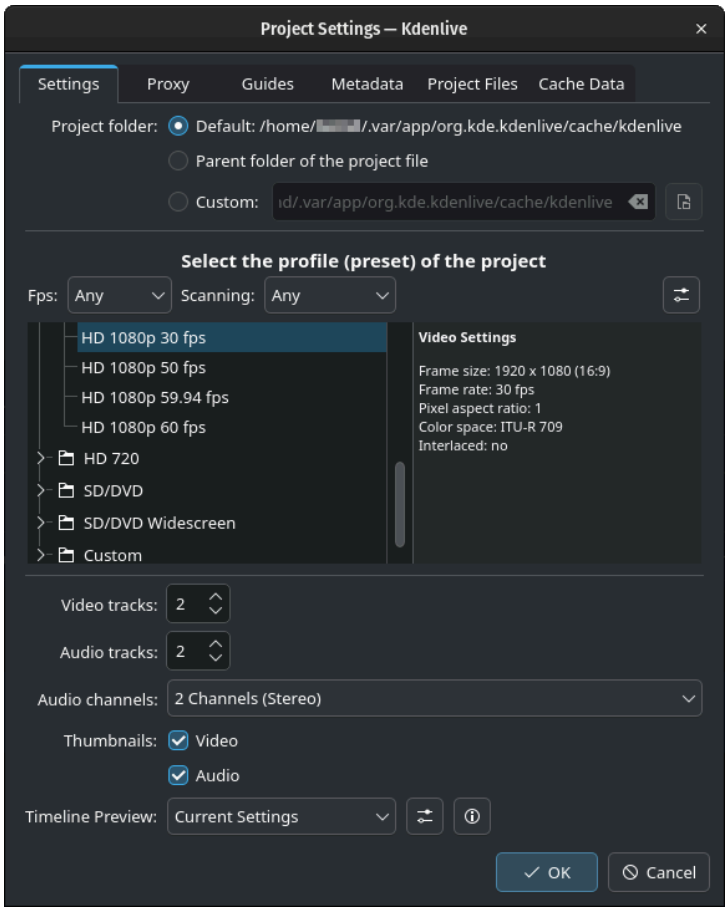


Ripristina una copia di sicurezza

Da qui puoi selezionare il punto di ripristino a cui vuoi tornare. Maggiori dettagli sono disponibili nella sezione copia di sicurezza di questa documentazione.

Impostazioni del progetto

Questa funzione apre la finestra delle impostazioni del progetto, da dove puoi impostare tutte le proprietà di base del progetto.



La finestra Impostazioni del progetto

Maggiori dettagli sui vari parametri e sulle varie schede sono disponibili nella sezione Impostazioni del progetto di questa documentazione.

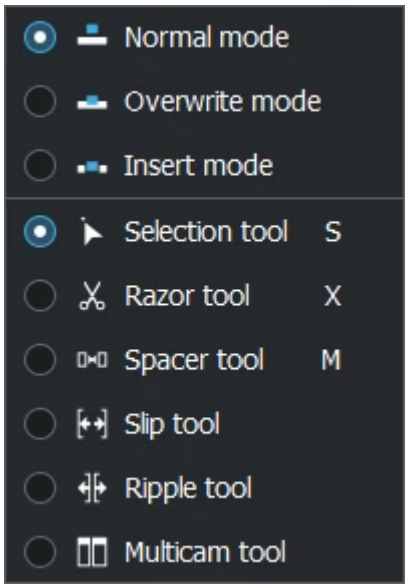
Attenzione

Alcune cose non possono essere cambiate una volta che le risorse sono state aggiunte al progetto, oppure sono state messe nella linea temporale: il cambiamento di alcune proprietà può portare a dei risultati non desiderati. È fortemente raccomandata la creazione di una copia del file del progetto prima di modificare le impostazioni del progetto.

Nota

Il cambiamento della cartella del progetto non funziona correttamente: nella maggior parte dei casi i file non vengono spostati.

Menu Strumento



Menu Strumento

Le opzioni in questo menu forniscono tre modalità e sei strumenti, che determinano come vengono eseguite le operazioni sulle clip nella linea temporale. L’accesso alle stesse operazioni può avvenire anche da Compositing della traccia e da Strumenti per il montaggio nella linea temporale. Là si possono trovare maggiori dettagli sul loro utilizzo.

Modalità

Modalità normale

Permette di aggiungere le clip nella linea temporale solamente dove ci sia abbastanza spazio per farcele stare.

Modalità sovrascrittura

Permette di aggiungere le clip nella linea temporale ovunque, sovrascrivendo quella porzione di clip che c’erano già.

Modalità inserimento

Permette di aggiungere le clip nella linea temporale ovunque, tagliando e facendo scorrere le clip che c’erano già per far posto a quelle inserite.

Strumenti

Suggerimento

ESC permette sempre di tornare allo strumento di selezione da uno di modifica della linea temporale.

Strumento di selezione

Usalo per selezionare le clip nella linea temporale. La scorciatoia di tastiera predefinita è S.

Strumento lametta

Usalo per tagliare le clip nella linea temporale. La scorciatoia di tastiera predefinita è X.

Strumento spaziatore

Usalo per creare o per rimuovere lo spazio tra le clip nella linea temporale. Raggruppa temporaneamente le clip per trascinarle a questo scopo. La scorciatoia di tastiera predefinita è M.

Strumento di scivolamento

Usalo per tagliare in una singola operazione i punti di attacco e di stacco di una clip, in modo che mantenga la sua posizione e la sua durata nella linea temporale.

Strumento per il montaggio con scarto

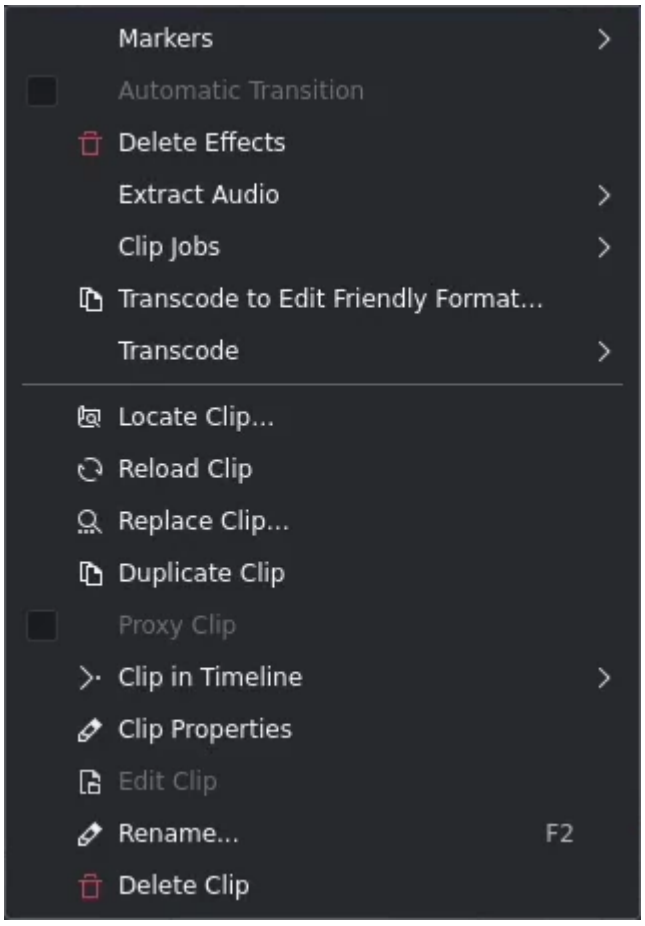
Usalo per tagliare una clip e per far scorrere la clip adiacente di conseguenza.

Strumento multi-camera

Usalo per tagliare tra più videocamere o tracce mentre è in corso la riproduzione. Nel controllo del progetto verrà attivata la visuale multi-traccia.

Menu Clip

Le funzioni in questo menu influiscono sulla clip che è selezionata nella linea temporale **oppure** nel contenitore del progetto. Le funzioni del menu sono disponibili a seconda che una clip sia selezionata nel contenitore del progetto o nella linea temporale.



Menu Clip

Marcatori

Questo menu ti permette di aggiungere, di modificare oppure di eliminare i marcatori o le guide. Per maggiori dettagli, vedi la sezione sui Marcatori di questa documentazione.

Nota

La funzione Aggiungi marcatore si comporta in modo diverso a seconda che una clip sia selezionata nel contenitore del progetto o nella linea temporale, in base a dove si trova attualmente l'indicatore di riproduzione **e** a seconda che il fuoco sia sulla linea temporale oppure sul controllo della clip.

Aggiungi marcatore

Aggiunge un marcatore alla clip nel punto temporale corrente. I marcatori sono proprietà delle clip nel contenitore del progetto. Questa azione mette quindi un marcatore nella clip nel contenitore del progetto.

Nota

Affinché Aggiungi marcatore funzioni, deve essere selezionata una clip nella linea temporale. Per quella selezionata nel contenitore del progetto è possibile creare più oggetti Marcatori e Guide indipendenti dalla linea temporale.

Modifica marcatore…

Per poter funzionare l’indicatore di riproduzione deve essere esattamente sopra a un marcatore, diversamente in basso a sinistra si otterrà l’errore «Nessun marcatore trovato alla posizione del cursore». Usa i tasti `Sinistra` e `Destra` per spostare l’indicatore di riproduzione di un fotogramma alla volta, oppure insieme a `Alt` per spostarti al punto di modifica precedente o al successivo (ad esempio tagli, bordi della clip, marcatori e guide).

Dato che i marcatori sono delle proprietà delle clip nel contenitore del progetto, questa azione modifica il marcatore della clip sia nel contenitore del progetto che in ogni latra istanza di questa clip nella linea temporale.

Elimina marcatore

Per poter funzionare l’indicatore di riproduzione deve essere esattamente sopra a un marcatore, diversamente in basso a sinistra si otterrà l’errore «Nessun marcatore trovato alla posizione del cursore». Usa i tasti `Sinistra` e `Destra` per spostare l’indicatore di riproduzione di un fotogramma alla volta, oppure insieme a `Alt` per spostarti al punto di modifica precedente o al successivo (ad esempio tagli, bordi della clip, marcatori e guide).

Dato che i marcatori sono delle proprietà delle clip nel contenitore del progetto, questa azione rimuove il marcatore della clip nel contenitore del progetto e quindi in ogni altra sua istanza nella linea temporale.

Elimina tutti i marcatori

Elimina tutti i marcatori dalla clip corrente.

Dato che i marcatori sono delle proprietà delle clip nel contenitore del progetto, questa azione rimuove il marcatore della clip nel contenitore del progetto e quindi in ogni altra sua istanza nella linea temporale.

Elimina effetti

Elimina tutti gli effetti dalla clip selezionata.

Estrai audio

È disponibile solo se la clip selezionata è un video con una traccia audio. Questa funzione estrae l'audio dalla clip, e lo aggiunge nel contenitore del progetto come file `wav` a 48 KHz. Questo processo viene eseguito come un processo sulla clip nel contenitore del progetto, e potrebbe richiedere del tempo per concludersi. Una piccola barra di avanzamento sotto alla clip ne indica il progresso.

Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro su una clip nel contenitore del progetto.

Processi sulle clip

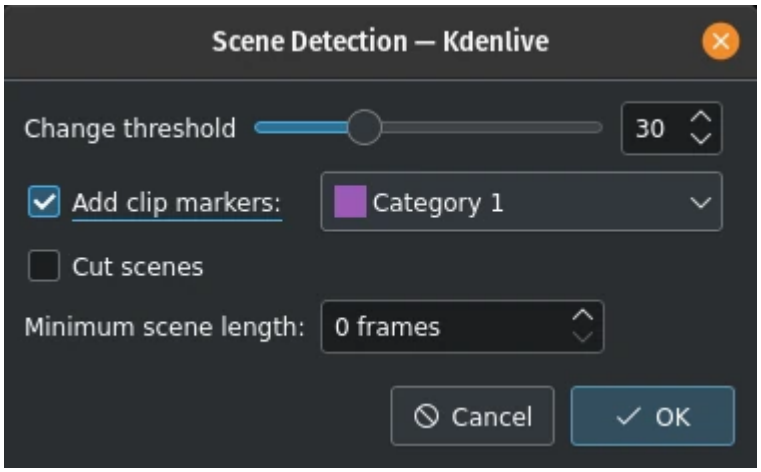
Apre un elenco per selezionare varie opzioni:

- Taglio automatico delle scene
- Stabilizza
- Duplica la clip con cambio di velocità [[1]]
- Processi sulle clip (potrebbe apparire diversamente nel tuo ambiente)
- Configura i processi sulla clip

Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro su una clip nel contenitore del progetto.

Seleziona una clip che ha dei processi in corso, e i dettagli di quei processi appariranno in sovrimpressione nel controllo della clip. Un clic sulla *X* sulla sovrimpressione dei processi della clip annullerà quel processo. Vedi qui per abilitare la sovrimpressione dei processi della clip.

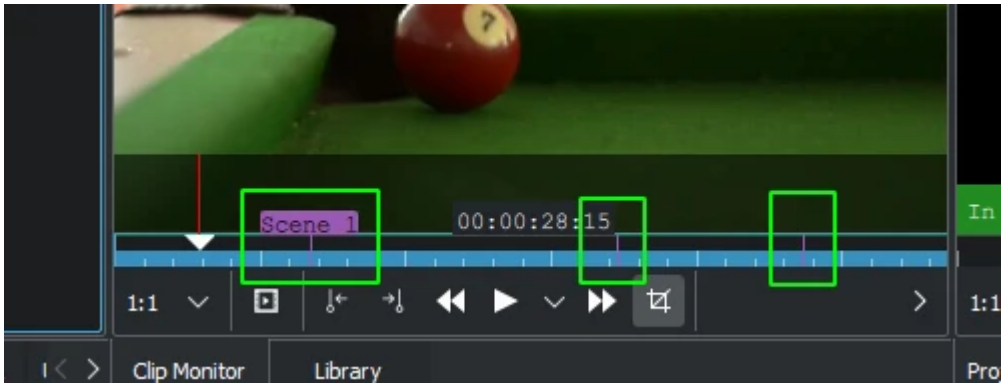
Taglio automatico delle scene



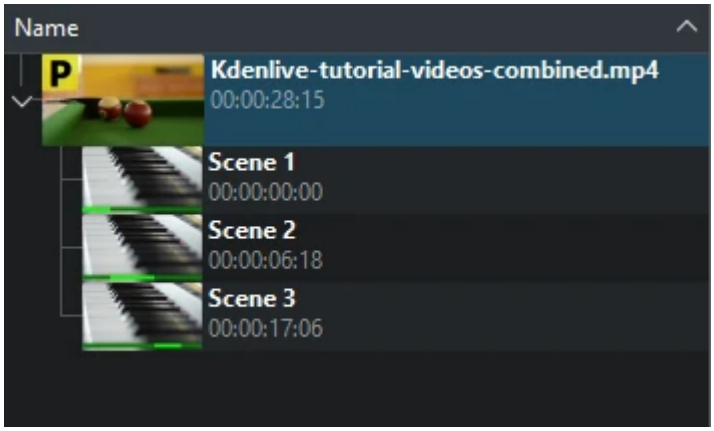
Riconoscimento delle scene

Questo processo individua i cambiamenti nelle scene della clip, creando dei marcatori oppure tagliando la clip in sotto clip. *Modifica soglia* determina quale differenza nelle scene debba essere considerata un cambiamento. Potresti aver bisogno di fare degli esperimenti con questo parametro per avere dei risultati soddisfacenti per la tua situazione specifica e per il tuo materiale sorgente.

Se vuoi che Kdenlive crei delle sotto-clip per ciascuna scena, vedi *Taglia scene*.



Rilevamento automatico della scena con i marcatori



Rilevamento automatico della scena con i tagli

Stabilizza

Questa funzionalità applica alla clip degli algoritmi per stabilizzare l’immagine, che possono ridurre un poco l’instabilità dei filmati. È disponibile anche dal menu del tasto destro sulla clip nel contenitore del progetto.



La finestra Stabilizza clip nella versione 21.12

In base ai suggerimenti di questa schermata e di the docs here, questo è ciò che significano tutte le opzioni:

Accuratezza

L’accuratezza della rilevazione del tremolio. Dovrebbe essere >= al fattore di tremolio. 1: bassa (elaborazione

rapida). 15: alta (elaborazione lenta). Predefinita: 4. Raccomandata: 8.

Instabilità

Quanto è traballante il video? E quanto è veloce la videocamera? 1: poco (elaborazione rapida). 10: molto forte / veloce (elaborazione lenta). Predefinita = 4. Nota: valori alti possono ridurre anche l’accuratezza; questo a causa delle funzioni interne del rilevamento del movimento. Tipicamente non avrai bisogno di valori maggiori di 7.

Dimensione del passo

La dimensione del passo del processo di ricerca. La regione intorno al minimo viene analizzata con la risoluzione di un pixel. Predefinita = 6.

Contrasto min.

Sotto a questo contrasto, il campo viene scartato. Intervallo 0-1. Predefinito = 0,3. Potrebbe essere necessario usare un valore più piccolo per una clip con un contrasto molto basso.

Smussatura

Controlla il valore della smussatura e della stabilizzazione: più grande è il valore di smussatura, più grandi sono i movimenti della videocamera che vengono compensati. La clip risultante ha un minor cambiamento di velocità della videocamera. Tecnicamente è il numero di fotogrammi per il filtraggio passa basso = (smussatura * 2) +1.

Ad esempio, un valore di 12 per il fattore di smussatura per una clip a 25 fps significa che dovremmo smussare in secondo - 12 fotogrammi dietro al corrente (1) + il

corrente + 12 fotogrammi dopo il corrente. Predefinito = 10.

Demo of the difference (in alto:3, in basso: 30).

Spostamento max

Il massimo numero di pixel per tradurre l'immagine. Predefinito = -1 (nessun limite)

Angolo max

Il massimo angolo di cui ruotare, in radianti. Predefinito = -1 (nessun limite).

Ritaglia

Non spuntarlo significa che il bordo dei fotogrammi trasformati contiene i pixel del precedente. Spuntato = sfondo nero. Predefinito è non spuntato.

Ingrandimento

Ingrandimento aggiuntivo durante la trasformazione. Percentuale da ingrandire >0 significa ingrandisci, <0 rimpicciolisci. L'ingrandimento specificato qui è in aggiunta a quello ottimale calcolato dal programma quando Ingrandimento ottimale è spuntato. Predefinito = 0.

Ingrandimento ottimale

Utilizza l'ingrandimento ottimale (calcolato dalle trasformazioni). Ingrandisce il video fino a quando il 90% delle trasformazioni vengono nascoste. Come impostazione predefinita è selezionato. Suggerimento: puoi ingrandire ulteriormente con l'opzione di ingrandimento.

Velocità di ingrandimento ottimale

Ingrandimento per fotogramma (usato se «ingrandimento ottimale» = 2)

Aumenta la nitidezza
: Aumenta la nitidezza dell’immagine trasformata. Valore di aumento della nitidezza: 0, nessun aumento. Utilizza un filtro di contrasto con una matrice 5x5. Predefinito = 0,8.

Mostra campi
: 0 = non disegnare niente, 1 o 2 = mostra i campi e trasforma. Usa 1 o 2 per fare un’anteprima di ciò che sta facendo il processo. Controlla questo example. Predefinito = 0. I valori diversi da zero dei parametri non sono rilevanti nell’implementazione di **Kdenlive**, utilizza zero.

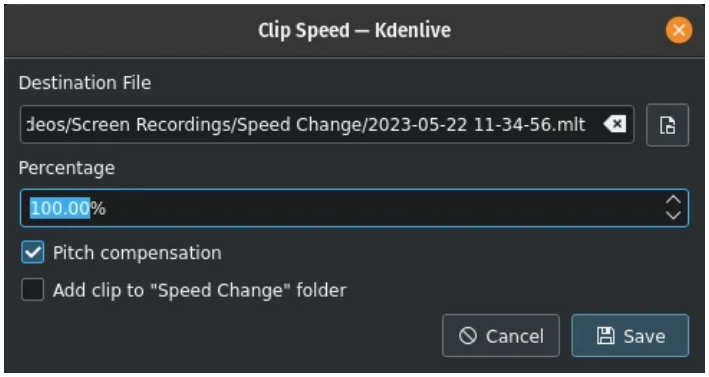
Treppiede
: Modalità treppiede virtuale (=relativo=0, smussamento=0)

Ecco un esempio dell’esecuzione della stabilizzazione - transcodificato da quello dell’autore originale, Georg Martius.

Side by side Deshaked Original

Duplica la clip con cambio di velocità

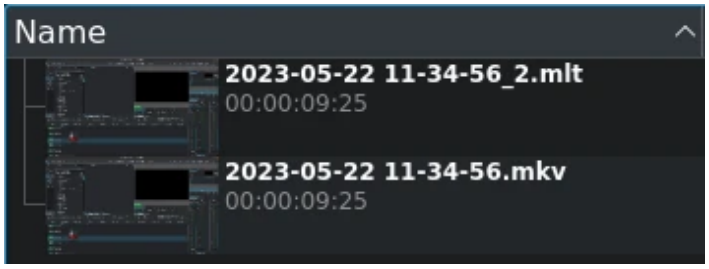
Questa funzione è disponibile solo se per le clip selezionate nel contenitore del progetto, e può essere selezionata dal menu del tasto destro di una clip. [[1]]



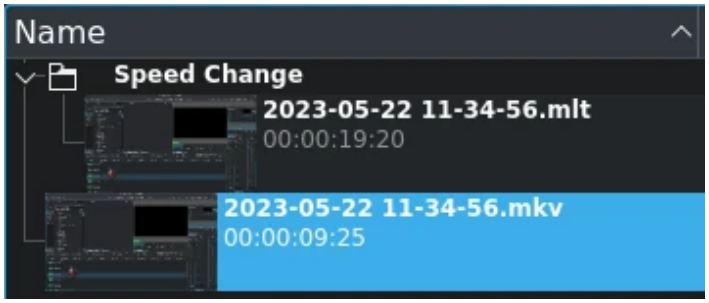
Duplica la clip con cambio di velocità

I valori superiori al 100% accelerano la clip, quelli inferiori al 100% la rallentano. Con la nuova versione dei processi sulla clip anche il suono nella clip è invertito.

In caso di velocizzazione della clip, seleziona *Compensazione tono* per evitare l'effetto Topolino nel parlato. Se spunti *Aggiungi la clip alla cartella Cambio di velocità*, nel contenitore del progetto viene creata una cartella «Cambio di velocità», e la clip viene aggiunta ad essa.



Duplica la clip con cambio di velocità nel contenitore del progetto

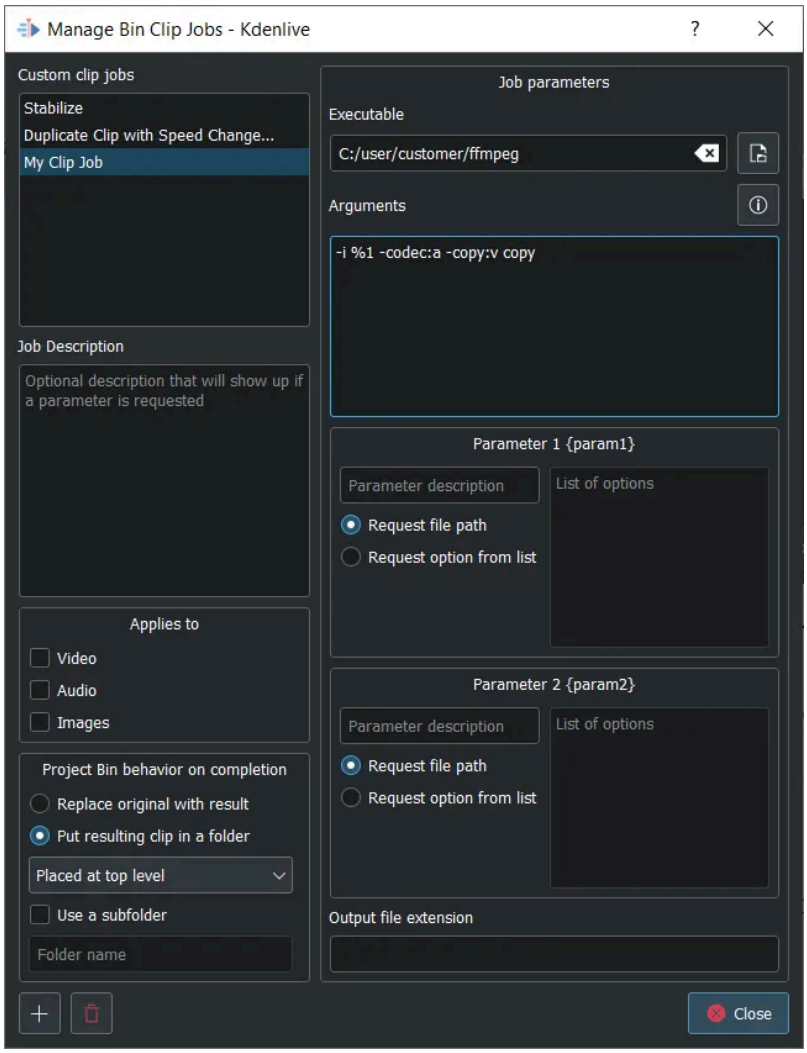


Lo stesso che sopra, ma con la cartella Cambio di velocità

Quando fai clic su *Salva*, nel Contenitore del progetto viene creata una nuova clip. Ha lo stesso nome del file che avevi fornito nella finestra con l’estensione `.mlt`.

Puoi aggiungere questa clip nella linea temporale come ogni altra: quando la riproduci il video della sorgente originale verrà riprodotto, ma alla nuova velocità (anche al contrario, se la percentuale inserita è negativa).

Configura i processi sulla clip



La finestra Gestisci i processi nel contenitore delle clip

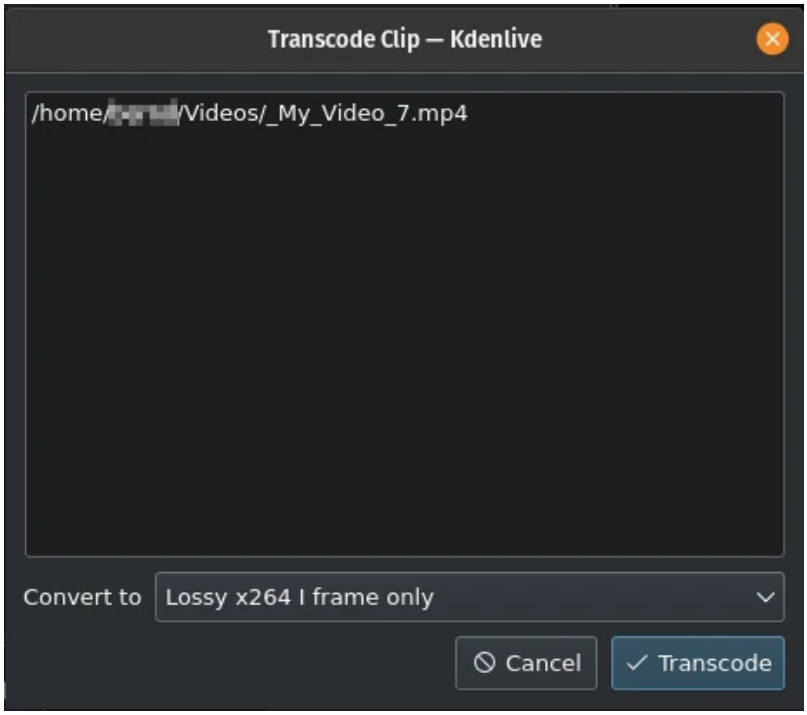
Apre la finestra **Gestisci i processi nel contenitore delle clip**. Da qui puoi creare e gestire i processi che possono essere applicati alle clip nel contenitore del progetto. Seleziona l’eseguibile che vuoi che venga chiamato, ed inserisci gli argomenti da passargli. “”%1”” verrà sostituito col percorso della clip sorgente. Se non specifichi un’estensione per il file di uscita, verrà usata quella del file sorgente.

A meno che tu non voglia che il file originale venga sostituito col risultato, seleziona che venga *Posizionato nella cartella originale della clip*, *Posizionato al livello massimo*, oppure che Kdenlive *Usi una sotto-cartella* per salvarlo. Nell’ultimo caso devi inserire il nome di una cartella.

Puoi avere il percorso della clip sorgente (sorgente) così come due parametri, {param1} e {param2}, configurabili. Il file in uscita sostituirà {output}. Gli argomenti dovrebbero essere {source} {param1} {output}

Fai cli su + per creare un nuovo processo sulla clip personalizzato. Per poterne eliminare uno, selezionalo prima poi fai clic su 🗑.

Transcodifica in un formato adatto al montaggio



Transcodifica la clip in un formato adatto al montaggio

Questa voce apre una finestra da dove puoi selezionare un formato adatto al montaggio, nel caso il materiale sorgente non lo sia. Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro della clip selezionata nel contenitore del progetto.

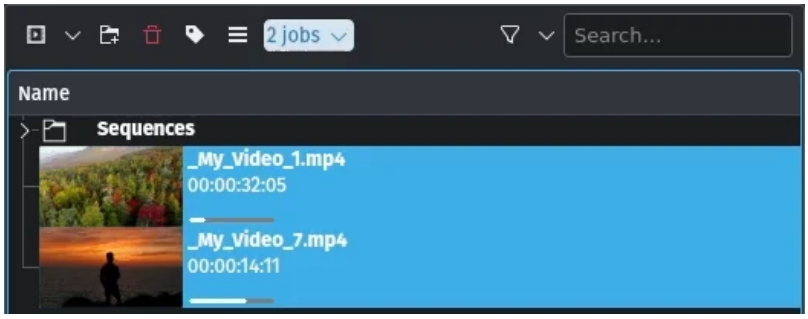
Per questa funzione puoi selezionare più di una clip nel contenitore del progetto.

Ci sono molti formati disponibili, alcuni sono senza perdita (ma producono dei file enormi), altri invece producono una piccola degradazione della qualità.

Transcodifica

Utilizza questa funzione per transcodificare il materiale sorgente in una gran varietà di altri formati. Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro per le clip selezionate nel contenitore del progetto.

Scegli un profilo di transcodifica nella lista di quelli disponibili per transcodificare la clip selezionata in un formato video diverso. Le opzioni sono controllate dalle impostazioni di transcodifica. La transcodifica viene fatta dal programma ffmpeg.



Il processo di transcodifica in esecuzione

Mentre il processo di transcodifica è in esecuzione, nel contenitore del progetto viene visualizzata una barra di avanzamento sulla miniatura della clip, inoltre nella parte alta appare una voce di menu dell’elenco dei processi.

Localizza clip

Localizza clip apre il navigatore dei file di sistema alla posizione del file system nella quale è salvata la clip selezionata. È utile per monitorare le fonti delle clip nel contenitore del progetto.

Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro su una clip selezionata nel contenitore del progetto.

Da notare che, a seconda del tipo di clip, alcune voce di menu non vengono mostrate.

Ricarica clip

Ricarica clip reimporta in Kdenlive la clip dal file system. È utile quando modifichi una clip al di fuori di Kdenlive e vorresti che Kdenlive aggiorni il progetto.

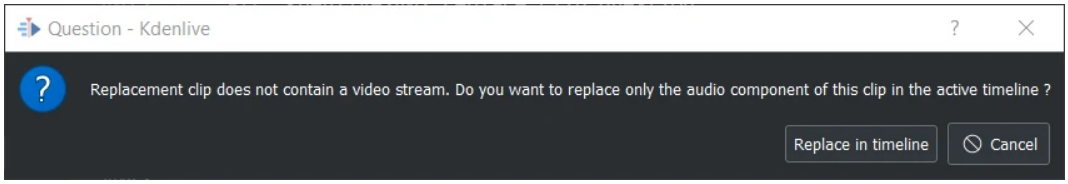
Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro su una clip selezionata nel contenitore del progetto.

Sostituisci clip

Sostituisci clip ti permette di selezionare un file diverso, mantenendo però quello già in uso nella linea temporale.

Può esserti utile se inizialmente lavori con delle clip segnaposto (ad esempio a bassa qualità) ma alla fine, prima dell’esportazione, le sostituisci con quelle definitive.

Se selezioni un file solo audio, Kdenlive ti chiede se vuoi modificare solo la parte audio della clip. Ciò è utile se hai ottimizzato l’audio con un programma esterno, e aggiorni la clip video.



La domanda se vuoi modificare la parte audio della clip

Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro su una clip selezionata nel contenitore del progetto.

Nota

Assicurati che i sostituti delle clip abbiano almeno uguale lunghezza e durata, diversamente nella linea temporale potrebbero crearsi degli spazi non voluti. Se usi degli effetti su queste clip, i sostituti delle clip dovrebbero avere le stesse dimensioni, in modo da evitare un comportamento degli effetti non voluto.

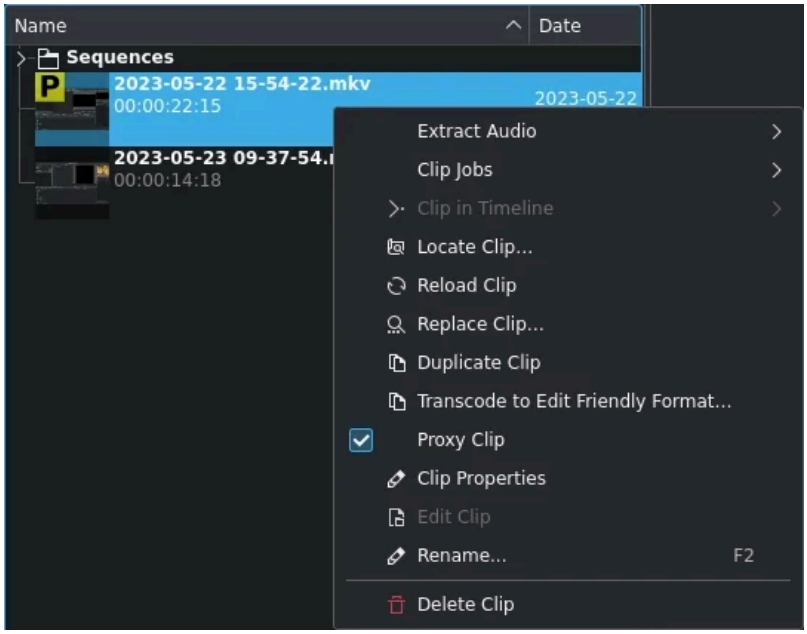
Duplica clip

Questa funzione crea una copia della clip nel contenitore del progetto. Ciò può essere utile quando sulle clip vengono applicati degli effetti: in questo modo puoi avere lo stesso

file sorgente ma con due diversi insiemi di effetti applicati, oppure di averne uno con gli effetti e uno senza.

Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro su una clip selezionata nel contenitore del progetto.

Clip rappresentativa



Clip rappresentativa

Se le clip rappresentative sono abilitate nelle impostazioni del progetto, questa funzione crea una clip rappresentativa delle clip selezionate. Un quadrato giallo con la lettera P indica che la clip nel contenitore del progetto è in realtà una clip rappresentativa (aspettati una qualità inferiore nella riproduzione, sia nel controllo della clip che del progetto). Queste clip verranno sostituite con i file originali durante l’esportazione finale.

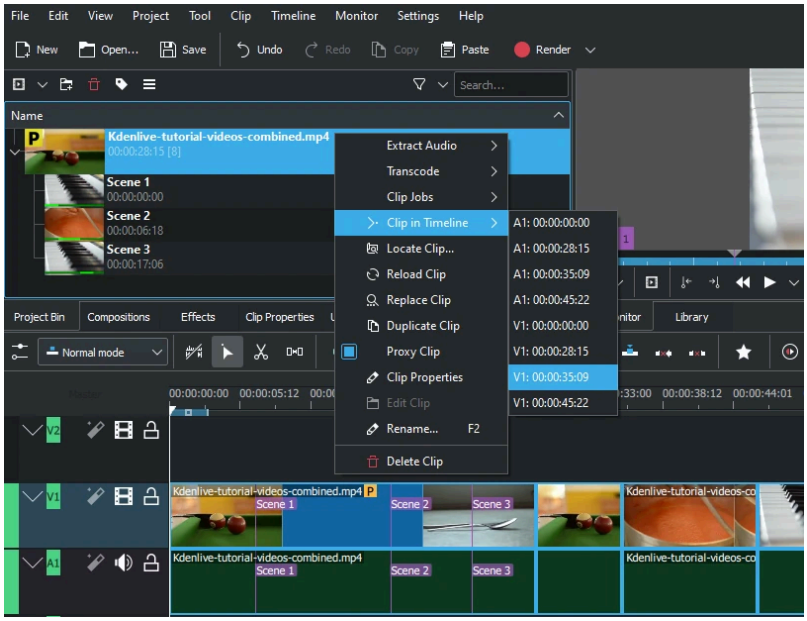
Questa voce di menu è un commutatore: se la clip selezionata è già una clip rappresentativa, Kdenlive

ritornerà alla clip sorgente originale.

Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro su una clip selezionata nel contenitore del progetto.

Clip nella linea temporale

Questa funzione è utile per localizzare velocemente tutti i posti nella linea temporale in cui la clip è utilizzata. È disponibile anche dal menu del tasto destro sulla clip selezionata nel contenitore del progetto.



Localizzazione di tutte le occorrenze di una clip

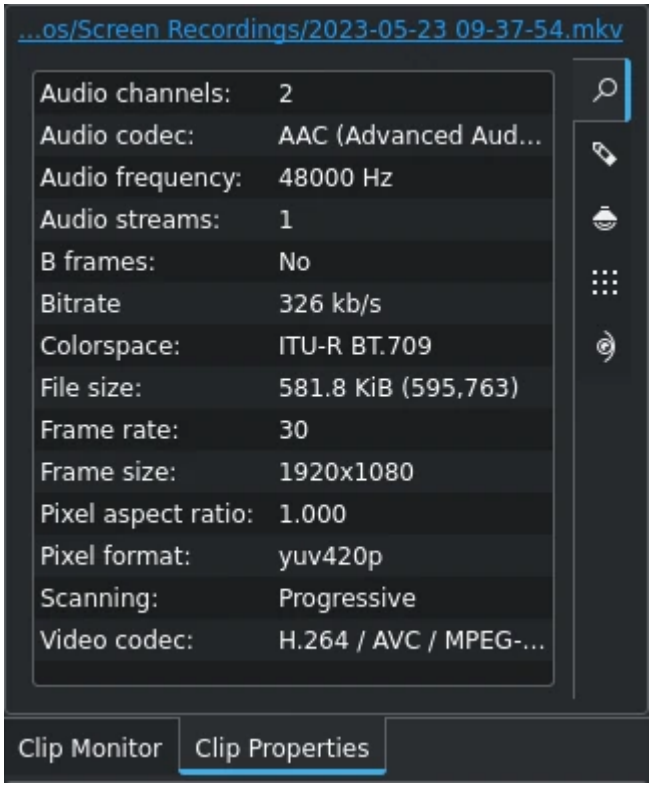
La selezione della voce di menu *Clip nella linea temporale* fa comparire una elenco di tutte le istanze della clip selezionata, che sono identificate dalla loro traccia (A sta per audio, V per video) e dalla posizione nella linea temporale. Un clic su una voce nell’elenco riposizionerà l’indicatore di riproduzione all’inizio della clip indicata.

Nell’esempio abbiamo fatto clic sulla terza voce video, che è posizionata nella traccia video 1 a 00:35:09, mentre l’indicatore di riproduzione è ora posizionato all’inizio di quella clip.

Questa opzione è disattivata se la clip non è stata utilizzata nella linea temporale.

Vedi anche *Clip nel contenitore del progetto*, che è disponibile dal menu del tasto destro su una clip nella linea temporale.

Proprietà della clip



Proprietà della clip

Questa voce di menu apre l’oggetto Proprietà della clip e visualizza le proprietà della clip selezionata nel contenitore

del progetto. A seconda del tipo di clip include informazioni sul flusso audio e video, sulle proporzioni, sulle dimensioni e sulla dimensione del fotogramma, sulla frequenza dei fotogrammi, eccetera.

Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro su una clip selezionata nel contenitore del progetto.

Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Proprietà della clip.

Modifica clip

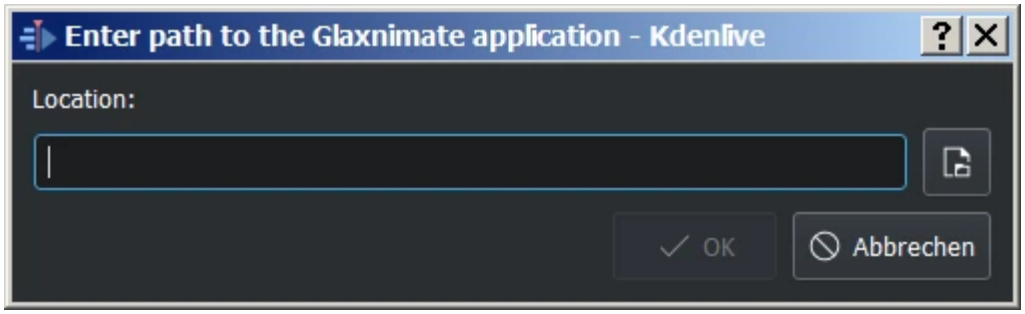
Questa funzione è disponibile per i seguenti tipi di clip:

- audio
- immagine
- animazione

Apre la clip, già pronta per la modifica, in un software esterno che è stato specificato in *Menu ▸ Impostazioni ▸ Configura Kdenlive... ▸ Ambiente ▸ ` :ref:`Applicazioni predefinite <configure_environment_default_apps>*

Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro su una clip selezionata nel contenitore del progetto.

Se il percorso non è stato impostato, appare una finestra a comparsa per definire il suo percorso nel computer:



Percorso mancante di Glaxnimate

Una volta che il percorso è stato impostato, l’applicazione si avvia e apre la clip che hai selezionato. Il percorso inserito viene aggiunto automaticamente in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive*.

Per maggiori dettagli su come installare il software esterno necessario e su come impostare il percorso, fai riferimento al capitolo Applicazioni predefinite.

Suggerimento

L’opzione non è selezionabile per le clip video, perché per queste si usa **Kdenlive**: solo le clip audio, di immagini e di animazioni vengono modificate con un software esterno.

Rinomina

Questa funzione ti permette di modificare il nome della clip nel contenitore del progetto con uno arbitrario. Non rinomina il file nel file system.

Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro su una clip selezionata nel contenitore del progetto.

Elimina clip

Questa funzione rimuove la clip dal contenitore del progetto, ma non dal file system. Se questa è utilizzata nella linea temporale appare un avviso: facendo clic su *Continua*, verrà eliminata ogni occorrenza della clip nella linea temporale.

Questa funzione è disponibile anche dal menu del tasto destro su una clip selezionata nel contenitore del progetto.

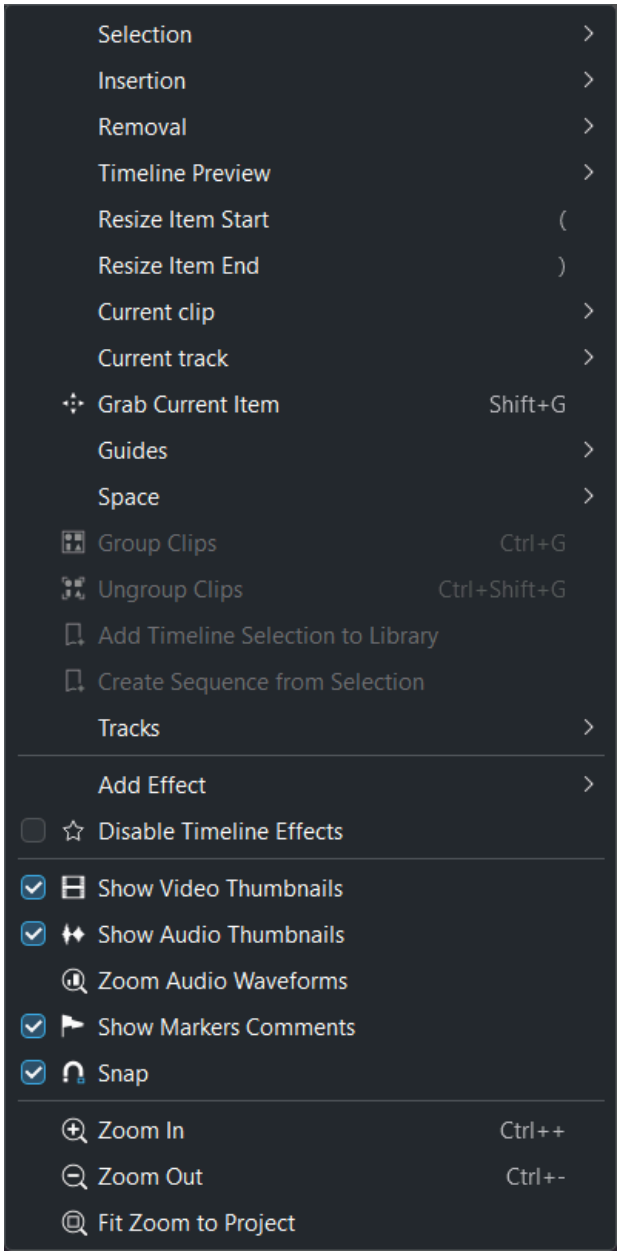
---

[1] (1,2)

Questa funzione un tempo era *Riproduci la clip al contrario*, ed è stata disponibile per la prima volta nella versione 0.9.6 di Kdenlive. Dalla versione 17.04 può ancora essere utilizzata per fare questo, inserendo una velocità minore del 100%.

Menu Linea temporale

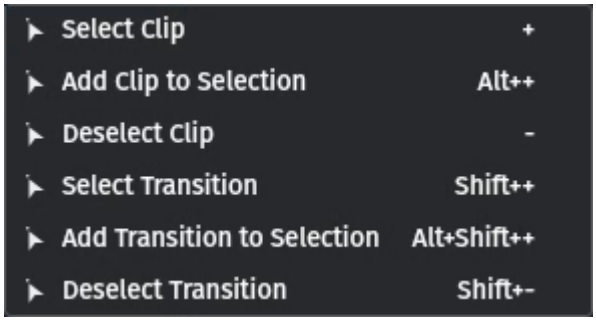
Il menu Linea temporale influenza la clip o le clip selezionate nella linea temporale, ed esegue azioni in relazione con la linea temporale.



Il menu Linea temporale di Kdenlive

- Selezione
- Inserimento
- Rimozione
- Anteprima della linea temporale
- Ridimensiona l’inizio dell’elemento
- Ridimensiona la fine dell’elemento
- Clip corrente
- Traccia corrente
- Afferra l’elemento corrente
- Guide
- Spazio
- Raggruppa clip
- Separa gruppo di clip
- Aggiungi la selezione nella linea temporale alla libreria
- Create Sequence from Selection
- Tracce
- Aggiungi effetto
- Disabilita gli effetti nella linea temporale
- Mostra le miniature video
- Mostra le visualizzazioni audio
- Zoom Audio Waveforms
- Mostra i commenti dei marcatori
- Bordi magnetici
- Ingrandisci
- Rimpicciolisci
- Adatta l’ingrandimento al progetto

Menu Selezione



Il menu Selezione della linea temporale

Lo scopo di questo sotto-menu è quello di permetterti di selezionare più clip o composizioni nella linea temporale, in modo da eseguirci contemporaneamente delle operazioni. Va detto tuttavia subito che fare la selezione non è molto comodo: infatti, per selezionare una clip o una transizione con questo menu, devi prima posizionarci sopra l'indicatore di riproduzione. Un modo molto più semplice è fare `Maiusc+clic destro` su ogni clip che si vuole aggiungere alla selezione. Le clip non devono essere adiacenti per poter essere selezionate con questo metodo, ma se lo sono puoi premere `Maiusc+clic sinistro`, tenendo premuto il pulsante del mouse sulle clip: apparirà un rettangolo di selezione («lasso»), e ogni clip o composizione che viene toccata o racchiusa verrà selezionata una volta rilasciato il pulsante.

Le illustrazioni seguenti mostrano come sia possibile selezionare le clip, e come si possa eseguire un semplice movimento su un'altra traccia.

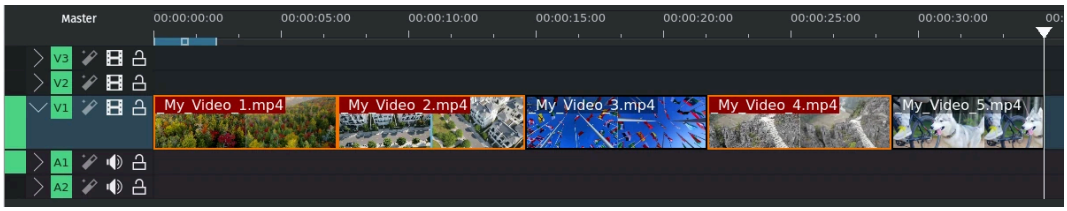


Figura 1: tre clip selezionate nella traccia V1

Nella figura 1 sono state selezionate tre delle cinque clip nella linea temporale usando il metodo `Maiusc+clic sinistro`[[2]] . Queste hanno un contorno arancione e il colore di evidenziazione del nome del file è rosso, mentre le altre hanno un contorno nero e il colore di evidenziazione del nome del file è in un grigio semi trasparente.

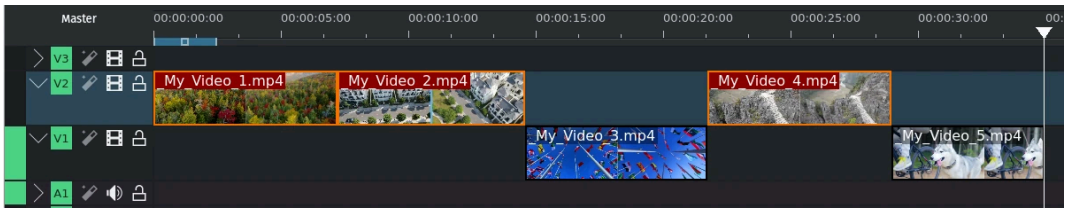


Figura 2: le clip selezionate spostate nella traccia V2

Ora che sono state selezionate più clip puoi farci contemporaneamente su tutte delle cose, ad esempio lo spostamento (trascinamento), la copia, l'incollaggio o l'eliminazione. Oppure puoi usare la funzione di raggruppamento (*Menu ▸ Linea temporale ▸ Raggruppa clip*; la scorciatoia di tastiera predefinita è `Ctrl+G`) per raggrupparle insieme. Dopo di ciò, un clic su una di queste seleziona l'intero gruppo. Ogni funzione delle clip (ad esempio elimina, copia o estrai) si applica a tutto il gruppo. La figura 2 mostra che le clip selezionate nella figura 1 sono state spostate in un'altra traccia; questo è stato fatto afferrando col mouse una di queste clip e poi trascinandole nella traccia V2. Un clic al di fuori delle clip selezionate le deseleziona tutte. Nota però che, se hai usato la funzione **Raggruppa clip**, le clip rimangono raggruppate anche quando non sono più selezionate.

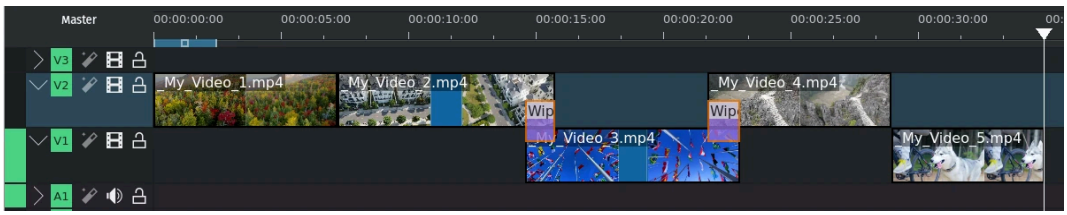
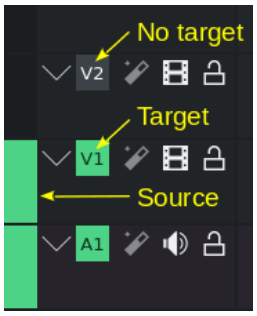


Figura 3: due composizioni selezionate

La selezione di più composizioni funziona come con le clip: fai clic sulla prima, quindi `Maiusc+clic sinistro`[[2]] su tutte quelle che vuoi aggiungere alla selezione. La figura 3 mostra due composizioni a **Tendina** selezionate: possono essere copiate, spostate (trascinate), eliminate, eccetera, proprio come se fossero clip. Le composizioni selezionate hanno un contorno arancione e come colore di sfondo un luminoso viola semi trasparente.

Menu Inserisci

Con questo menu puoi inserire nella linea temporale una clip o una zona della clip, oppure sovrascrivere la linea temporale con una clip o con una zona della clip. Le scorciatoia di tastiera predefinita sono `V` per l'inserimento, e `B` per la sovrascrittura.



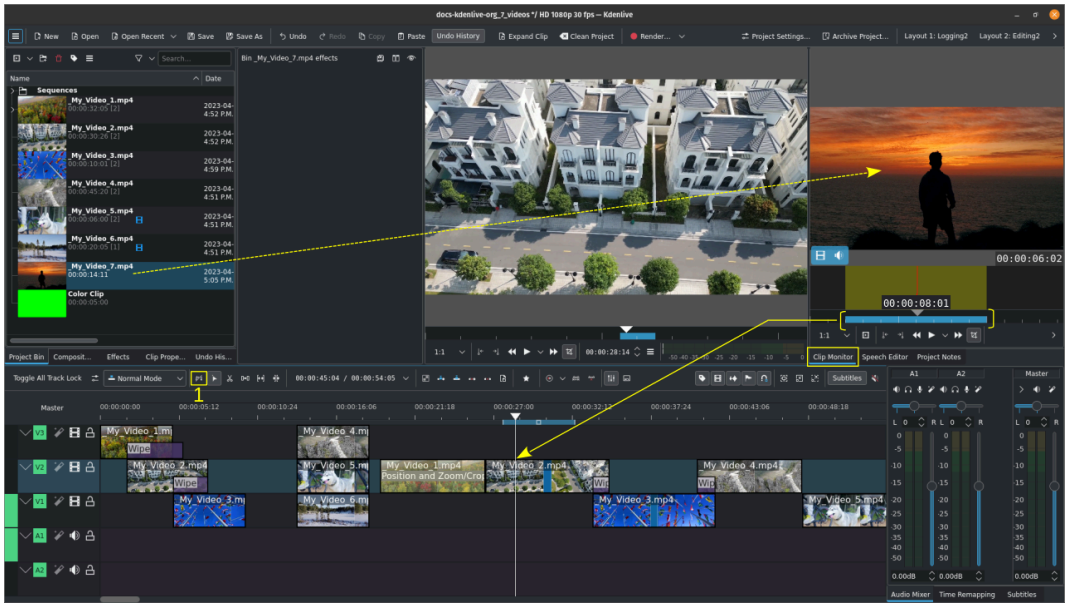
Dalla versione 19.08 è stato implementato il «montaggio a 3 punti con scorciatoie di tastiera». Affinché la clip venga inserita nella linea temporale, la sorgente e la destinazione devono essere attivate.

Diciamo che hai una zona di otto secondi definita in una clip nel controllo della clip. Quando premi `V` oppure selezioni *Menu ▸ Linea temporale ▸ Inserisci ▸ Inserisci zona della clip*

nella linea temporale, questo verrà inserito dal controllo della clip alla linea temporale.

Nota

Nella barra degli strumenti della linea temporale c’è un importante interruttore che cambia in modo fondamentale il modo in cui funziona l’inserimento di una clip: si tratta di *Usa zona della linea temporale per l’inserimento*. Se è spento (modo predefinito), questo avviene alla posizione dell’indicatore di riproduzione, se invece è acceso, avviene nella zona della linea temporale. Vedi l’etichetta «1» nelle illustrazioni qui sotto.

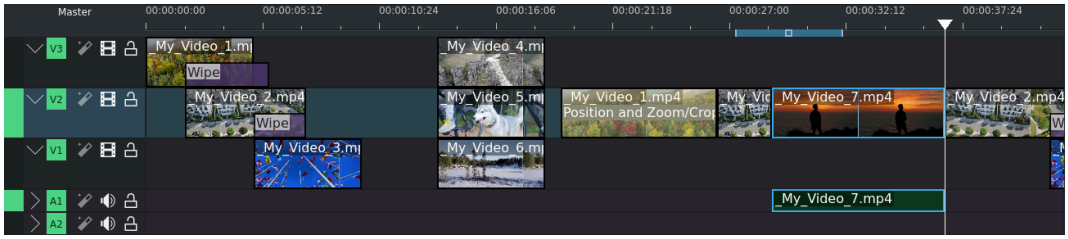


Inserimento di una zona della clip dal Controllo della clip alla linea temporale (senza usare la zona della linea temporale)

La clip selezionata nel contenitore del progetto (in questo esempio, My_Video_7.mp4) è visualizzata nel controllo della clip. È stata definita una zona di otto secondi (vedi la barra

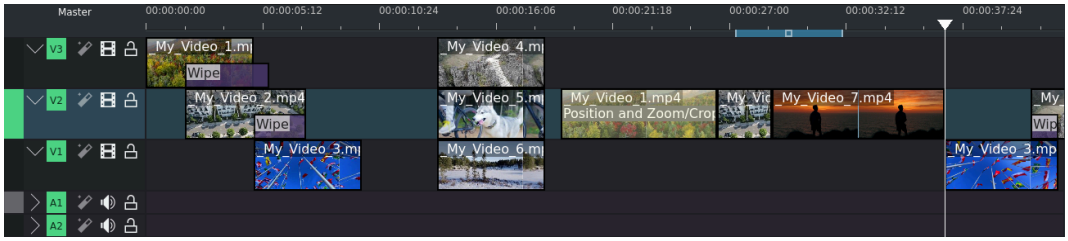
blu tra le parentesi gialle). L’indicatore di riproduzione nella linea temporale è stato posizionato dove è da inserire la zona della clip. Nota l’impostazione dell’interruttore *Usa zona della linea temporale per l’inserimento* (1).

Premi V, oppure seleziona *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Inserimento* ▸ *Inserisci zona della clip nella linea temporale*, e la sezione della clip viene inserita nella linea temporale. Tutte le clip già nella linea temporale nella traccia di destinazione verranno tagliate, mentre la zona della clip inserita e quella tagliata verranno spostate a destra per fare spazio alla clip inserita.



Inserisci zona della clip dal Controllo della clip alla linea temporale (modalità di inserimento)

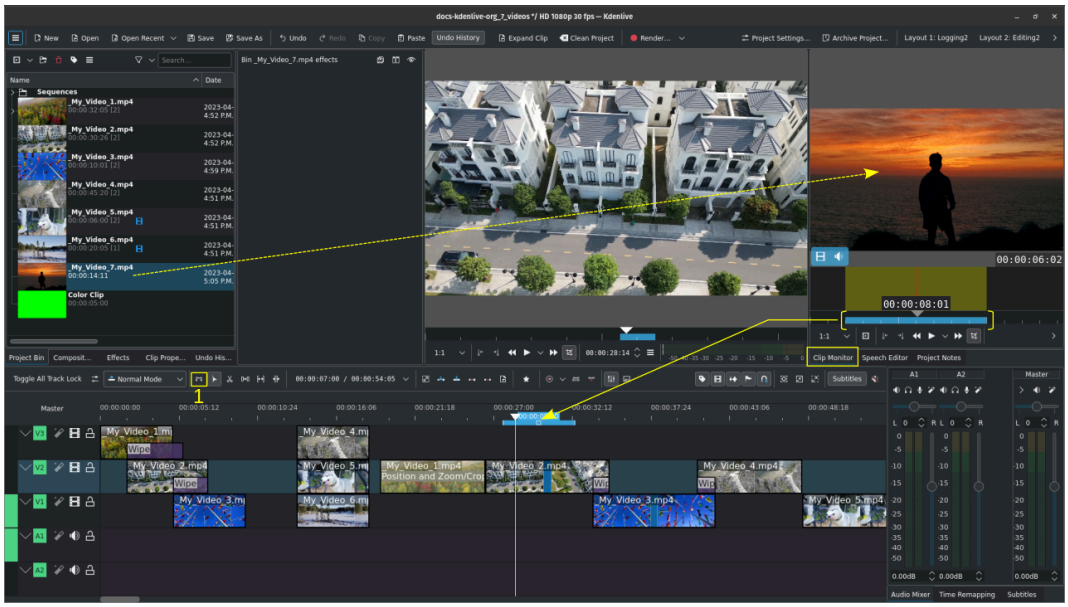
Premi B oppure seleziona *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Inserimento* ▸ *Sovrascrivi zona della clip nella linea temporale* e la sezione nella clip viene inserita nella linea temporale sovrascrivendo delle porzioni della clip che è attualmente nella traccia di destinazione.



Inserisci zona della clip dal Controllo della clip alla linea temporale (modalità di sovrascrittura)

Nota che nell’esempio della modalità di sovrascrittura, la traccia di destinazione è stata cambiata solamente in V2. Questo è solo per dimostrare come le impostazioni della traccia di destinazione influiscono sulle operazioni delle clip (in questo caso non è stato inserito alcun flusso audio, perché la traccia audio necessaria è stata impostata a inattiva).

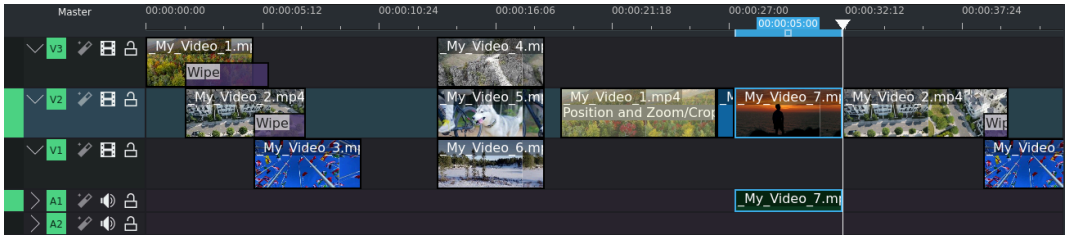
Usare la zona della linea temporale per l’inserimento della clip:



Inserimento di una zona della clip dal Controllo della clip alla linea temporale (usando la zona della linea temporale)

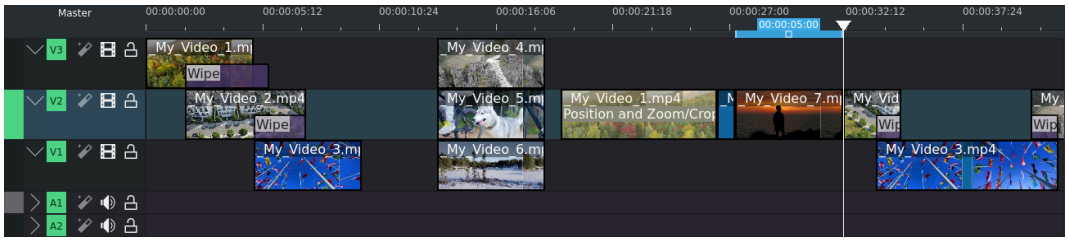
Premi v, oppure seleziona *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Inserimento* ▸ *Inserisci zona della clip nella linea temporale*, e la sezione della clip viene inserita nella linea temporale a partire dall’inizio della zona della linea temporale e solo per la lunghezza di questa. Tutte le clip già nella linea temporale nella traccia di destinazione verranno tagliate, inoltre la

zona della clip inserita e quella tagliata verranno spostate a destra per fare spazio alla clip inserita.



Inserisci zona della clip dal Controllo della clip alla linea temporale (modalità di inserimento)

Premi B, oppure seleziona *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Inserimento* ▸ *Sovrascrivi zona della clip nella linea temporale*, e la sezione nella clip viene inserita nella linea temporale a partire dall’inizio della zona della linea temporale, ma solo per la lunghezza di questa, sovrascrivendo le porzioni della clip che sono attualmente nella traccia di destinazione.



Inserisci zona della clip dal Controllo della clip alla linea temporale (modalità di sovrascrittura)

Nota che nell’esempio della modalità di sovrascrittura, la traccia di destinazione è stata cambiata solamente in V2. Questo è solo per dimostrare come le impostazioni della traccia di destinazione influiscono sulle operazioni delle clip (in questo caso non è stato inserito alcun flusso audio, perché la traccia audio necessaria è stata impostata a inattiva).

Rimozione

Questa funzione estrae, o solleva, delle porzioni di linea temporale definite dalle zone della linea temporale: ne puoi impostare una definendo i punti di attacco e di stacco nella linea temporale. Premi `I` per il punto di attacco, e `O` per quello di stacco. In alternativa puoi fare clic sulle icone *Imposta il punto di attacco della zona* e *Imposta il punto di stacco della zona* che si trovano nella barra degli strumenti del Controllo del progetto.

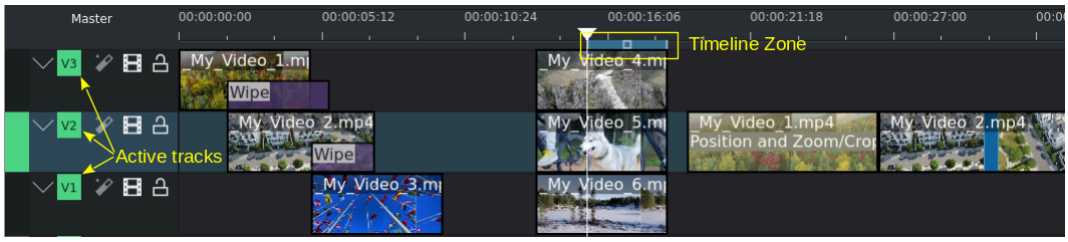
Suggerimento

Puoi trascinare la zona della linea temporale anche afferrando il quadratino a metà della barra della zona. Questo è utile se vuoi usare la zona con la stessa lunghezza in altre parti del progetto.

Estrai zona della linea temporale significa eliminare quella sezione nella linea temporale e spostare a sinistra tutte le clip che sono a destra per riempire il buco; *Solleva zona dalla linea temporale* significa invece eliminare quella sezione nella linea temporale, lasciando però il buco dove c’era la sezione che è stata sollevata.

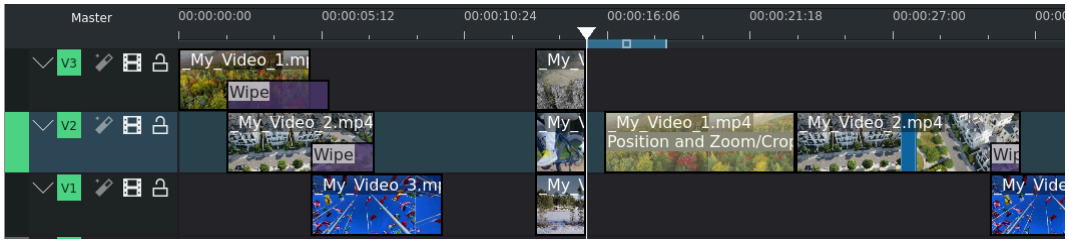
Nota

Questa funzione tiene conto di tutte le tracce attive. Assicurati di rendere attive solo quelle tracce da cui vuoi estrarre o sollevare la zona dalla linea temporale.



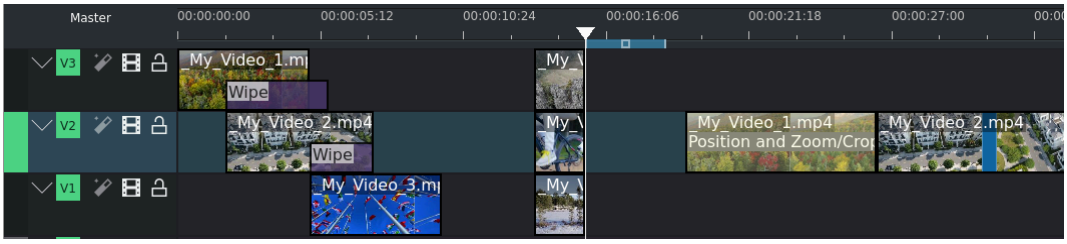
Rimozione dalla linea temporale: zona della linea temporale e tracce attive

La pressione di `Maiusc+X`, oppure la selezione di *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Rimozione* ▸ *Estrai zona dalla linea temporale*, taglierà le clip nei punti della linea temporale in cui la zona inizia o termina, eliminerà quella porzione e sposterà tutte le clip che sono alla destra della linea temporale per chiudere il buco.



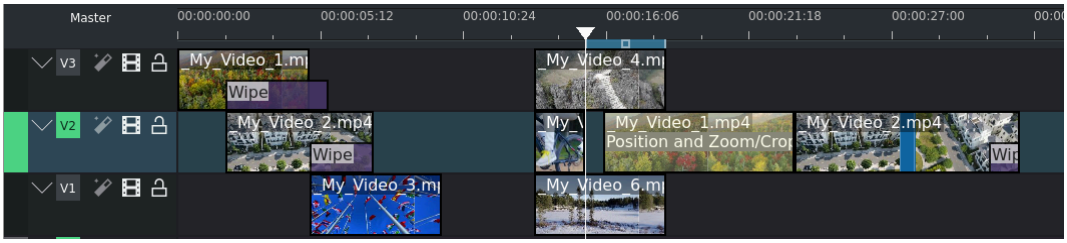
La zona della linea temporale estratta dalla linea temporale

La pressione di `Z`, oppure la selezione di *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Rimozione* ▸ *Solleva zona dalla linea temporale*, taglierà le clip nei punti della linea temporale in cui la zona inizia o termina, eliminerà quella porzione, ma lascerà sul posto tutte le clip che sono alla destra della linea temporale, creando quindi un buco.

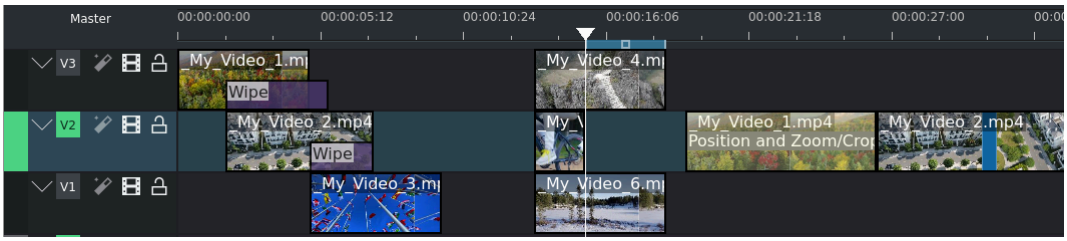


La zona della linea temporale tolta dalla linea temporale

Se vuoi che sia influenzata da questa funzione solo una traccia, imposta come inattive tutte le altre.



La zona della linea temporale estratta dalla linea temporale solamente in una traccia (V2)



La zona della linea temporale sollevata dalla linea temporale solamente in una traccia (V2)

Anteprima della linea temporale

Questa voce di menu apre un elenco con le opzioni per l’esportazione dell’anteprima:

- **Inizia esportazione dell’anteprima**: inizia il processo di esportazione di tutte le zone di anteprima definite nelle quali ha avuto luogo una modifica (ad esempio il taglio, l’aggiunta, l’eliminazione o la modifica di un effetto). Scorciatoia predefinita: `Maiusc+Invio`
- **Termina l’esportazione dell’anteprima**: interrompe un processo di esportazione dell’anteprima
- **Aggiungi zona di anteprima**: aggiunge la zona della linea temporale attualmente definita come zona di esportazione dell’anteprima
- **Rimuovi zona di anteprima**: rimuove la zona della linea temporale attualmente definita dalle zone di anteprima
- **Rimuovi tutte le zone di anteprima**: rimuove tutte le zone di esportazione dell’anteprima. Un’esportazione dell’anteprima può essere avviata se è definita almeno una zona di anteprima.

Ridimensiona l’inizio dell’elemento

Questa funzione, la cui scorciatoia di tastiera predefinita è `(`, taglia l’inizio della clip nella traccia corrente nel punto in cui si trova l’indicatore di riproduzione.

Ridimensiona la fine dell’elemento

Questa funzione, la cui scorciatoia di tastiera predefinita è `)`, taglia la fine della clip nella traccia corrente nel punto in cui si trova l’indicatore di riproduzione.

Clip corrente

Questa voce di menu apre un elenco con delle azioni per le clip attualmente selezionate nella linea temporale:

- **Taglia Clip**: taglia la clip nel punto in cui si trova l’indicatore di riproduzione nella linea temporale. Scorciatoia predefinita: `Maiusc+R`
- **Elimina l’elemento selezionato**: elimina gli elementi selezionati (ad esempio clip o composizioni). Scorciatoia predefinita: `Canc`
- **Modifica durata**: apre una finestra da cui è possibile modificare la durata della clip, con la precisione di un fotogramma.
- **Mescola clip**: crea una transizione nella stessa traccia tra le clip selezionate. Funziona solo se queste sono fra di loro adiacenti, e sulla stessa traccia. Scorciatoia predefinita: `U`
- **Modifica la velocità**: apre una finestra da cui è possibile inserire la velocità come percentuale.
- **Ripristina audio**: se la clip è stata aggiunta alla linea temporale senza il flusso audio, o se questo è stato eliminato, questa funzione lo ripristina. Raggruppa anche il flusso audio e quello video. Affinché questo funzioni, hai bisogno della traccia audio corrispondente.
- **Disabilita clip**: rende invisibile la clip durante la riproduzione o l’esportazione. Questa rimane nella linea temporale, ma non viene esportata. Una clip disabilitata viene inoltre disattivata nella linea temporale.
- **Clip nel contenitore del progetto**: apre il contenitore del progetto ed evidenzia la clip.
- **Estrai clip**: rimuove al clip dalla linea temporale e rimuove il buco `Maiusc+Canc`. Se la traccia è impostata ad inattiva, le clip alla destra di quella estratta non verranno spostate per riempire il buco.

- **Salva una parte della clip nel contenitore**: se la clip selezionata è parte di una più grande (ad esempio una sezione di un taglio), la parte selezionata della clip verrà salvata nel contenitore del progetto come una nuova zona sotto alla clip originale.
- **Espandi clip**: se la clip selezionata è una libreria di clip questa verrà espansa, in modo da mostrare tutti i suoi componenti. Assicurati di avere abbastanza tracce video e audio per poterli contenere tutti.

Traccia corrente

Questa voce di menu apre un elenco con le seguenti funzioni per la traccia corrente:

- **Rimuovi tutti gli spazi dopo il cursore**: questa funzione chiude ogni buco tra le clip alla destra del cursore.
- **Rimuovi tutte le clip dopo il cursore**: questa funzione rimuove tutte le clip alla destra del cursore, inclusa quella su cui si trova il cursore stesso.

Nota

In questo contesto, con “cursore” si intende l’indicatore di riproduzione nella linea temporale.

Afferra l’elemento corrente

Questa funzione rende l’elemento attualmente selezionato disponibile per lo spostamento con i tasti freccia.
L’elemento afferrato avrà un sottile bordo arancione.
Scorciatoia predefinita: `Maiusc+G`

Guide

Questa voce di menu apre un elenco con molte azioni per la gestione delle guide. Per maggiori dettagli sulle guide e per la loro gestione, fai riferimento alla sezione Guide di questa documentazione.

- **Aggiungi/rimuovi guida**: aggiunge o rimuove una guida nella linea temporale alla posizione corrente dell'indicatore di riproduzione. Scorciatoia predefinita: `G`
- **Modifica guida**: apre una finestra per la guida corrente, da dove puoi modificare la sua posizione nella linea temporale, il nome e la categoria.
- **Cerca guida**: porta il fuoco nel campo di ricerca dell'oggetto delle guide.
- **Elimina guida**: elimina la guida alla posizione corrente dell'indicatore di riproduzione.
- **Elimina tutte le guide**: elimina tutte le guide dalla linea temporale, senza nessun ulteriore avviso. Usa *Annulla*, *Menu* ▸ *Modifica* ▸ *Annulla*, oppure `Ctrl+Z` per annullare questa azione.
- **Esporta guide**: apre una finestra nella quale puoi specificare le opzioni di esportazione delle guide. Usa questa funzione per creare i capitoli per i caricamenti su YouTube.
- **Guide bloccate**: blocca le guide nella linea temporale, in modo che l'azione specifica non riesca a spostarle.

Spazio

Questa voce di menu apre un elenco con le azioni per l'inserimento o la rimozione dello spazio nella linea temporale.

- **Inserisci spazio**: questa voce apre una finestra nella quale puoi specificare la durata dello spazio da inserire, e se questo verrà inserito in tutte le tracce.
- Rimuovi spazio
- Rimuovi spazio da tutte le tracce

Inserisci spazio

Questa funzione può essere usata quando vuoi spingere da una parte tutte le clip esistenti nella linea temporale per fare spazio ad altre, ma vuoi anche preservare le relazioni tra le clip spostate, incluse le loro transizioni.

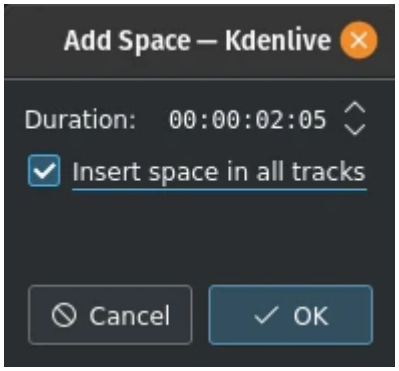


Figura 1: inserisci spazio

Oltre a poter invocare questo menu da *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Spazio*, puoi farlo anche con un clic destro in una zona vuota di una traccia della linea temporale. Tuttavia ci sono un paio di differenze importanti sul comportamento di *Inserisci spazio* a seconda del metodo utilizzato: usando *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Spazio* ▸ *Inserisci spazio* porti in primo piano la finestra **Aggiungi spazio**, che è mostrata nella figura 1. Nota che la scelta predefinita per *Inserisci spazio in tutte le tracce* è non spuntata.

Nel caso ti stia domandando perché la *Durata* predefinita dello spazio inserito è 00:00:02:05 (hh:mm:ss:ff), e non è

configurabile nelle Impostazioni di Kdenlive o di progetto: 00:00:02:05 per un progetto a 30 fps significa 65 fotogrammi. Questo valore per lo spazio inserito è scritto nel codice di Kdenlive, ed equivale a diverse quantità di tempo in base alla frequenza dei fotogrammi che è impostata nel profilo del progetto. Ad esempio, in un progetto con una frequenza di 25 fotogrammi al secondo è 00:00:02:10 - 2 secondi e 10 fotogrammi.

Vediamo un esempio, sebbene irrealistico, di come l'inserimento di uno spazio alla posizione dell'indicatore di riproduzione influenzi le clip e le composizioni su tracce diverse. In generale, l'inserimento di uno spazio sposterà ogni clip toccata dall'indicatore di riproduzione e tutte le altre alla sua destra sulle tracce interessate. Le composizioni sono un po" più ingannevoli, perché si estendono su due tracce. Presumiamo che «appartengano» a quella più in alto (indipendentemente dalla direzione della composizione): quindi, se l'indicatore di riproduzione le tocca, queste si muoveranno solamente se la traccia più in alto è inclusa nello scorrimento.

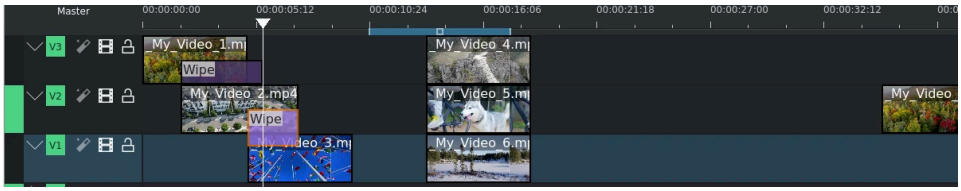


Figura 3: la linea temporale prima dell'inserimento dello spazio. Confrontala con l'illustrazione sotto.

La figura 3 mostra uno scenario con le clip su tre tracce video prima dell'inserimento di uno spazio. Tutti gli esempi seguenti presuppongono che stiamo iniziando da questa posizione.

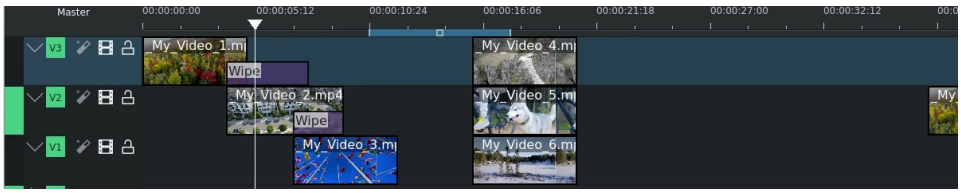


Figura 4:

Nella Figura 4 abbiamo scelto di *Inserire uno spazio in tutte le tracce*. Poiché l'indicatore di riproduzione stava toccando sia le composizioni che le clip sulle tracce V1 e V2, queste sono state spostate insieme a tutte le clip alla destra dell'indicatore di riproduzione. La clip sulla traccia V3 non è invece stata spostata perché era alla sua sinistra.

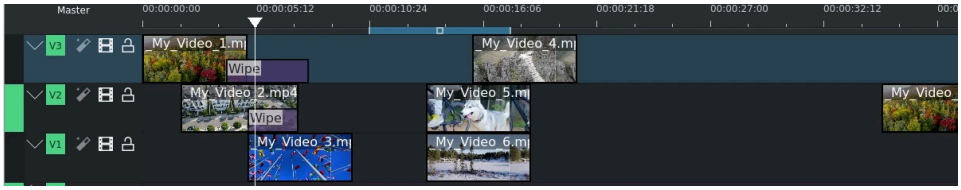


Figura 5

Nella Figura 5 abbiamo scelto la traccia V3. La transizione si è mossa perché «appartiene» alla clip sulla traccia V3, ma la clip stessa non lo ha fatto perché era alla sinistra dell'indicatore di riproduzione. Si è mossa anche la clip *My_Video_4.mp4* sulla traccia V3, perché era alla sua destra.

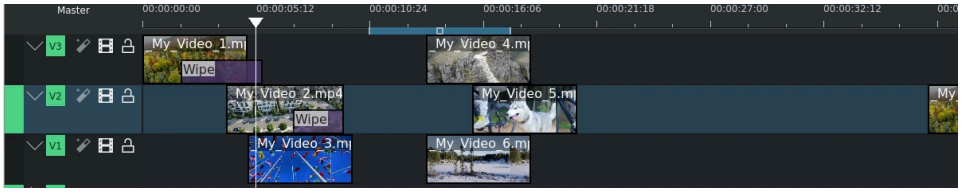


Figura 6

Nella Figura 6 abbiamo spostato le clip sulla traccia V2. Ora la transizione Tendina tra le tracce V3 e V2 non si sposta, anche se l'indicatore di riproduzione la stava toccando,

perché appartiene alla traccia V3. L’altra transizione invece sì, perché appartiene alla traccia V2, che si trova più in alto.

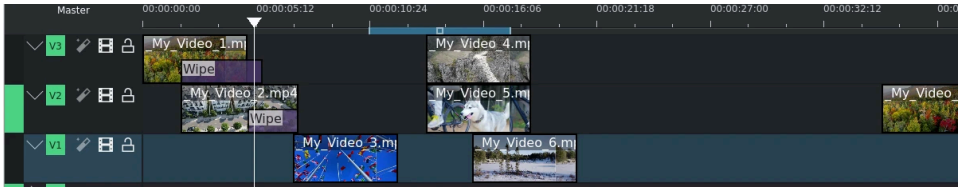


Figura 7

Infine, nella figura 7 abbiamo scelto la traccia V1, e si spostano solo le clip.

Se avessimo avviato questo processo facendo clic con il pulsante destro del mouse su un punto della traccia V1 o V3 che corrisponde alla posizione dell’indicatore di riproduzione nell’esempio, i risultati sarebbero stati gli stessi.

Rimuovi spazio / Rimuovi spazio da tutte le tracce

Rimuovi spazio non è l’esatto opposto di Inserisci spazio.

Le somiglianze sono:

- Se accedi a *Rimuovi spazio* dal menu *Menu ▸ Linea temporale*, l’indicatore di riproduzione determina dove avverrà la rimozione. Quando si utilizza il clic con il pulsante destro del mouse in una traccia della linea temporale, questa avviene al cursore del mouse.
- Le transizioni si sposteranno insieme alle clip sulla traccia più alta

Ci sono però le seguenti differenze:

- Se sei arrivato a *Rimuovi spazio* dal menu *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Spazio*, l’indicatore di riproduzione deve essere in uno spazio vuoto nella traccia in cui lo spazio deve essere rimosso.
- Non puoi impostare la durata dello spazio da rimuovere: viene rimosso tutto lo spazio vuoto tra le clip. Tutte le clip e le transizioni alla destra dell’indicatore di riproduzione o del cursore del mouse verranno spostate a sinistra finché la prima clip non ne incontra un’altra, oppure l’inizio della traccia.

Raggruppa clip

Raggruppa gli elementi selezionati (ad esempio clip o composizioni) nella linea temporale. Scorciatoia predefinita: `Ctrl+G`. Una volta raggruppate, un clic su una delle clip raggruppate seleziona l’intero gruppo.

Separa gruppo di clip

Separa un gruppo di elementi raggruppati. Scorciatoia predefinita: `Ctrl+Maiusc+G`. Gli elementi del gruppo sono ancora selezionati dopo questa azione. Fai clic al di fuori del gruppo per deselezionali.

Aggiungi la selezione nella linea temporale alla libreria

Questa funzione apre una finestra nella quale inserire un nome per la libreria. Kdenlive creerà una clip `.mlt` nella libreria, da dove può essere aggiunta a qualsiasi progetto. Questo è utile per le introduzioni o per le conclusioni, per i

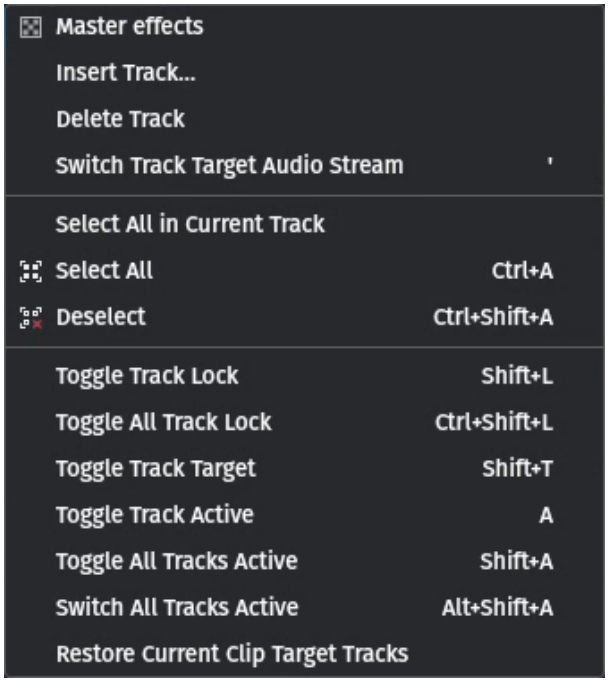
loghi, per le filigrane, e per ogni altra risorsa che verrà usata in molti progetti.

Create Sequence from Selection

This creates a new sequence with the selected clips.

Tracce

Questa voce di menu apre un elenco con le seguenti funzioni:



Menu Tracce della linea temporale

- **Effetti principali**: ti permette di applicare velocemente degli effetti audio o video a tutte le tracce. Ciò può essere utile se vuoi applicare uno o più effetti a tutto il video: fai clic sul pulsante *Principale* sopra

all’intestazione della traccia per vedere la pila degli effetti principali. Per maggiori dettagli vedi la sezione Effetti principali di questa documentazione.

- **Inserisci traccia**: visualizza una finestra che ti permette di scegliere che tipo di traccia inserire, e dove (prima o dopo di una determinata traccia esistente).
- **Elimina traccia**: visualizza una finestra che ti permette di scegliere quale traccia eliminare
- **Cambia traccia di destinazione del flusso audio**
- **Seleziona tutto nella traccia corrente**: seleziona tutti gli elementi nella traccia corrente
- **Seleziona tutto**: seleziona tutti gli elementi in tutte le tracce. Scorciatoia predefinita: `Ctrl+A`
- **Deseleziona**: annulla la selezione. Scorciatoia predefinita: `Ctrl+Maiusc+A`
- **Blocca/sblocca la traccia**: blocca e sblocca la traccia corrente. Una traccia bloccata non può essere modificata, e viene segnata con un numero di traccia rosso, e con l’icona 🔒. Scorciatoia predefinita: `Maiusc+L`
- **Blocca/sblocca tutte le tracce**: cambia lo stato di attivo o inattivo di tutte le tracce. In pratica, tutte quelle bloccate verranno sbloccate, e viceversa. Scorciatoia predefinita: `Ctrl+Maiusc+L`
- **Attiva/non attivare la traccia come destinazione**: scorciatoia predefinita: `Maiusc+T`
- **Attiva/disattiva la traccia**: rende attiva o disattiva la traccia corrente. L’indicatore della traccia è verde quando è attiva, grigio quando è disattiva. Scorciatoia predefinita: `A`
- **Attiva/disattiva tutte le tracce**: cambia lo stato di tutte le tracce da attivo a disattivo, o viceversa. Tutte le tracce attive diventano inattive, e viceversa. Scorciatoia predefinita: `Maiusc+A`
- **Imposta tutte le tracce come attive**: imposta come attive tutte le tracce. Scorciatoia predefinita:

`Alt+Maiusc+A`

- **Ripristina le tracce di destinazione della clip attuale**:

Il sotto-menu per l’inserimento e l’eliminazione delle tracce può essere visualizzato anche con un clic destro sul titolo della traccia.

Aggiungi effetto

Questa voce di menu apre un elenco con tutte le categorie di effetti, dalle quali puoi selezionarne uno da aggiungere alla pila degli effetti. Vedi anche la sezione Effetti e filtri di questa documentazione.

Disabilita gli effetti nella linea temporale

Attiva e disattiva gli effetti nella linea temporale. Fai cli sul pulsante *Principale* nella barra degli strumenti della linea temporale per vedere la pila degli effetti principale.

Mostra le miniature video

Attiva e disattiva la visualizzazione delle miniature video delle clip nella linea temporale. Usa la voce di menu *Miniature* del menu del tasto destro per selezionare quale miniatura verrà visualizzata.

Mostra le visualizzazioni audio

Attiva e disattiva la visualizzazione delle forme d’onda dell’audio nelle tracce audio.

Zoom Audio Waveforms

Toggles zooming audio waveforms from 1 (default) 2, 4, 8. It affects all displayed waveforms an all audio tracks.

Mostra i commenti dei marcatori

Attiva e disattiva la visualizzazione dei commenti dei marcatori e delle guide.

Bordi magnetici

Attiva e disattiva la funzione bordi magnetici. Quando è attivata, lo spostamento degli elementi lungo la linea temporale, inclusi i marcatori e le guide, li farà aderire tra di loro, anche se sono in tracce diverse. Scorciatoia predefinita: `Alt+M`

Ingrandisci

Aumenta il livello d’ingrandimento della linea temporale. Scorciatoia predefinita: `Ctrl++`, oppure `Ctrl+Rotellina del mouse`[[3]] mentre il mouse sta passando sopra la linea temporale.

Rimpicciolisci

Diminuisce il livello d’ingrandimento della linea temporale. Scorciatoia predefinita: `Ctrl+-`, oppure `Ctrl+Rotellina del mouse`[[3]] mentre il mouse sta passando sopra la linea temporale.

Adatta l’ingrandimento al progetto

Regola il livello d’ingrandimento della linea temporale, in modo da sistemare l’intero progetto nella finestra visibile delle linea temporale.

---

[1]

RMB = Pulsante destro del mouse

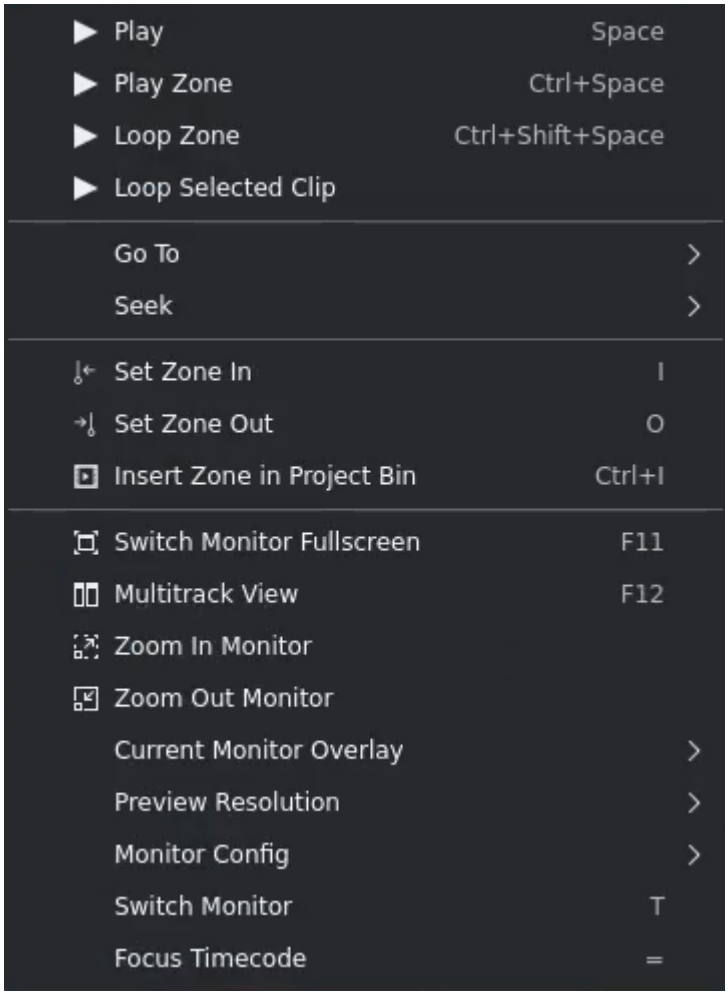
[2] (1,2,3)

LMB = Pulsante sinistro del mouse

[3] (1,2)

MW = Rotellina del mouse

Menu Controlla



Il menu Controlla contiene i controlli per la visualizzazione e la navigazione tra le clip nel progetto, così da poter effettuare delle modifiche e di vederne gli effetti. A seconda di quale finestra di controllo è selezionata, i controlli influenzano la clip attualmente selezionata nel contenitore del progetto (**Controllo della clip**) o l’indicatore di riproduzione nella linea temporale (**Controllo del progetto**).

Ad eccezione delle voci *De-interlacciamento* e *Interpolazione*, è molto più pratico eseguire le azioni in questo menu utilizzando le scorciatoie di tastiera associate, oppure i pulsanti nella parte inferiore delle finestre di controllo.

Riproduci

Riproduci zona

Ripeti ciclicamente zona

Ripeti ciclicamente la clip selezionata

Vai a

Riavvolgi

Riavvolgi di un fotogramma

Riavvolgi di un secondo

Avanti di un fotogramma

Avanti di un secondo

Avanti

Imposta il punto di attacco della zona

Imposta il punto di stacco della zona

Visualizza controllo a schermo intero

De-interlacciamento

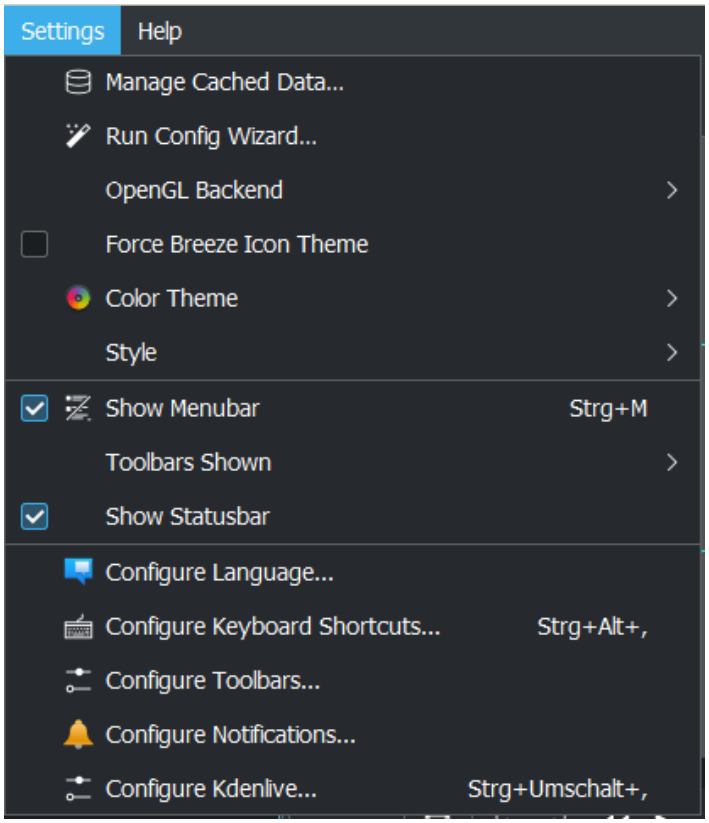
Interpolazione

Cambia controllo

Inserisci zona nel contenitore del progetto

Inserisci zona nella linea temporale

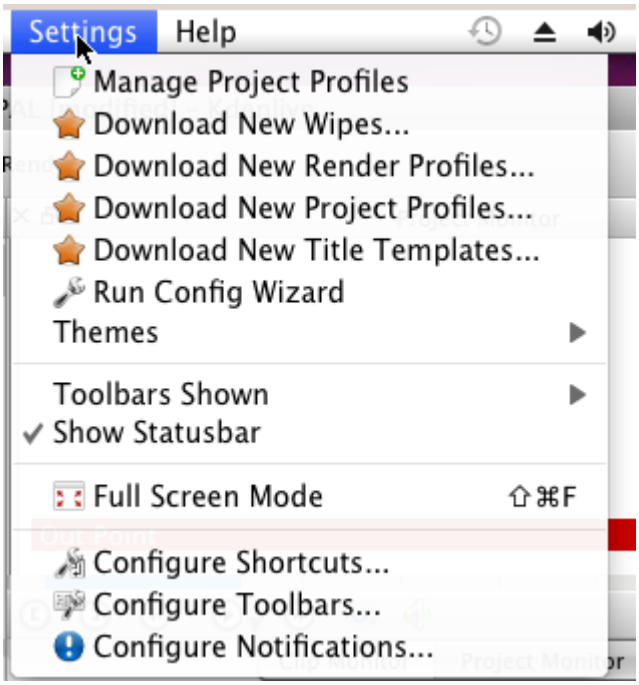
Menu Impostazioni



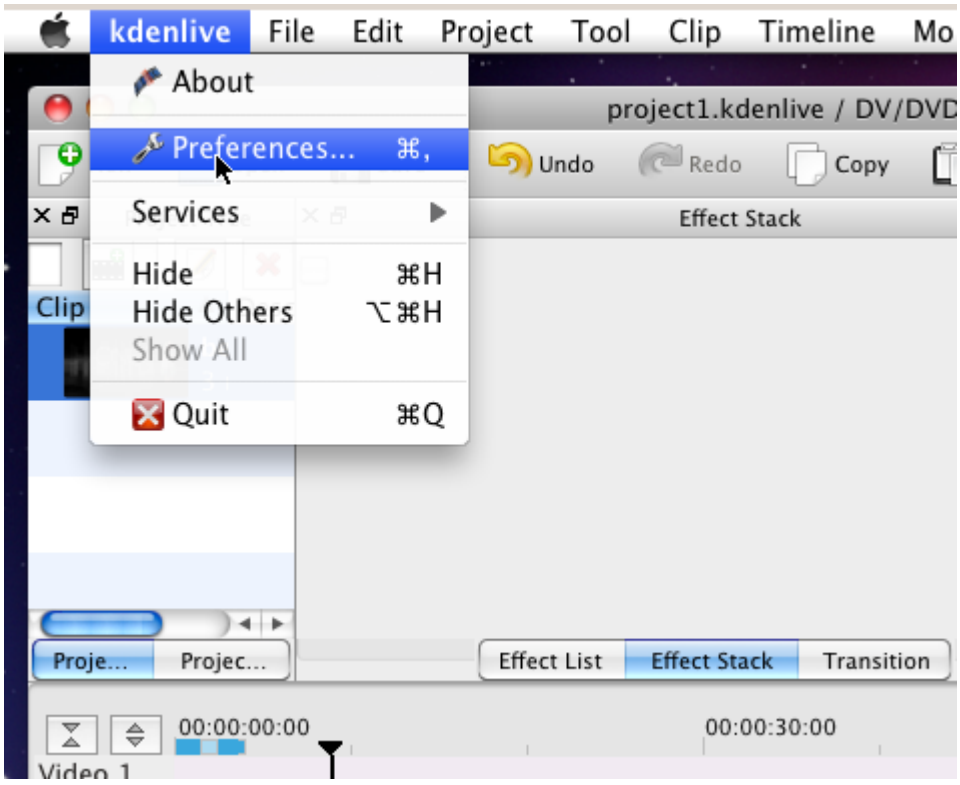
- Gestisci i dati nella cache
- Esegui la procedura guidata di configurazione
- Solo in Windows: Motore OpenGL: puoi cambiare il Motore OpenGL se hai dei problemi di riproduzione.
- Forza il tema di icone Brezza
- Tema di colori
- Stile
- Mostra la barra dei menu
- Barre degli strumenti mostrate
- Mostra la barra di stato
- Configura la lingua...
- Configura le scorciatoie di tastiera
- Configura le barre degli strumenti

- Configura le notifiche
- Configura Kdenlive

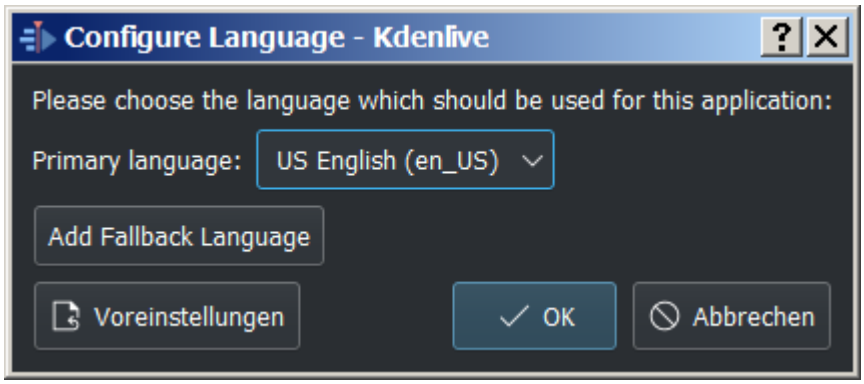
Menu Impostazioni - Mac OS X



Nella versione di Kdenlive per Mac OS X il menu *Impostazioni* non contiene la voce di menu *Configura Kdenlive*. Quella equivalente è *Preferenze*, che si trova nel menu *Kdenlive*.


kdenlive
File
Edit
Project
Tool
Clip
Timeline
Mo
About
Preferences... ⌘,
Services
Hide ⌘H
Hide Others ⌥⌘H
Show All
Quit ⌘Q
project1.kdenlive / DV/DVD
Undo
Redo
Copy
Effect Stack
Clip
Proje...
Projec...
Effect List
Effect Stack
Transition
00:00:00:00
00:00:30:00
Video 1

Configura la lingua



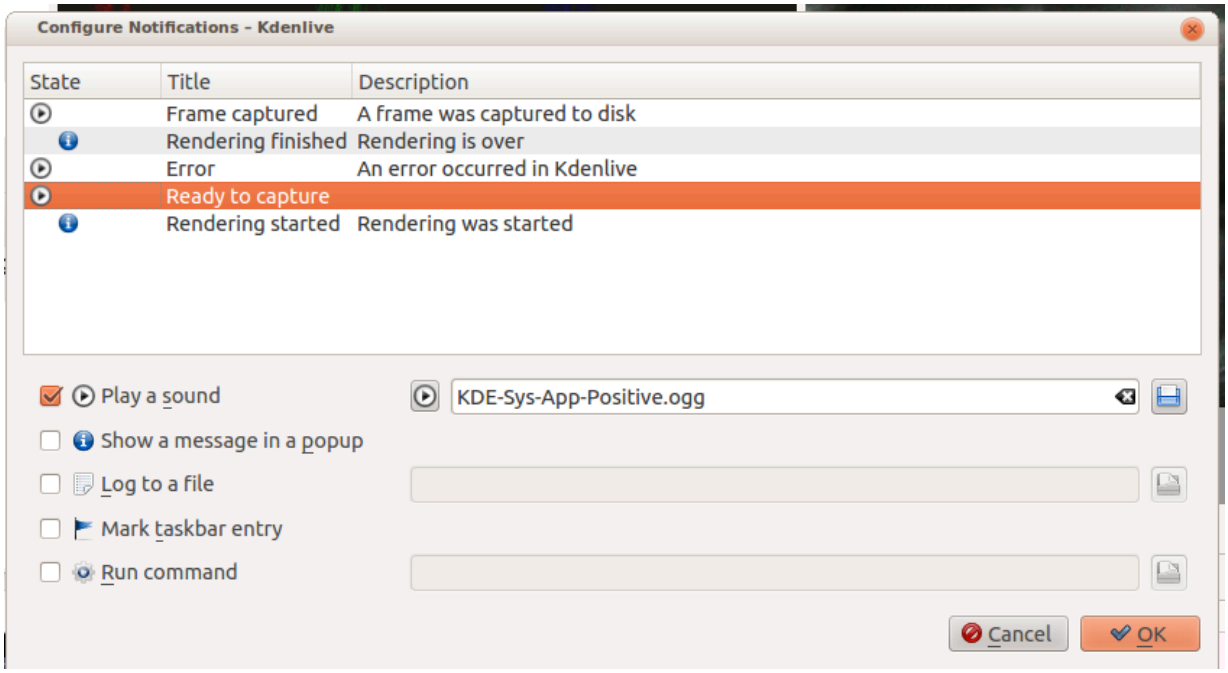
Impostare Kdenlive nella tua lingua preferita.

Added in version 23.04.

Dalla versione 23.04 il cambio di lingua funziona correttamente sia in Windows che in Mac.

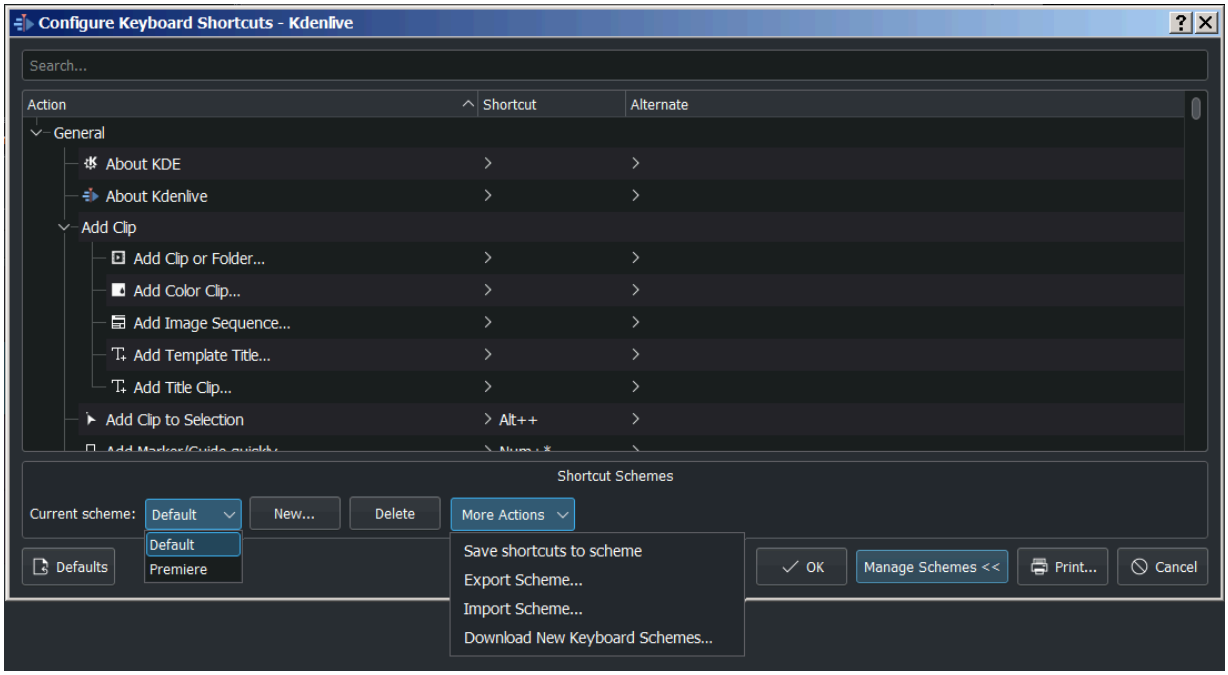
Configura le notifiche

Questa funzione ti permette di personalizzare il riscontro che l’applicazione fornisce quando si verificano alcuni eventi. È ad esempio possibile modificare l’effetto sonoro che viene riprodotto quando l’esportazione è terminata.



Configurare le scorciatoie

Permette la modifica delle scorciatoie di tastiera per vari i processi di **Kdenlive**.



Icone, fila in basso

Valori predefiniti: riporta le scorciatoie ai valori predefiniti.

Gestisci schemi: apre gli schemi di scorciatoie.

Stampa...: apre la finestra di stampa, in modo da poter stampare gli schemi di scorciatoie attuali.

Icone, schemi di scorciatoie

Schema corrente: passa tra gli schemi che hai salvato sul computer.

Nuovo...: crea un nuovo schema vuoto di scorciatoie.

Elimina: elimina lo schema attuale.

Altre azioni: il tuo schema attuale può essere:

- salvato (per la posizione di salvataggio, vedi Configura Kdenlive)
- esportato
- importato
- oppure puoi scaricare nuovi schemi dal server di KDE.

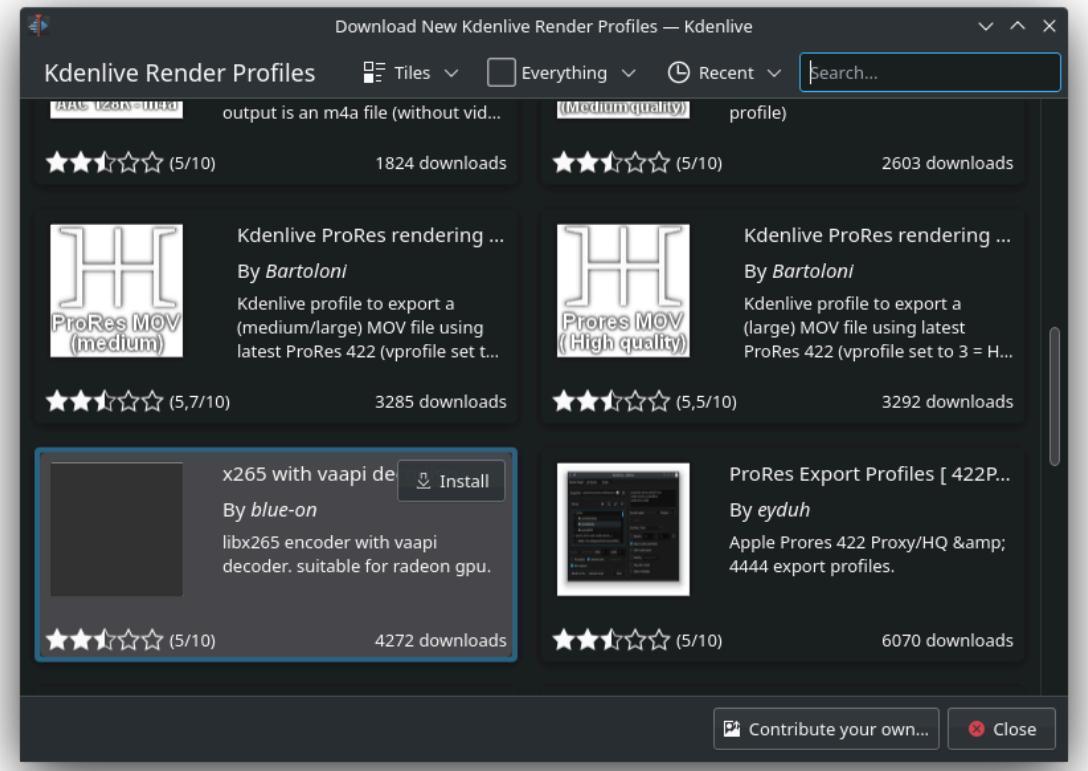
Scarica nuovi profili di progetto

Nota: questa funzionalità non è più disponibile più o meno dall’agosto del 2013, quando il sito kdenlive.org è stato ristrutturato. Da allora la finestra «Scarica le Novità» rimane perennemente in attesa di aggiornarsi. Vedi Mantis 3133 [https://bugs.kdenlive.org/view.php?id=3133].

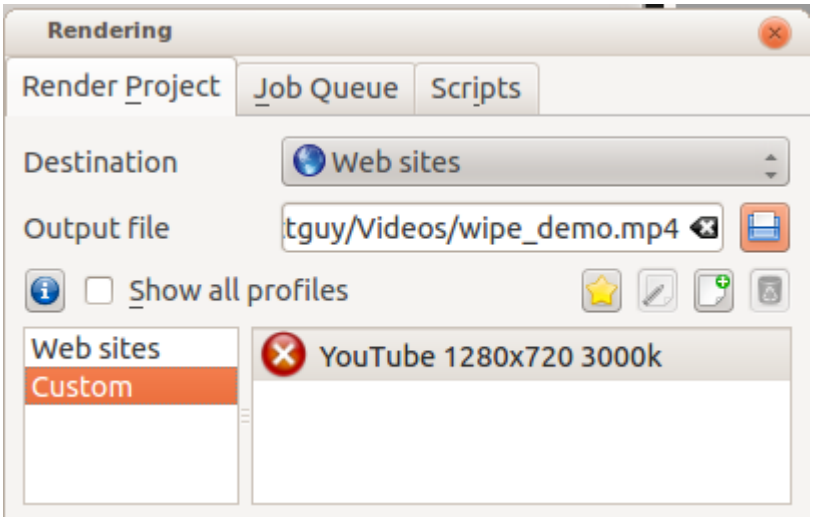
Scarica nuovi profili di esportazione funziona nuovamente da ottobre 2015, tuttavia nello stesso periodo lo scaricamento di nuovi profili di progetto non è ancora possibile.

Scarica nuovi profili di esportazione

Questa funzionalità ti permette di scaricare i nuovi profili di esportazione che sono stati condivisi dalla comunità. Questi appariranno come opzioni nella finestra di Esportazione.



Il nuovo profilo di esportazione installato sopra viene mostrato nella categoria Siti web in Personalizzati.



Nota

Ha un a croce rossa perché al profilo di esportazione serve un codec audio che non è installato nel sistema

I file installati vengono messi in `/usr/share/mlt/presets/consumer/avformat`

Carica e condividi i profili di esportazione

Se vuoi condividere un profilo di esportazione, puoi farlo nella pagina di KDE Store [https://store.kde.org/browse?cat=334]. Devi registrarti, poi potrai caricare il file dei tuoi profili di esportazione personalizzati, che in Linux viene salvato in `.local/share/kdenlive/export/customprofiles.xml`, mentre in Windows in `%LocalAppData%kdenliveexportcustomprofiles.xml`. Il file contiene tutti i profili di esportazione personalizzati, quindi dovresti copiarlo e rimuovere quelli che non vuoi esportare.

I profili presentati qui appaiono in *Scarica nuovi profili di esportazione*.

Scarica nuove tendine

Questa funzionalità ti permette di scaricare e di installare dei file che possono essere usati come tendine nelle transizioni Tendina. Questi file sono in scala di grigi nel formato `.pgm`.

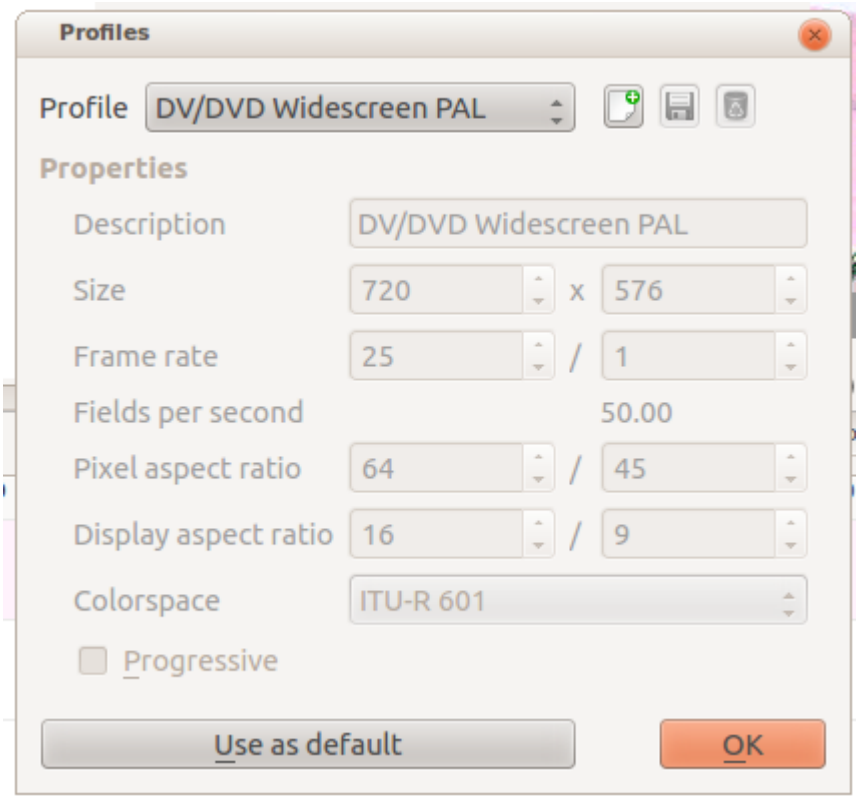
Se hai dei file di tendine che vorresti condividere con la comunità, puoi caricarli nel KDE Store: in questo modo saranno disponibili dalla funzione *Scarica nuove tendine*.

Modalità a schermo intero

Selezionando questa modalità, **Kdenlive** riempirà tutto lo schermo. Seleziona nuovamente questa voce di menu per annullare questa modalità.

Gestisci i profili di progetto

È disponibile dal menu **Impostazioni**.



Quando appare la finestra, seleziona un profilo da modificare dalla tendina.

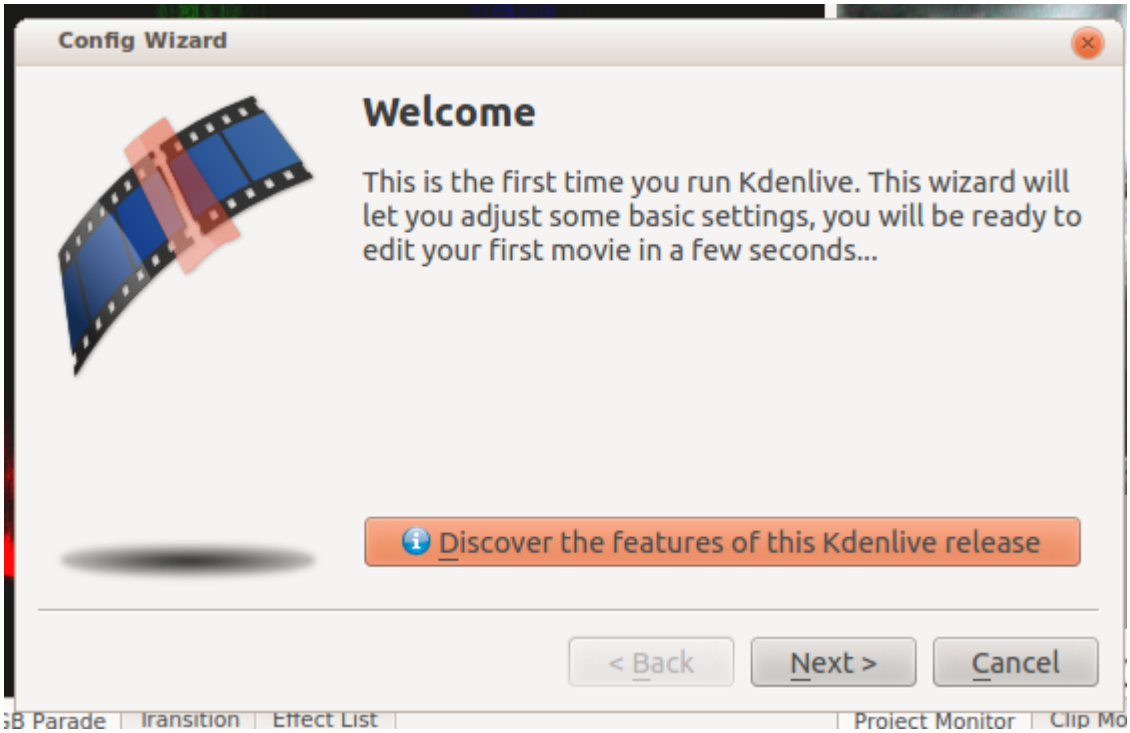
Poi fai clic sul pulsante con sopra un più verde: in questo modo tutti i campi delle *Proprietà* saranno modificabili.

Compila le impostazioni per il tuo progetto, dagli una nuova *Descrizione* e poi fai clic sul pulsante **OK**.

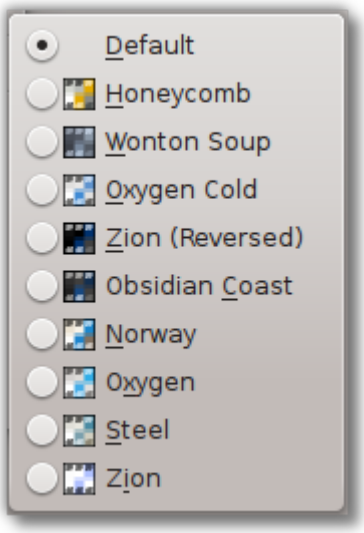
Scarica nuovi profili di progetto

Esegui la procedura guidata di configurazione

Questa funzionalità esegue un’altra volta la procedura guidata che viene eseguita quando si installa o si aggiorna *Kdenlive**. Ti dà l’opportunità di scegliere nuovamente le impostazioni predefinite per cose come le impostazioni predefinite del progetto. Riporta anche molte impostazioni ai «valori di fabbrica», quindi può essere utile eseguire questa procedura quando **Kdenlive** si comporta in modo strano.



Tema di colori

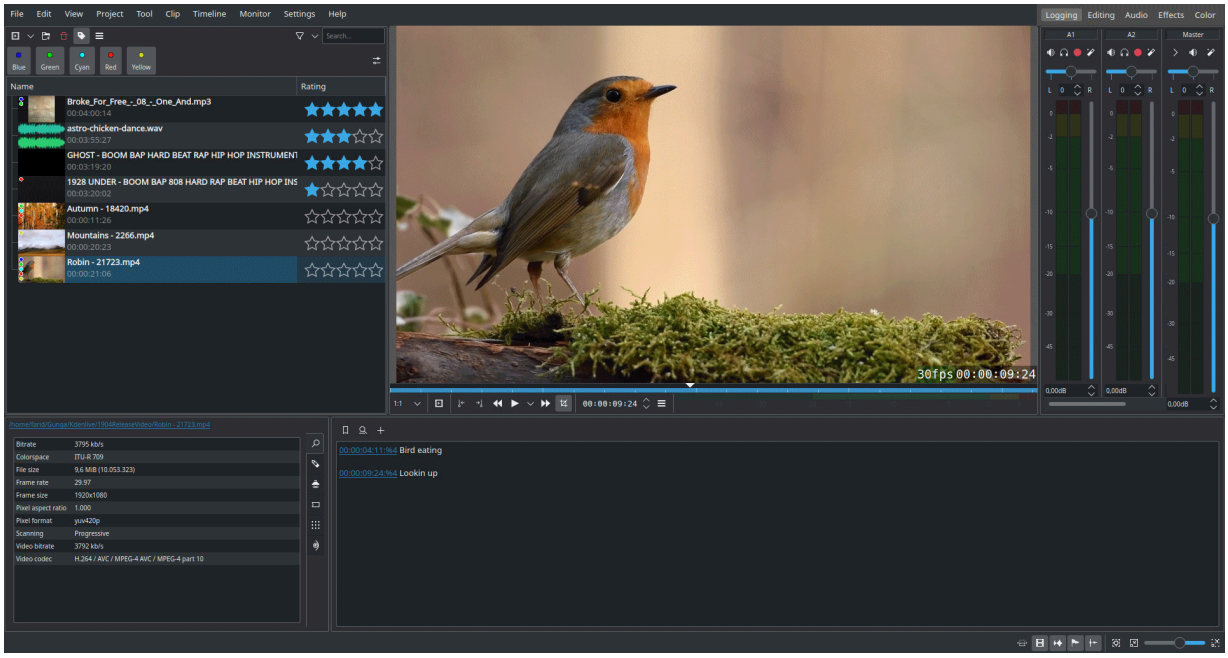


Offre un elenco di temi di colore preconfigurati da cui scegliere. Alcune persone hanno delle forti preferenze se per un editor video siano meglio i temi chiari o quelli scuri. Ce ne sono alcuni di entrambi i tipi tra cui scegliere.

Barre degli strumenti mostrate

Visualizza o nasconde le Barre degli strumenti principale e aggiuntiva

Disposizioni dello spazio di lavoro



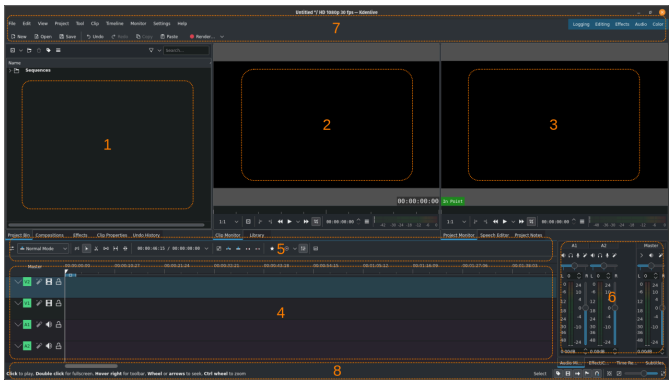
Questi spazi di lavoro mirano a migliorare la disposizione per ciascuna delle fasi della produzione video:

- **Registrazione** per la revisione dei filmati
- **Modifica** per comporre la storia nella linea temporale
- **Audio** per mescolare e per regolare l’audio
- **Effetti** per aggiungere gli effetti
- **Colore** per regolare e per sfumare il colore

Per ulteriori dettagli guarda questo video [https://www.youtube.com/watch?v=BdHbUUjfBLk].

Personalizzazione dell’interfaccia utente

Il modello di interfaccia utente ti permette di regolare liberamente i diversi pannelli, così da supportare il flusso di lavoro. Puoi aggiungere e eliminare gli oggetti, risistemarli, modificarne la dimensione, e infine salvare la disposizione dello spazio di lavoro: in base alla fase del lavoro di post produzione avrai quindi oggetti diversi nelle varie disposizioni. Ad esempio, puoi averne una per il montaggio video, una per la correzione dei colori e una per la modifica del suono; Kdenlive ne ha già quattro predefinite. Vedi il capitolo sulle Disposizioni dello spazio di lavoro.

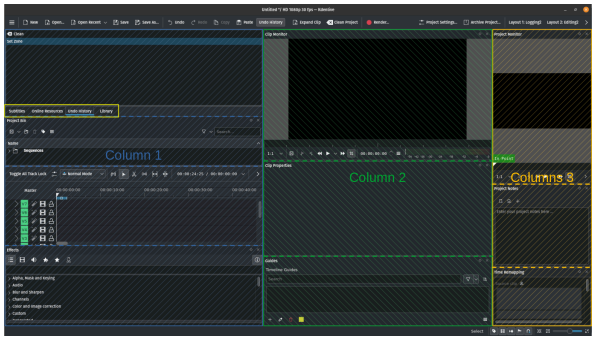


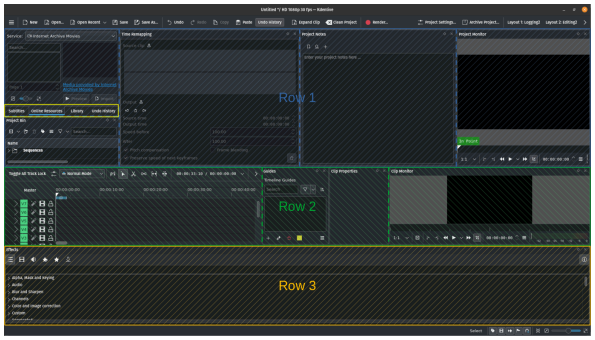
Spazi di lavoro predefiniti di Kdenlive (l’esempio usa la vista Modifica; fai clic per ingrandire)

Ecco un breve promemoria dei diversi pannelli dello spazio di lavoro (vedi Interfaccia utente). In questa sezione vogliamo focalizzarci sui pannelli dall’1 al 4, e sul 6: il 5, la barra degli strumenti della linea temporale, non è infatti un vero e proprio pannello, facendo parte della linea temporale. Per quanto riguarda il 7 e l’8, questi vengono descritti con maggiori

dettagli rispettivamente nei capitoli sulla Barra di stato e sulle Barre degli strumenti.

Kdenlive ti permette di sistemare questi cinque pannelli per colonne o per righe: lo decidi in *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Orientazione delle aree di aggancio*. In entrambi i casi è il pannello della linea temporale, il 4, a determinare cos'è una riga o una colonna. La differenza è che se selezioni *Disponi le aree di aggancio per colonne* puoi aggiungere delle colonne alla destra della linea temporale che si estendono dall'alto verso il basso. Puoi sempre aggiungere degli oggetti sotto o sopra agli altri, ma al bordo destro della linea temporale. Se selezioni *Disponi le aree di aggancio per righe*, hai due righe con cui iniziare: puoi trascinare gli oggetti sotto alla linea temporale per creare una nuova riga, ma non sopra, oppure tra la prima e la seconda riga. Puoi spostare gli oggetti con una riga per creare delle nuove colonne.





Colonne (fai clic per ingrandire)

Righe (fai clic per ingrandire)

Nota che puoi ancora avere degli oggetti per righe all'interno di una colonna, oppure per colonne all'interno di una riga, vedi le linee tratteggiate nell'immagine sopra. Allo stesso modo puoi avere degli oggetti come schede (vedi il quadrato giallo nella schermata sopra) indipendentemente dalle impostazioni sull'orientazione dell'area di aggancio.

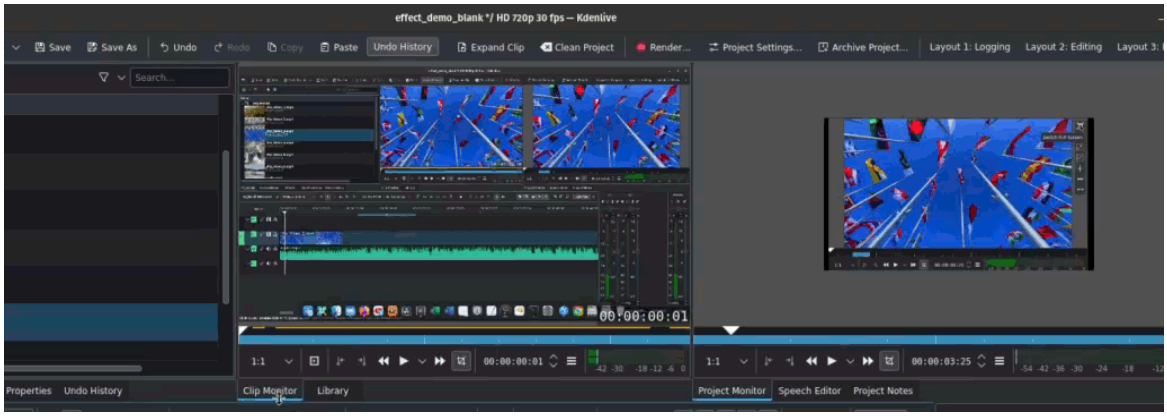
Aggiungere gli oggetti

Puoi aggiungere gli oggetti (ad esempio Libreria e Note sul progetto) abilitandoli in *Menu* ▸ *Visualizza*. Allo stesso modo, puoi disabilitarli togliendo il segno di spunta accanto alle loro voci nel menu.

Spostare gli oggetti

Puoi spostare gli widget afferrando la linguetta, oppure la barra del titolo, e spostandoli in una nuova posizione all'interno dello stesso pannello, cioè modificando semplicemente la sequenza delle schede.

Un oggetto può anche essere spostato in un nuovo pannello, nella sua (nuova) colonna o riga, oppure liberandolo come una finestra mobile. Nell'esempio sotto, gli oggetti del controllo della clip e del progetto vengono sganciati e trasformati in finestre mobili:



Lo spostamento del controllo della clip e quello del progetto nelle loro rispettive finestre (sganciamento)

La disposizione di Kdenlive reagisce al trascinamento degli oggetti, quindi devi prestare attenzione a quali elementi della disposizione cambiano colore quando ti muovi su di loro.

Reazione	Risultato quando viene lasciato
L’oggetto sotto cambia il colore	L’oggetto viene aggiunto come scheda al pannello
Appare un’area vuota evidenziata	L’oggetto viene rilasciato in una nuova colonna o riga
Nessuna modifica al colore	[Solo quando passi col mouse sopra al pannello della linea temporale o alla barra dei menu] l’oggetto diventa una finestra mobile

Suggerimento

Quando cerchi di spostare una finestra mobile in una nuova posizione, Kdenlive potrebbe pensare che tu voglia spostarla su un pannello, oppure che tu voglia creare una nuova riga o colonna. Si consiglia di utilizzare le maniglie di dimensioni standard del gestore delle finestre per regolare gli angoli in alto a sinistra e in basso a destra di conseguenza.

Nota

Per poter spostare gli oggetti senza una linguetta, questi devono avere una barra del titolo. Puoi attivarla e disattivarla da *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Mostra le barre del titolo*.

Ridimensionamento degli oggetti

Puoi ridimensionare solamente la colonna o la riga al quale l'oggetto è agganciato. Passa col mouse sopra le sue estremità, e il puntatore del mouse diventerà in quello di ridimensionamento: adesso trascina l'estremità fino a che non raggiungi la dimensione desiderata. Puoi trascinare separatamente in orizzontale o in verticale.

Salvataggio della disposizione

Una volta sistemati gli oggetti secondo i tuoi gusti, puoi salvare la disposizione da *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Salva disposizione*: si aprirà una finestra, dalla quale puoi darle un nome. Se questa esiste già apparirà un avvertimento, ma potrai sovrascrivere la disposizione.

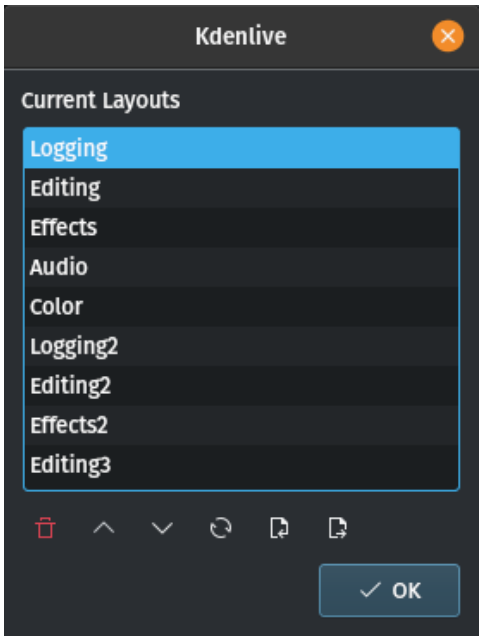
È buona norma e di aiuto avere delle disposizioni diverse per i vari compiti di post produzione. Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Disposizioni dello spazio di lavoro.

Caricamento di una disposizione

Puoi caricare una disposizione sia selezionandola da *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Carica disposizione*, sia facendo clic su quella desiderata nella barra dei menu (nell'angolo in alto a destra dello schermo).

Gestione delle disposizioni

Kdenlive visualizza solo otto disposizioni salvate quando si seleziona *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Carica disposizione*, mentre nella barra dei menu ne vengono visualizzate solamente quattro. Però puoi averne molte altre.



Elenco delle disposizioni disponibili

La selezione di *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Gestisci le disposizioni* apre questa finestra, dalla quale puoi gestire le disposizioni dello spazio di lavoro disponibili.

Utilizza e per spostare le disposizioni evidenziate in su o in giù nell'elenco. Le prime otto di queste saranno disponibili dal menu.

Fai clic su per aggiornare l'elenco. Utilizza invece per eliminare la voce evidenziata.

Puoi esportare o importare le disposizioni salvate.

Gestione di progetti e risorse

Kdenlive lavora coi progetti. Ciascuno di questi contiene tutte le risorse, la linea temporale con le clip nelle varie tracce, i tagli e i rifili, le composizioni e le transizioni, le annotazioni, i marcatori e le guide: in pratica tutto ciò di cui tu e Kdenlive avete bisogno per produrre un file video, cioè il risultato del tuo lavoro.

Suggerimento

Quando crei un progetto, seleziona un profilo del progetto tenendo conto del video finale. Le impostazioni del progetto determinano la risoluzione (ad esempio 1920x1080), la frequenza dei fotogrammi (ad esempio 25 fps), gli altri metadati, e come trattare le risorse del progetto.

Nota

È possibile modificare il profilo del progetto in un secondo momento, ma non è consigliabile farlo poiché potrebbe portare a risultati indesiderati, in particolare se si utilizzano fotogrammi chiave.

Il contenitore del progetto contiene tutte le tue risorse: puoi caricare (o importare) i file audio o video, singole immagini o intere sequenze di immagini, creare clip di colore o clip titolatrici, animazioni,e scaricare risorse da varie sorgenti online direttamente nel tuo progetto.

Mentre il contenitore del progetto serve per uno specifico progetto, la libreria ha invece delle funzionalità che consentono di utilizzare le risorse anche in altri progetti. È anche un modo per condividere o copiare le risorse tra i progetti.

Kdenlive ha delle funzionalità di cattura video e audio limitate, ad esempio per creare una voce fuori campo o per usare le schermate.

Puoi creare delle note nel tuo progetto che catturano una marca temporale, in modo da avere un riferimento durante il processo di esportazione. Ciò è molto importante nei progetti grandi e complessi, o nelle produzioni.

Kdenlive ha delle funzionalità per il salvataggio automatico, per creare delle copie di sicurezza in background, inoltre permette di archiviare un progetto includendo tutte le risorse.

Impostazioni del progetto

Le impostazioni del progetto definiscono prima di tutto le proprietà del video finale (un ridimensionamento o una modifica del formato di uscita durante il processo di esportazione). Queste includono la dimensione (ad esempio 1920x1080), il rapporto d'aspetto (19:9 o 4:3), la frequenza dei fotogrammi, lo spazio dei colori, oppure l'esportazione progressiva o interlacciata.

Oltre a questo puoi definire dove Kdenlive salva i materiali del progetto, quante tracce video e audio ci sono all'inizio (puoi comunque aggiungerne altre o rimuoverle in seguito, se necessario), e se Kdenlive dovrebbe creare sempre in maniera automatica i file delle clip rappresentative, oppure solo in certe situazioni, o mai. Puoi anche inserire dei metadati, quali il nome dell'autore e le informazioni sul diritto d'autore, che verranno incorporate nel contenitore multimediale durante l'esportazione.

Qui definisci anche le categorie e i colori delle guide e dei marcatori che puoi usare nella linea temporale per strutturare il progetto.

Una volta avviato il progetto, qui puoi trovare alcune statistiche, quali il numero e la dimensione delle clip, quelle usate e quelle non, e le informazioni sui dati nella cache: Kdenlive ti dà il controllo completo sull'uso e sull'utilizzo dei tuoi materiali.

La finestra delle impostazioni del progetto si apre ogni volta che viene creato un progetto (*Menu* ▸ *File* ▸ *Nuovo*), oppure da *Menu* ▸*Progetto* ▸ *Impostazioni del progetto*.

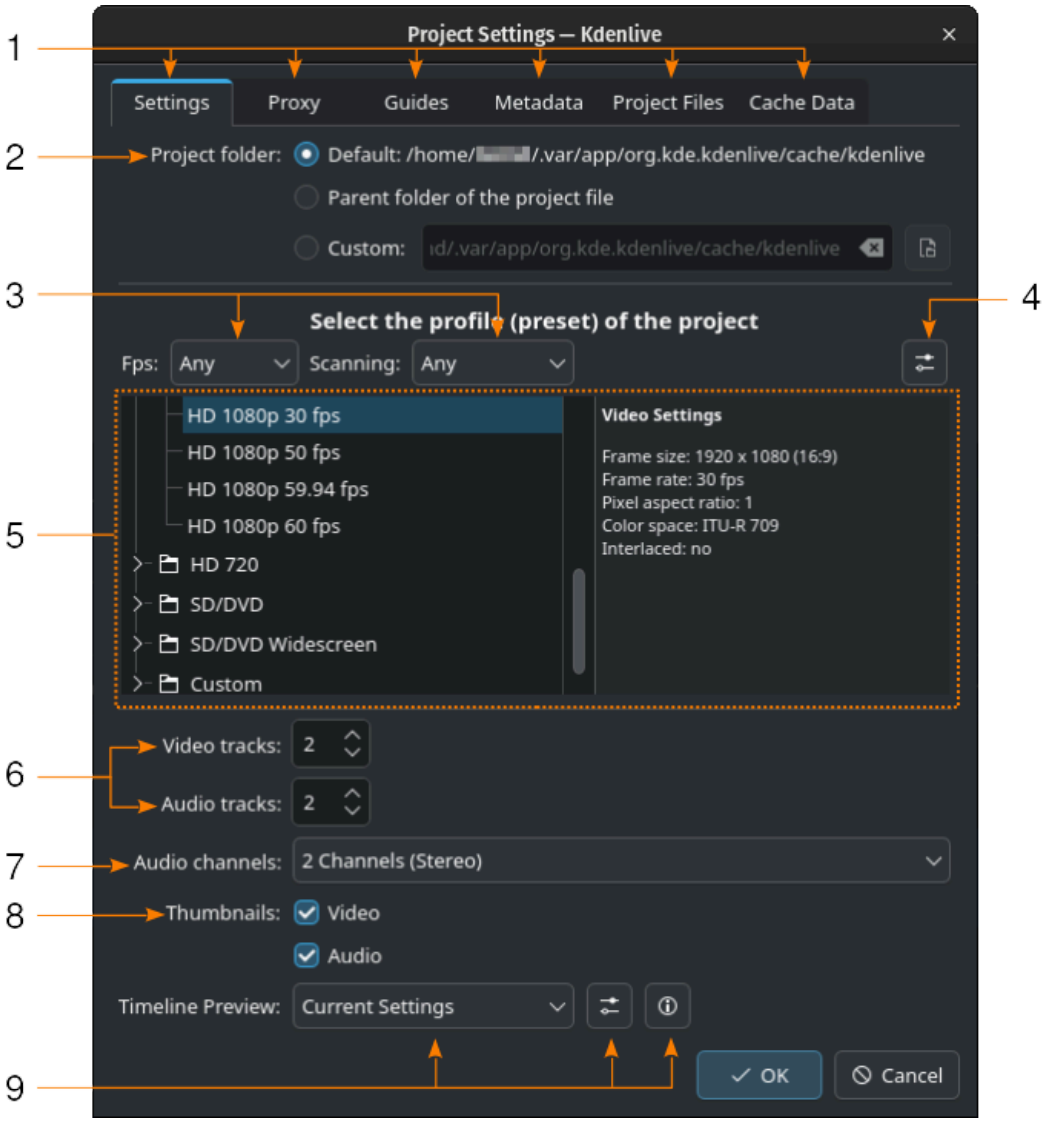
La finestra Impostazioni del progetto ha sei schede:

- Impostazioni generali
- Impostazioni del proxy
- Impostazioni delle guide
- Metadati del progetto
- File del progetto
- Dati nella cache del progetto

Impostazioni generali

La prima scheda nella finestra delle Impostazioni del progetto è quella delle impostazioni generali. Contiene le informazioni importanti del progetto.

Disposizione e controlli



La finestra delle Impostazioni del progetto

1:: Le schede disponibili per le varie impostazioni: Impostazioni, Clip rappresentative, Guide, Metadati, File del progetto, and Dati nella cache. Le ultime due sono disponibili solo da *Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Impostazioni del progetto*.

2:: Definisce come impostare la project folder

3:: Filtra l'elenco dei profili di progetto disponibili per fps o per metodo di scansione

4:: Apre la finestra per creare dei nuovi profili di progetto

5:: Elenca tutti i profili di progetto (a sinistra) e i dettagli (a destra)

6:: Definisce quante tracce video e audio avrà inizialmente il progetto. Puoi anche aggiungerne altre o eliminarne alcune dalla linea temporale.

7:: Definisce il numero di audio channels

8:: Definisce se avere o meno le thumbnails delle clip nella linea temporale

9:: Seleziona quale profilo utilizzare per la funzionalità di resa dell'anteprima

Cartella del progetto

Come raccomandato nella sezione Avvio rapido, dovresti creare una nuova cartella per il progetto. Questa conterrà tutti i file temporanei che vengono usati durante la modifica del progetto (miniature, clip rappresentative, ecc).

Vedi anche

Struttura delle cartelle

Predefinita	Lascia determinare a Kdenlive la miglior posizione per la cartella del progetto
Cartella genitore del file del progetto	Utilizza la cartella genitore di quella in cui è presente il file del progetto `.kdenlive`
Personalizzata	Inserisci il percorso della cartella, oppure fai clic sull'icona *Finestra di apertura dei file* per sceglierla

Profilo del progetto / Preimpostazione

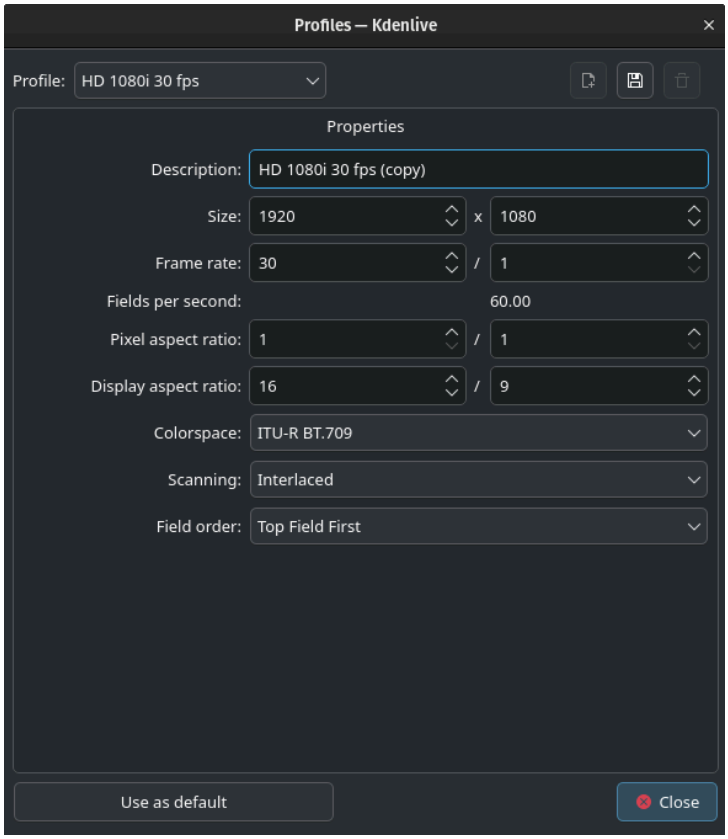
Il profilo del progetto, o preimpostazione, definisce il formato del progetto, ad esempio la dimensione (o dimensione del fotogramma) e il rapporto d'aspetto, la frequenza dei fotogrammi (fps), lo spazio dei colori, e se i fotogrammi sono interlacciati o meno.

Puoi usare i menu a discesa per filtrare l'elenco dei profili in base agli FPS (fotogrammi al secondo) oppure alla *Scansione* (interlacciata oppure progressiva).

Dovresti scegliere accuratamente il profilo del progetto, selezionando quello che si adatta meglio al risultato desiderato: tutte le operazioni video del progetto (ad

esempio il compositing, le trasformazioni, l’uso dei fotogrammi chiave, eccetera) useranno questo profilo e le proprietà inerenti.

Ad esempio, se il risultato desiderato è un video in 4K, seleziona un profilo tra quelli a 4K. Se vuoi invece creare un video adatto ai social media sugli smartphone, oppure un video breve per YouTube, seleziona un profilo per una resa verticale (lo trovi nella categoria **Personalizzato**).



Creazione di un nuovo progetto

Puoi gestire l’elenco dei profili di progetto da qui. Fai clic sull’icona *Gestisci i profili di progetto*: per impostazione predefinita verrà aperto per la modifica quello attualmente evidenziato nell’elenco. Nel caso sia quello utilizzato dal profilo corrente, verrà visualizzato un messaggio d’errore: non è possibile modificarlo mentre il progetto è aperto.

Ulteriori dettagli possono essere trovati nella sezione Configurare le impostazioni predefinite del progetto di questa documentazione.

Avvertimento

Assicurati di fare clic sull'icona *Salva profilo* prima di *Chiudere* questa finestra: Kdenlive non dà avvisi se il profilo appena creato o modificato non è stato salvato.

Tracce

Puoi selezionare il numero di tracce audio e video predefinito che il progetto avrà. È comunque sempre possibile aggiungere o rimuovere le tracce da un progetto esistente in un secondo tempo.

Canali audio

Puoi selezionare il numero di canali audio della traccia audio. Sono supportate le seguenti impostazioni:

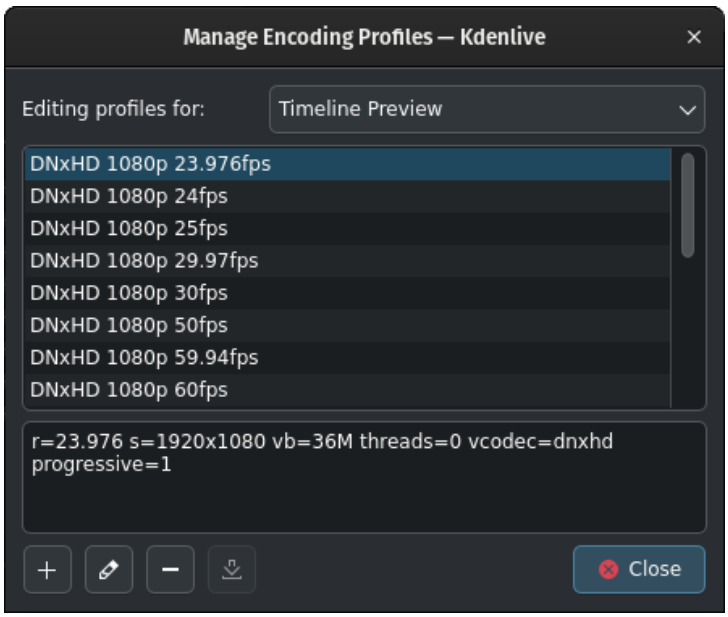
2 canali (stereo)	L'impostazione predefinita, e la più comune
4 canali	
6 canali	

Miniature

Se spuntato, le visualizzazioni audio e le miniature video vengono mostrate nella Linea temporale. Possono essere abilitate o disabilitate anche per mezzo dei pulsanti nella Barra di stato.

Anteprima della linea temporale

Questa impostazione determina quale codec usare per la funzionalità di resa dell'anteprima: seleziona quello che funziona meglio col tuo ambiente hardware e con le sorgenti che stai utilizzando nel progetto.

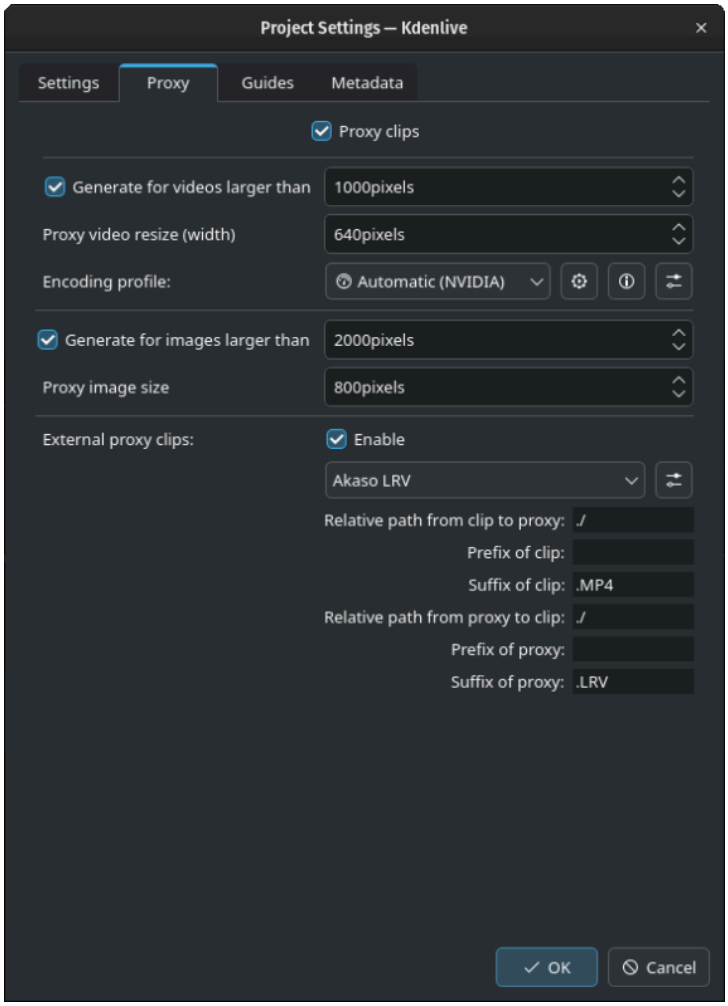


L'elenco dei profili di anteprima disponibili

Puoi anche modificare le impostazioni dei vari profili di anteprima, oppure crearne di nuovi: fai clic sull'icona *Visualizza i parametri del profilo* per aprire questa finestra.

Se sei interessato solo ai parametri usati nel profilo di anteprima selezionato, fai clic sull’icona ⓘ*Informazioni*.

Impostazioni del proxy



The Project Settings Proxy dialog window

Proxy clips can be switched on and off per project. When proxies are disabled globally (see Proxy Clips), they are switched off for each new project. But if you need proxies for the new project, you can switch it on here in the Project Settings Proxy tab and change the settings for it.

Nota

For illustration purposes, all check boxes have been selected. This is not the case when you open this tab.

When the *Proxy clips* is enabled, Kdenlive will automatically create reduced versions of your source clips and use these versions for editing. The proxy clips will be replaced with the originals for the full resolution when rendering.

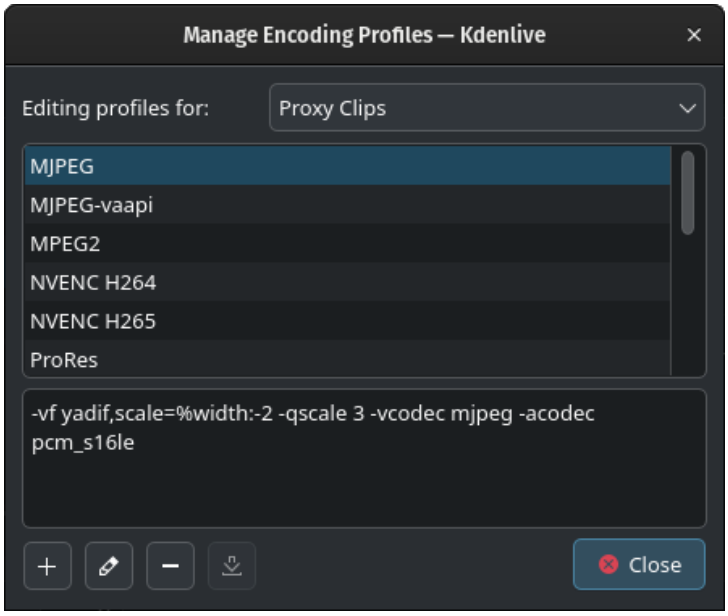
The *Generate for videos larger than* option will automatically create proxy clips for all videos added to the project that have a frame width larger than the number of pixels specified here.

Suggerimento

You also have the choice to manually enable / disable proxy clips for each clip in your project bin by right-clicking on the clip and choosing *Proxy Clip*.

Specify the frame width of the proxy clip. Default is 640px which is a reasonable compromise between smooth editing performance and preview detail.

You can choose an *Encoding profile* for the proxy clips, which will define the size, codecs and bitrate used when creating the proxy clip. The proxy profiles can be managed from here by clicking on the *Manage proxy profiles* icon, or from the *Menu* ▸ *Settings* ▸ *Configure Kdenlive* ▸ *Proxy* dialog. For more details see the Configure Proxy Clips chapter.



List of available proxy profiles

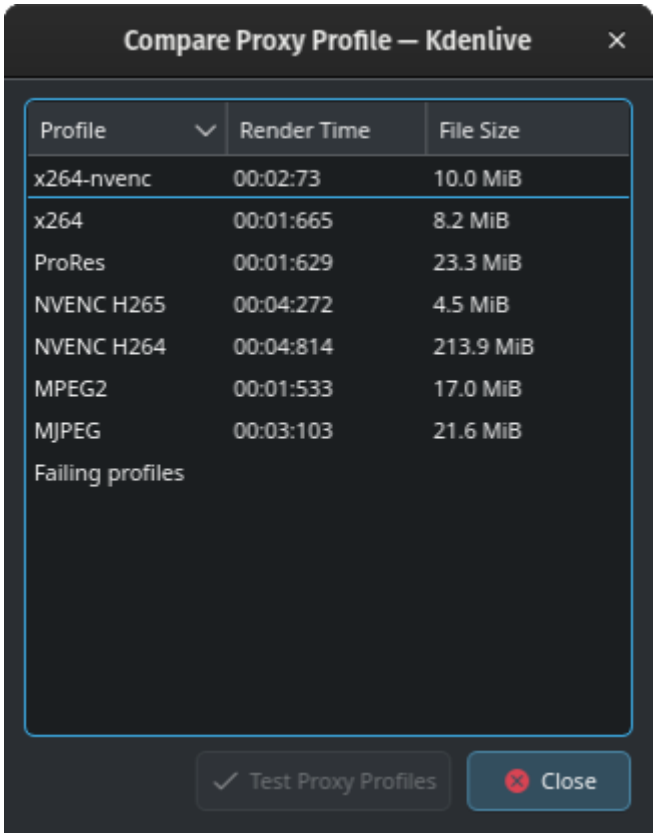
Add profile: Creates a new profile

Edit: Edit the selected profile

Remove profile: Deletes the selected profile

Download: Opens the download from KDE Store window (not yet implemented)

You can test the performance of the available proxy clip profiles to choose the best for your computer setup. Click on the *Compare proxy profile efficiency* icon, and select *Test Proxy Profiles*.



I risultati del confronto dei profili proxy

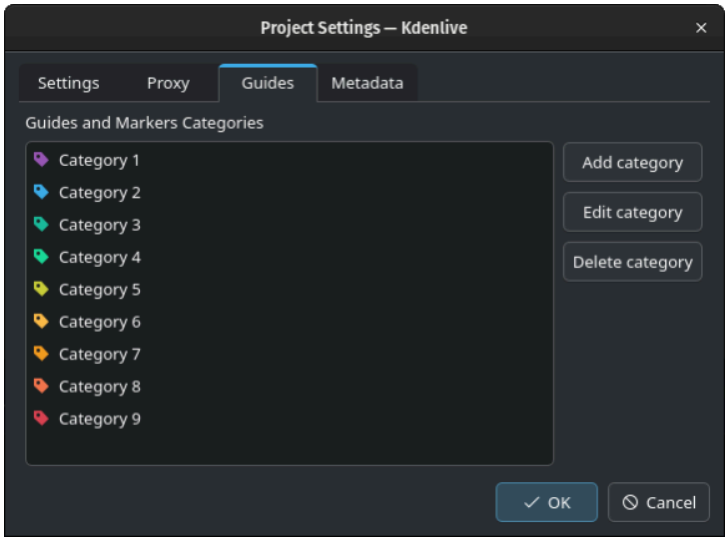
Kdenlive will generate a 60-seconds test video and run each proxy profile against it. The results are shown for each proxy profile for render time and file size.

The *Generate for images larger than* option will automatically create proxy clips for all images added to the project that have a frame width larger than the number of pixels specified here.

External proxy clips When enabled it reads the proxy clips generated by your video camera. More details see: Usare le clip rappresentative della fotocamera.

Impostazioni delle guide

In questa scheda definisci le categorie delle guide specifiche del progetto, oltre ai loro colori e a quelli dei marcatori.

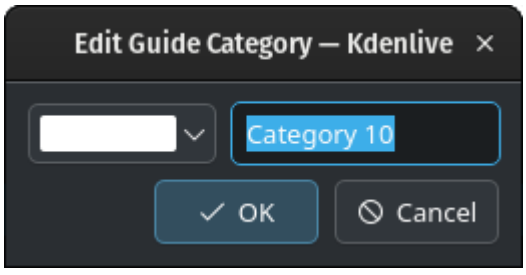


La finestra delle Impostazioni delle guide del progetto

Aggiungi categoria: Aggiunge una categoria

Modifica categoria: modifica la categoria attualmente selezionata

Elimina categoria: elimina la categoria attualmente selezionata



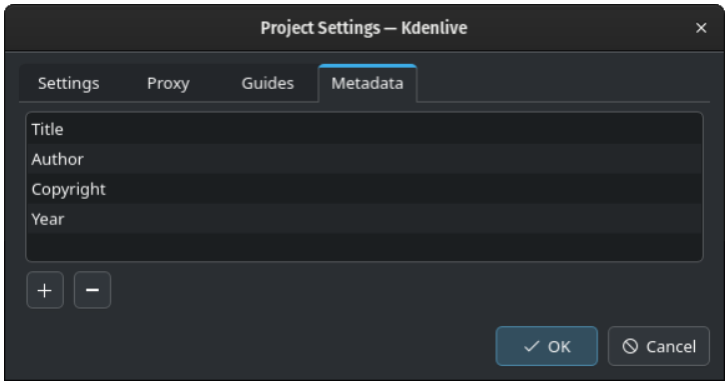
La finestra aggiungi/modifica

Fai clic sul pulsante col colore per selezionare un colore per la categoria.

Inserisci un nome per la categoria.

Metadati del progetto

La scheda salva i metadati del tuo progetto. Per impostazione predefinita ci sono i campi per **Titolo**, **Autore**, **Copyright** e **Anno**, ma puoi aggiungerne degli altri.



La finestra Metadati nelle Impostazioni del progetto

Doppio clic su un campo esistente per inserire del testo.

+ *Aggiungi campo*: aggiunge un nuovo campo. Inserisci il suo nome nella finestra di dialogo.

− *Rimuovi campo*: rimuove il campo selezionato. Puoi rimuovere i campi predefiniti.

Se è stato spuntato *Esporta i metadati* nella finestra Esportazione sotto a *Altre opzioni*, i dati impostati qui verranno scritti nel file esportato.

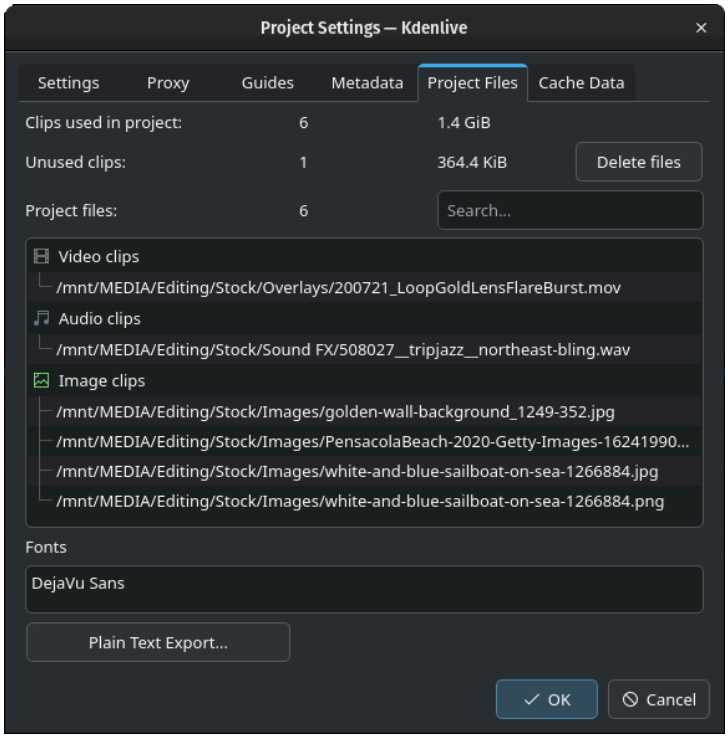
Puoi controllare i metadati nel video esportato da un terminate, digitando:

```
$ ffprobe <your_video>
```

File del progetto

La scheda File del progetto mostra tutte le risorse esterne di questo progetto:

- Clip video
- Clip audio
- Clip di immagini
- Sequenze di immagini
- Caratteri



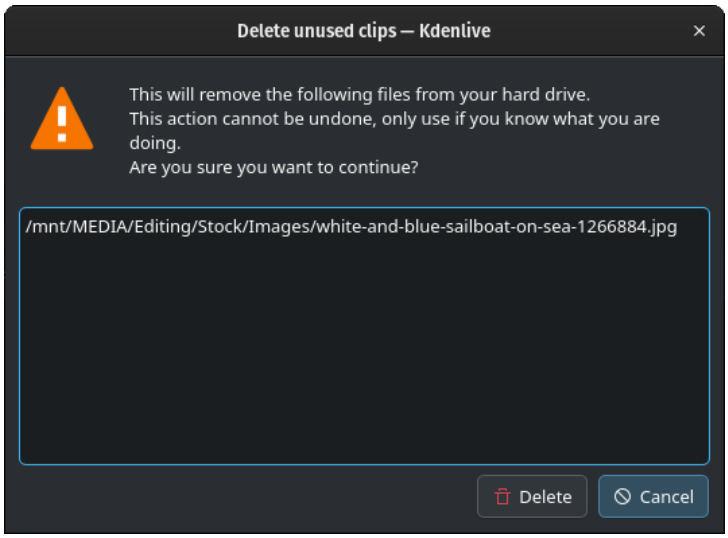
La finestra File del progetto

Clip usate nel progetto mostra il numero totale di clip nella linea temporale: se è maggiore del numero dei *File del progetto*, allora hai utilizzato i file del progetto più di una volta.

Clip inutilizzate mostra il numero di file del progetto nel contenitore del progetto che non hai ancora utilizzato nella linea temporale.

Avvertimento

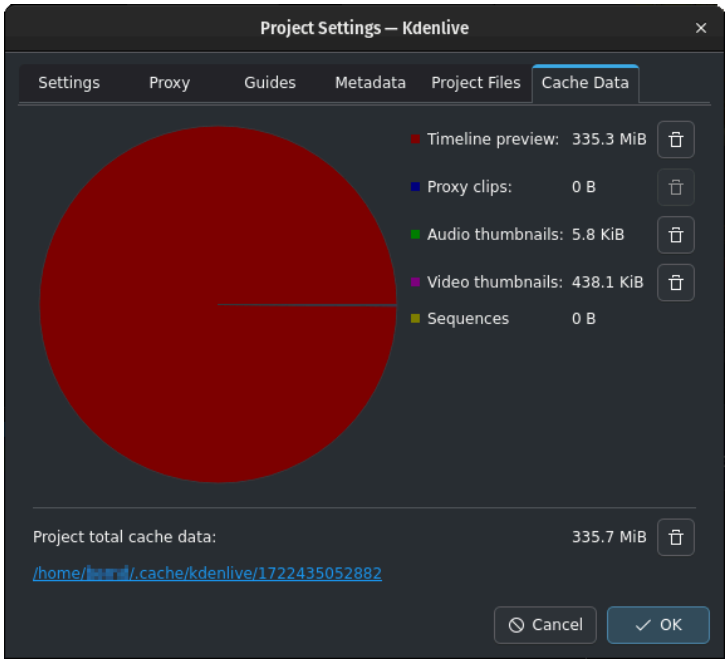
Elimina file elimina i file inutilizzati dal file system. Se vuoi invece eliminare i file inutilizzati solamente dal progetto, utilizza *Progetto* ▸ Ripulisci il progetto.



La finestra Elimina clip non usate dei File del progetto

Dati nella cache del progetto

La scheda Dati nella cache mostra i dati utilizzati nel progetto, inclusa l’anteprima nella linea temporale, le clip rappresentative, le visualizzazioni audio e le miniature video.



La finestra Dati nella cache nelle Impostazioni del progetto

Fai clic sull’icona 🗑 vicino alle categorie per eliminare i dati nella cache di quella categoria.

Fai clic sul collegamento sotto alle informazioni sui dati nella cache totale del progetto per aprire quella posizione col gestore dei file standard del tuo SO.

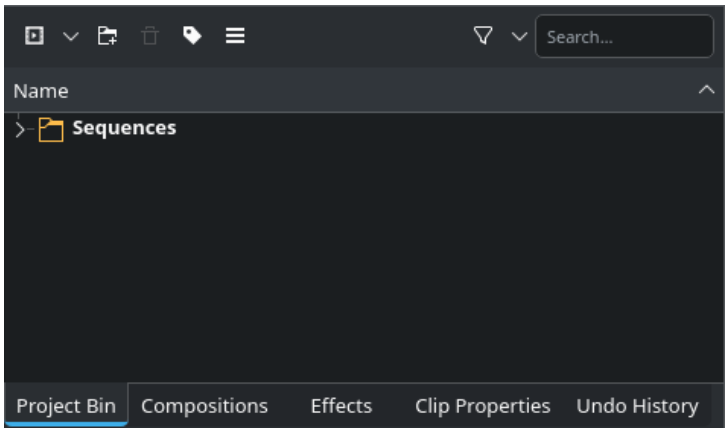
Nota

Questa scheda è disponibile solo da *Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Impostazioni del progetto*.

Contenitore del progetto

Il contenitore del progetto[[1]] è una vista che elenca tutte le risorse (clip) che sono associate al progetto. Puoi trascinare nel contenitore i file usando il gestore dei file del tuo sistema operativo, oppure usare il Browser multimediale.

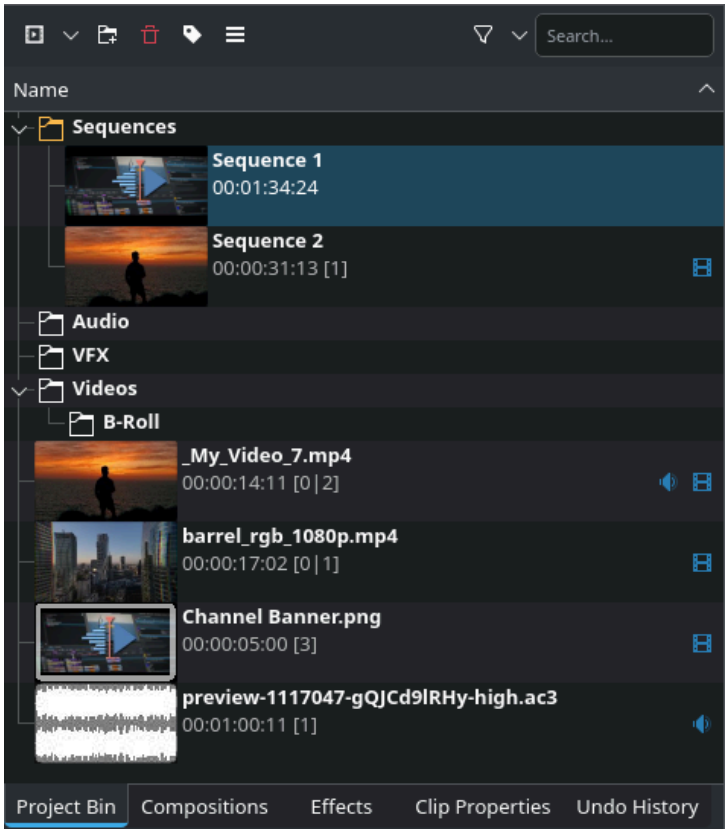
È una buona pratica usare cartelle, etichette, e perfino contenitori multipli per mantenere un'organizzazione e per avere un accesso rapido e strutturato a tutte le risorse del progetto.



Il contenitore del progetto iniziale di Kdenlive

Così è come appare il contenitore del progetto quando avvii Kdenlive, oppure crei un nuovo progetto. Nota la cartella **Sequence**, che è sempre presente e che contiene tutte le sequenze che crei.

Il contenitore consiste essenzialmente in una barra degli strumenti e nello spazio per le liste. Per maggiori dettagli, vedi la disposizione del contenitore del progetto.



Un esempio di contenitore del progetto di Kdenlive

Così è come si presenta il contenitore del progetto, con molte risorse importate di vari tipi, una sequenza e molte cartelle create dall’utente.

Trascina da qui le clip nella linea temporale. Selezionando una clip, questa va automaticamente nel controllo della clip.

Per maggiori dettagli sulla gestione delle clip, fai riferimento al capitolo Clip.

---

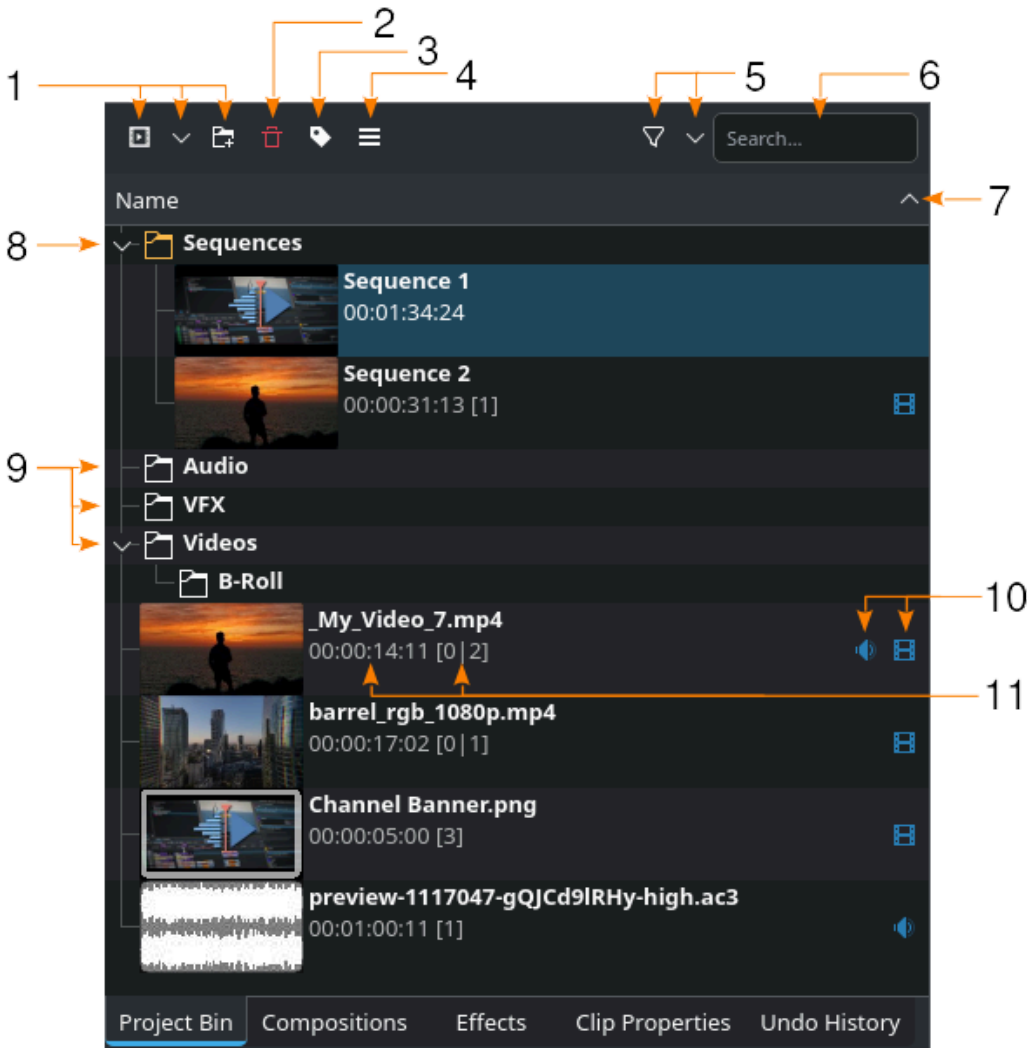
[1]

Nelle versioni precedenti di Kdenlive, questa vista era conosciuta come albero del progetto.

Utilizzo del contenitore del progetto

The Project Bin[[1]] is where all your assets are. Depending on the size of your project, that list can quickly become confusing and difficult to work with. Kdenlive has several features to manage the bin’s content.

Interfaccia utente



Il contenitore del progetto in Kdenlive

1 *Add clip or folder* opens a window similar to the file manager of your OS allowing you to navigate around your file system and select files to be added to the project bin.

---

opens a pop-up window from where you can select what kind of clip you want to add

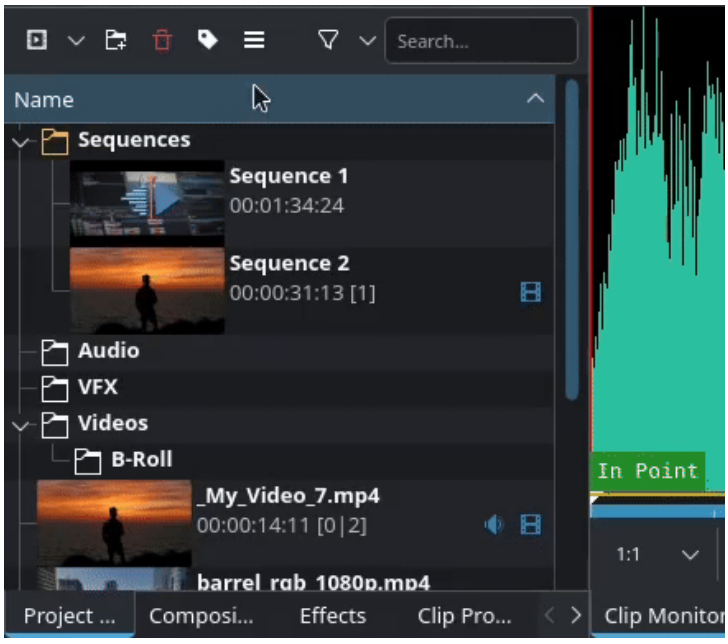
---

	Add folder creates a new folder in the current project bin. These are virtual folders that help you organize large bins. Folders can be turned into their own bins.
2	*Delete clip or folder* deletes the currently selected clip or folder from the bin
3	*Tags Panel* toggles the tags panel
4	*Options* opens a pop-window with more *options* including the option to scale the view
5	*Filter* switches a filter on or off
	Filter opens a pop-up window to set filter parameters
6	Search field to search for assets in the bin
7	*Sort* Toggles between sorting ascending and descending
8	The folder with all the sequences. It is there even if you did not create a sequence.

9	Folders created by the user (for illustration purposes only). You can turn folders into individual bins that can be added to your workspace and docked.
10	🔊 indicates a file with an audio stream
	🎞 indicates a file with a video stream
11	Indicators for duration of the clip in the format hh:mm:ss:ff, and the number of instances in sequences (first number) and the timeline (second number).

Scaling the View

You can zoom the project bin view in and out.

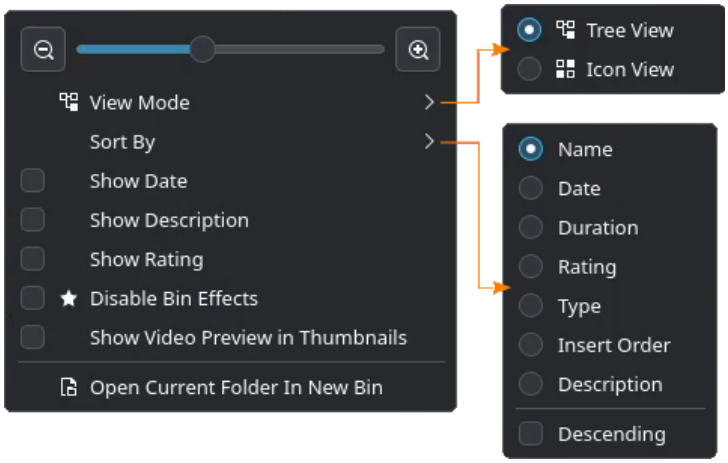


Scaling the project bin view

Click on the ☰*Options* icon and use the slider or the buttons to the left or right of it to increase or decrease the zoom level.

Changing the View

You can switch the project bin view from Tree View to Icon View, change the sort criterion, show additional columns for Date, Description, Rating, and have a preview in the thumbnails for video files.



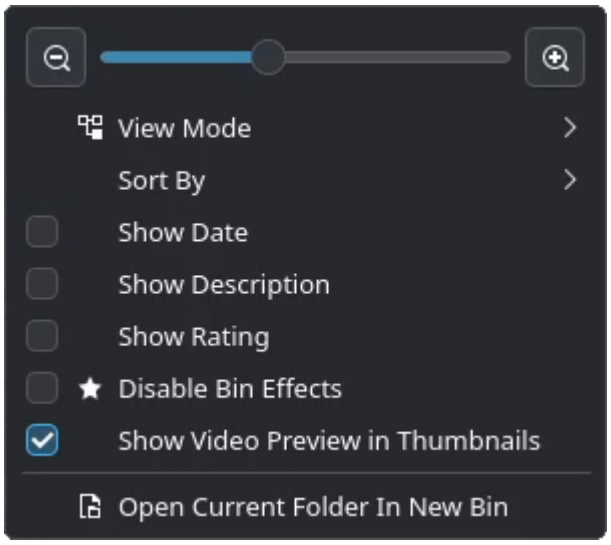
Scaling the project bin view

Click on the ☰*Options* icon and select the *View Mode*, *Sort By* criteria, and tick the boxes for additional columns.

Select ★*Disable Bin Effects* to (temporarily) disable any effect applied to a clip in the Project Bin. See also the chapter about Effetti e filtri and Effetti sulle clip nel Contenitore del progetto.

Thumbnail Video Preview

A neat feature is to have a preview in the thumbnails for video files. This allows scrubbing in the thumbnail to quickly check whether that particular clip has the scene or footage you are looking for.



Scaling the project bin view

Check the *Show Video Preview in Thumbnails* to enable the feature.

Attenzione

This will trigger several clip jobs to generate the video previews. Depending on the size of your project bin and video assets this may take a while. You can continue working with Kdenlive but expect some performance degradation.

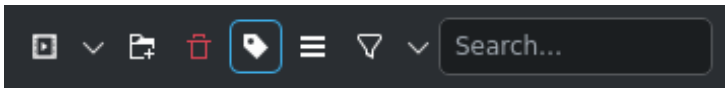
Using Tags

Tags are a good way to stay organized as they give you a quick overview of the nature of your assets. You can create

as many tags as you need, assign different colors, and change the default tags. After you assigned tags to your assets you can then quickly filter by tags making it much easier to assemble the clips in the timeline and building your story.

Attenzione

Kdenlive adjusts the width of the project bin widget to accommodate all tags and their description. It is recommended to keep the number of tags and the length of the description as small as possible to conserve valuable screen real estate for other widgets (in particular the timeline and monitors). If you have multiple monitors at your disposal consider undocking some of the widgets and moving them off the main screen used for editing.

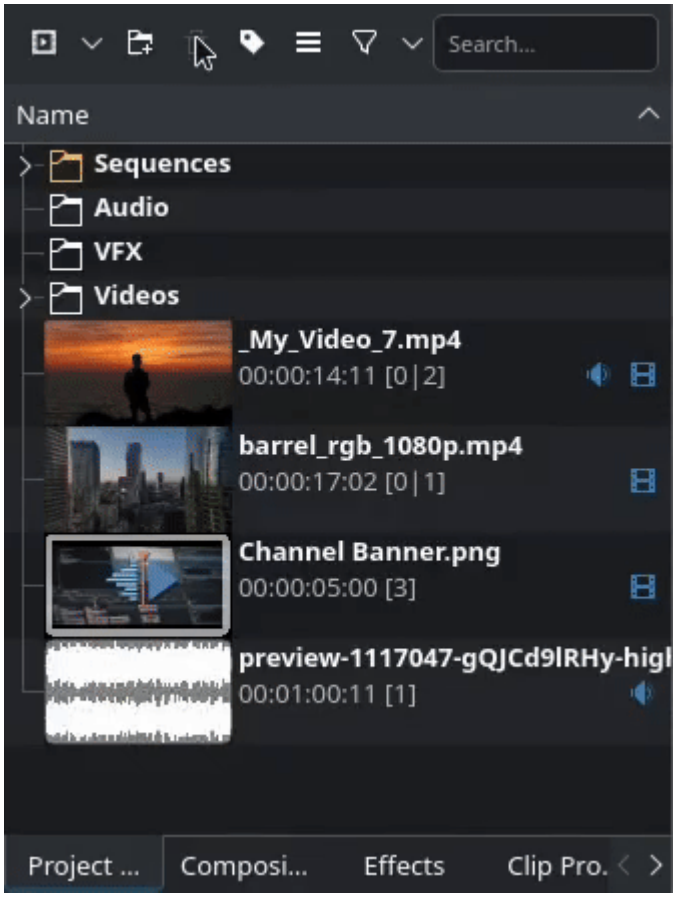


Enabling the tags panel

Click on the *Tags Panel* icon in the project bin toolbar to enable the panel.

Assigning Tags

Assigning tags is as simple as selecting a clip and then clicking the appropriate tag in the panel.

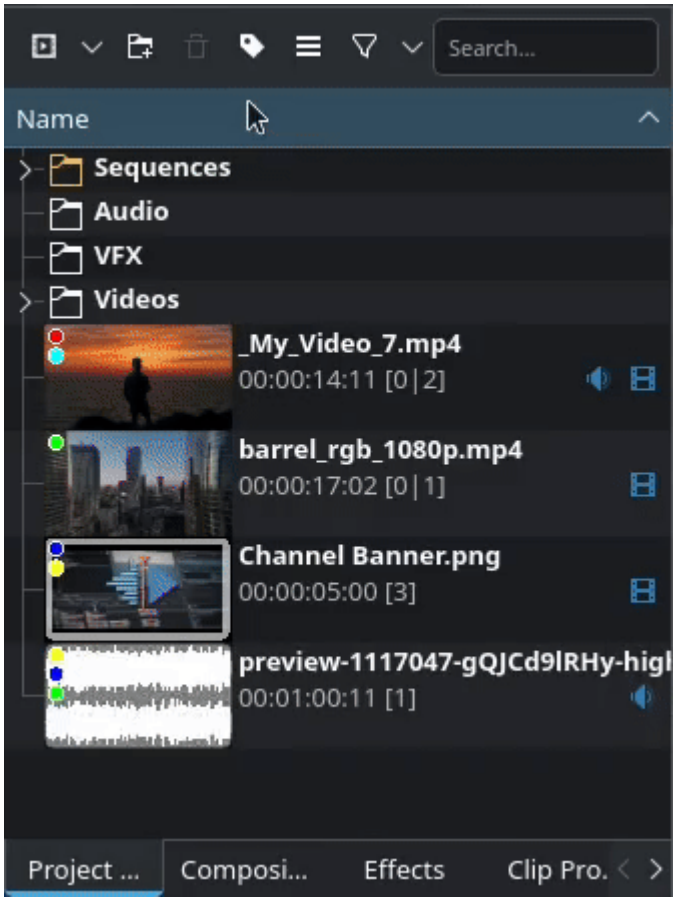


Assigning tags to clips

A clip can have more than one tag.

Click the tag again to remove it from the clip

Editing Tags



Editing tags

You can change the description and color of existing tags.

Click on *Delete* to delete a tag.

Click on *Add tag* to add a new tag.

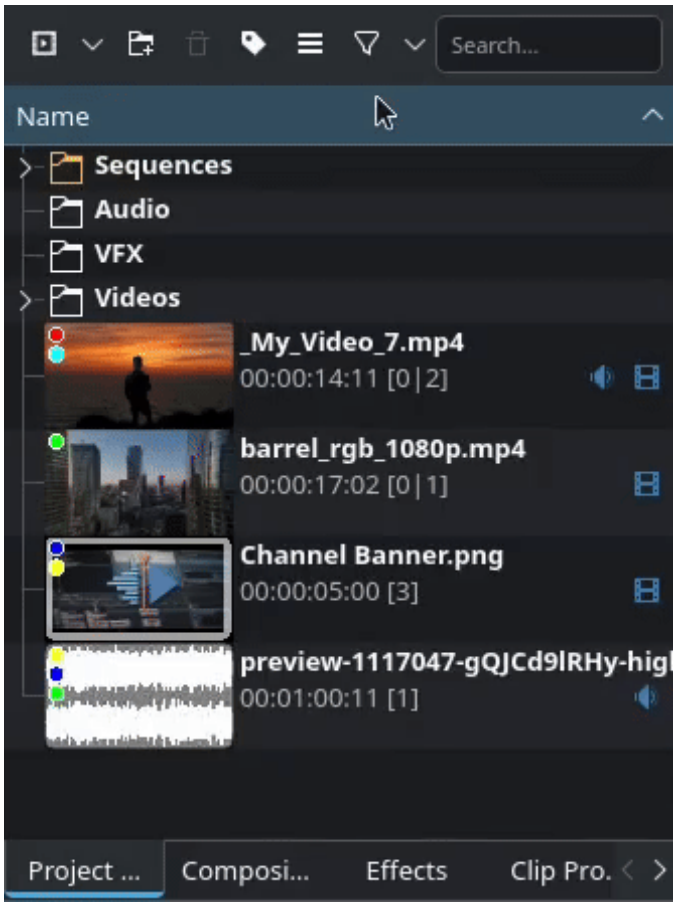
Make sure to click *Save* to save the changes.

Suggerimento

You can change the order of the tags in the panel by simply grabbing a tag and dragging it to the desired place in the panel.

Filtering by Tags

You can filter the project bin list using tags.



Filtering using tags

Note how the background of the icon changes as soon as filter criteria have been selected.

Filter criteria within the same category (like *tag* or *rating*) are applied in an OR fashion, meaning that all clips with any of the selected criteria will be listed (red OR green *tag*).

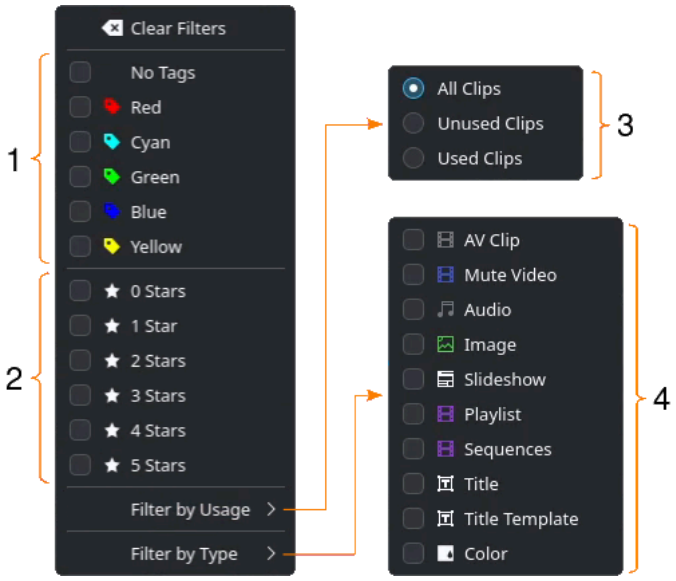
Filter criteria across different categories are applied in an AND fashion, meaning that clips with criteria from both

categories will be listed (red OR green *tag* AND with four OR five *stars*)

For more details refer to the chapter about using filters.

Using Filters

Filters are an easy way to quickly narrow down assets by tag, rating, type, or whether or not they are being used in the timeline.



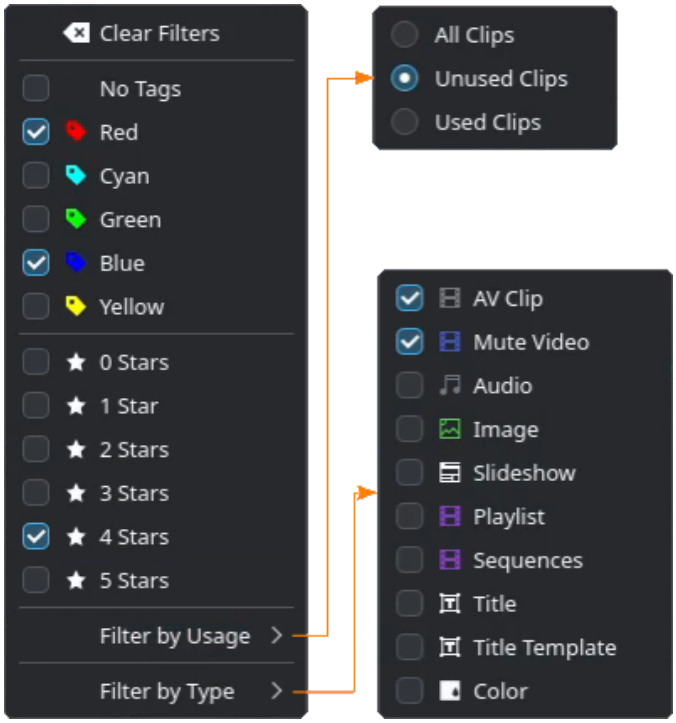
Filtering options

1:: Category *Tags*
2:: Category *Rating*
3:: Category *Usage*
4:: Category *Type*

Filters are applied in an OR way between objects of the same category, and in an AND way between different

categories.

Example



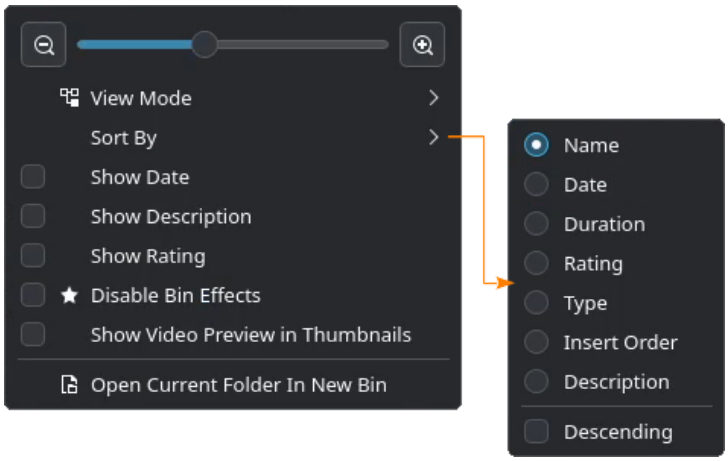
Filtering options

This filter setting shows all assets that have a *red* OR *blue* tag, AND have a rating of *4 stars*, AND are *unused*, AND are an *AV Clip* (file with video and audio streams) OR a *Mute Video* (file with only a video stream).

If filter criteria have been set, the filter icon in the project bin toolbar changes background color. Filter **on**:  - filter **off**: 

Sorting the Project Bin

You can sort the project bin content by various criteria.

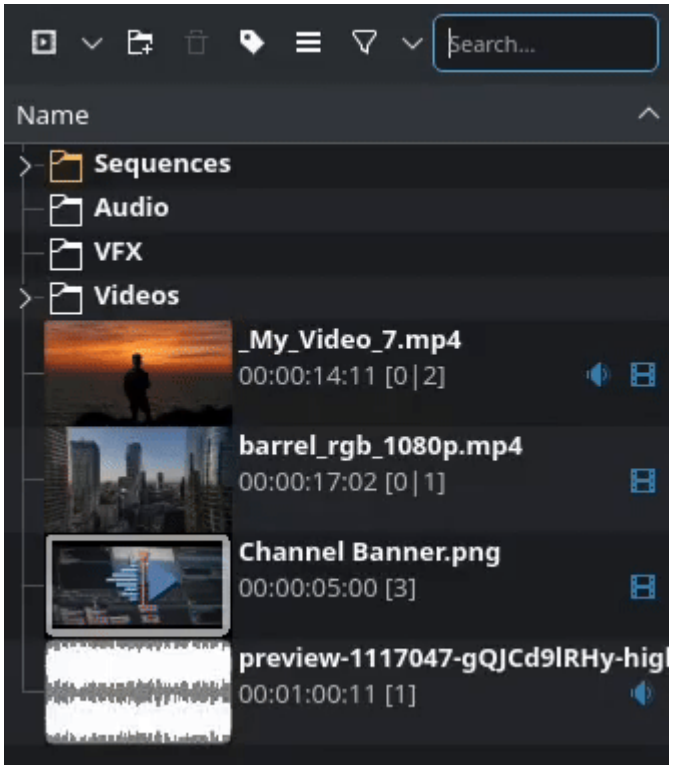


Sorting options

Name:: Default sorting options
Date:: Sort by file date
Duration:: Sort by duration of the clip
Rating:: Sort by the rating of the clip
Type:: Sort by the file type
Insert Order:: Sort by the sequence in which the files were added
Description:: Sort by the description of the clip (this is an extra text field)
Descending:: Sort in descending order (default is *off* which sorts ascending)

Searching the Project Bin

You can search by name for any asset in the Project Bin.



Searching the Project Bin

Enter the search term into the *Search* field. Kdenlive will start filtering the asset list immediately and continue adjusting the search results as you type.

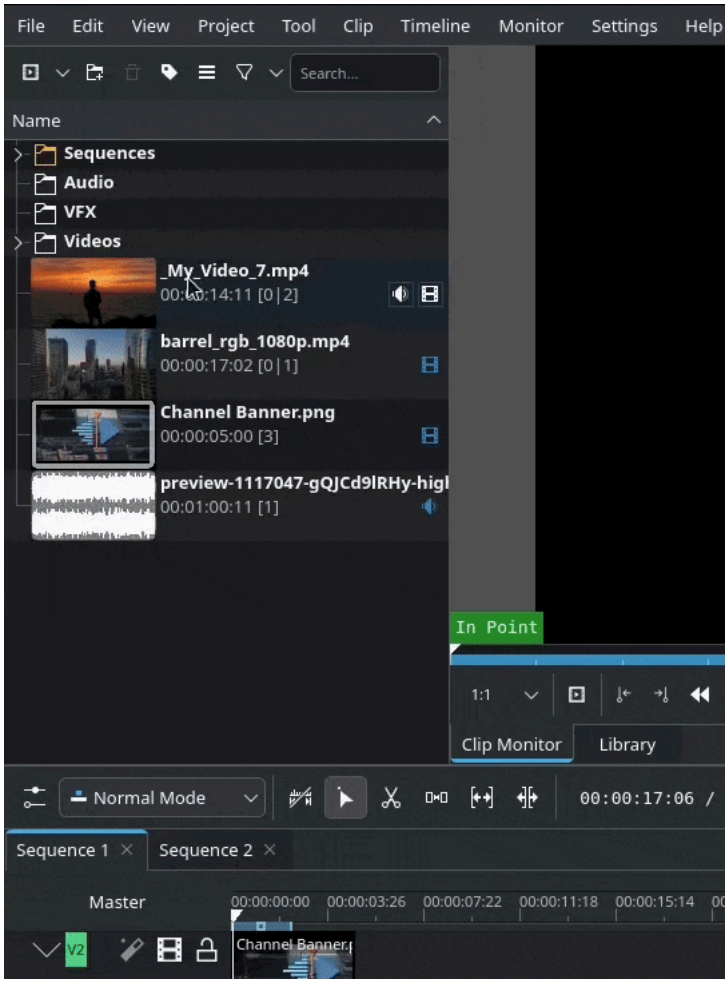
Searching takes the entire filename including any suffixes (e.g. `.ac3`) into account.

Nota

Searching takes place only in the current view. If you want to search in folders you must open the folder first.

Multiple Bins

Folders are a good way to stay organized but they are tied to the Project Bin. If you need more flexibility you can create various bins from folders you have created. The advantage of multiple bins is that you can un-dock them, move them around your workspace, change the sequence in the dock area, and even move them to a second (or third) monitor.

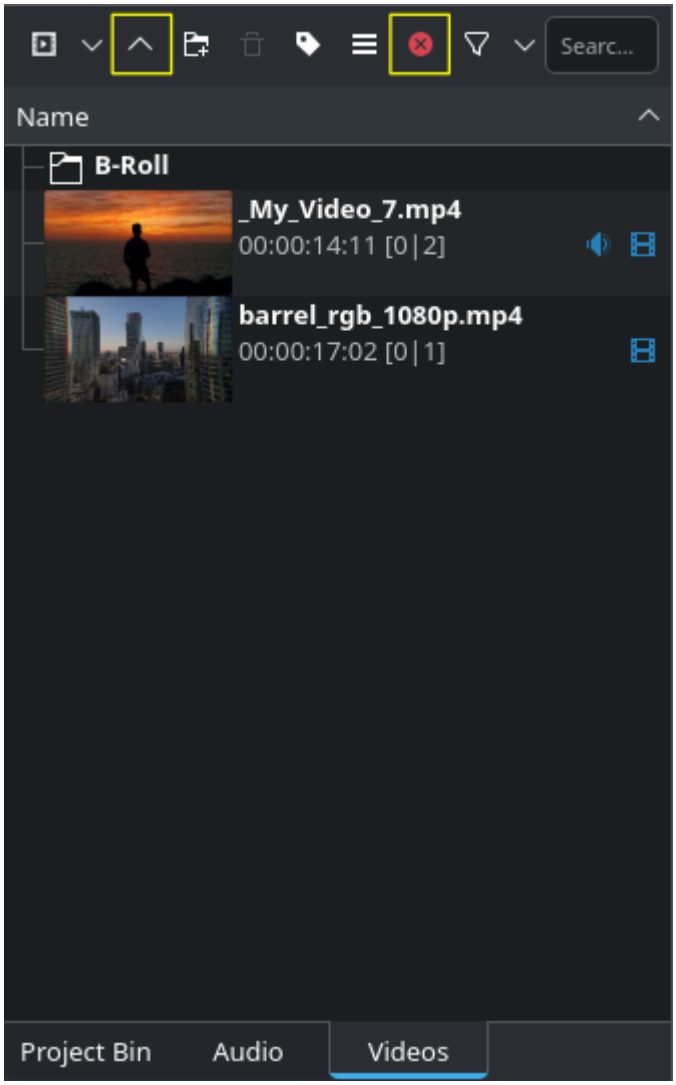


Turning folders into bins

Right-click the folder name and choose *Open Current Folder In New Bin*.

A bin can be closed either by clicking the *Close Current Bin* icon on the bin toolbar, opening the *Options* menu and

selecting *Close Current Bin* (you must be in the bin), or by selecting the *Menu* ▸ *View* ▸ *Project Bins* and un-ticking the respective bin in the list.



Additional icons in the toolbar

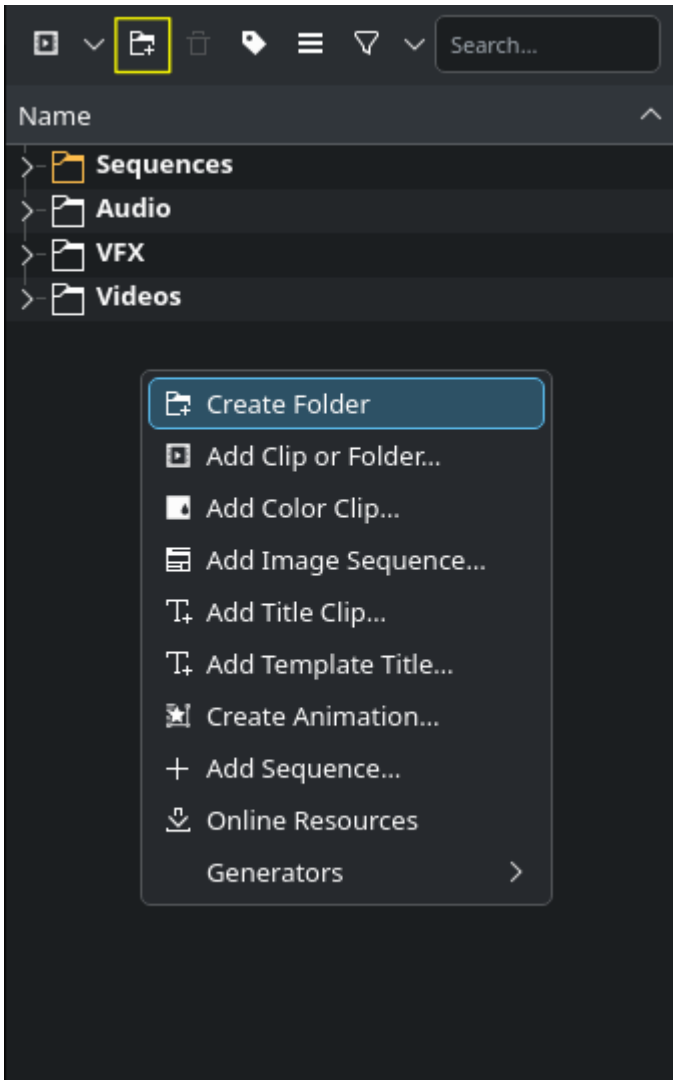
Note the additional icons in the toolbar of the bin.

^ *Go up* (keyboard shortcut `Alt+UP`) goes up one level in the current bin.

Close Current Bin closes the current bin.

Folders

Folders help keeping the Project Bin organized, structured, and easy to navigate. Folders can be nested and turned into individual bins.



Creating folders in the project bin

You create a folder by clicking the *Create Folder* icon in the project bin toolbar.

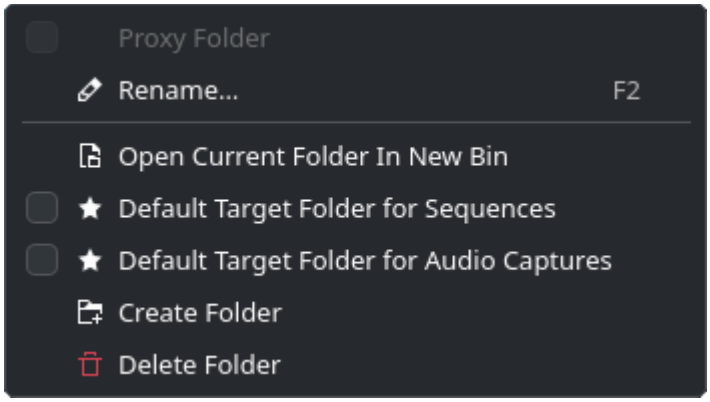
Alternatively, right-click on empty space in the project bin and select *Create Folder*.

If you want to create a folder below an existing one, select that folder first.

You can delete a folder by selecting the folder and clicking on the *Delete Folder* icon, or by right-click on the folder and selecting *Delete Folder*.

Folder Right-Click Menu

Right-click on a folder opens this context menu:



Rename:
Renames the folder. Keyboard shortcut is F2. You can also just double-click the folder name in the bin

Open Current Folder in New Bin:
Creates a new bin from the folder

Default Target Folder for Sequences:

Check this if you want this folder to be target for new sequences

★ *Default Target Folder for Audio Captures*:
Select this if you want this folder to receive all audio captures

 *Create Folder*:
Creates a new folder. If nothing has been selected in the bin, a new folder is created at the bin level. If a folder has been selected, a new folder underneath the selected one is created.

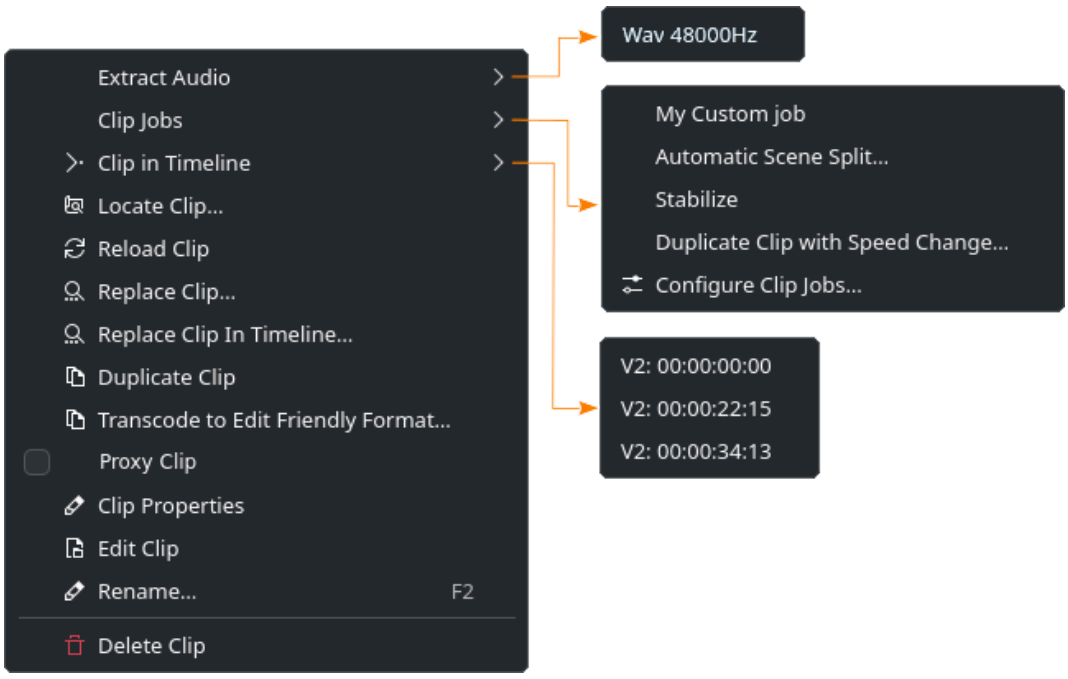
 *Delete Folder*:
Deletes the selected folder.

Nota

Deleting an empty folder happens immediately without any are-you-sure? dialog. Only if there is content will there be a warning dialog window that you need to confirm or cancel.

Context Menu

Right-click on any asset or item in the Project Bin to get a context menu with several and different options depending on the asset or item you used it on. The menu is also available via *Menu* ▸ *Clip*.



The context menu for bin items

Extract Audio:
: Extracts the audio stream of the clip and adds a `.wav` file with a sample rate of 48kHz to the project bin. Is only available if the clip is of type `audio` or a video file with an audio stream. For further details see the chapter Estrai audio.

Clip Jobs:
: Opens a flyout with additional options

- *My Custom Job* runs the clip job *My Custom Job*
- *Automatic Scene Split* runs a clip job that detects scene changes and creates individual clips for each detected scene. For further details see the chapter Taglio automatico delle scene.
- *Stabilize* runs a stabilizer. See also the chapter Stabilizza.
- *Duplicate Clip with Speed Change* creates a copy of the selected clip and applies a speed change you can

specify in a dialog window. For further details see the chapter Duplica la clip con cambio di velocità.

- *Configure Clip Jobs* opens a window to manage clip jobs. See also the chapter Configura i processi sulla clip

Clip in Timeline:
Opens a flyout with a list of all the instances of the selected clip in the timeline. For example *V2: 00:00:22:15* indicates that this clip is in video track *V2* at position (timecode) *00:00:22:15* (format is hh:mm:ss:ff)

Locate Clip:
Opens the folder in your file system where the selected clip is located in your OS default file manager. See also the chapter Localizza clip.

Reload Clip:
Reloads the selected clip from the file system. See also the chapter Ricarica clip.

Replace Clip:
Opens your OS file manager. Select the file you want to replace the selected clip with. See also the chapter Sostituisci clip.

Replace Clip in Timeline:
You need to select two clips in the bin for this action. The clip you right-clicked on will be replace by the other. See also the chapter Sostituisci clip.

Duplicate Clip:
Creates a copy of the selected clip. See also the chapter Duplica clip.

Transcode to Edit Friendly Format:

Opens a window with the selected clips where you can select the format to transcode the clips to. See also the chapter Transcodifica in un formato adatto al montaggio.

Proxy Clip:
If checked indicates that the selected clip is a proxy clip* Clip rappresentativa. If the option is greyed out, proxy clips are not enabled for the project. Go to the Impostazioni del proxy tab in the Project Settings (*Menu* ▸ *Project* ▸ *Project Settings*) and enable proxy clips.

Clip Properties:
Opens the widget for the Clip Properties. For more details refer to the chapter Proprietà della clip.

Edit Clip:
Opens the application associated with the type of the selected clip. See also the chapter Modifica clip.

Rename (default keyboard shortcut F2):
Opens the clip name field in the bin for editing. This does not change the filename in the file system. See also the chapter Rinomina.

Delete Clip:
Deletes the selected clips. If the clips are being used in the timeline or in sequences, a warning windows is opened where you need to confirm that the clips" instances in the timeline will also be deleted. See also the chapter Elimina clip.

---

[1]

In earlier versions of Kdenlive this view was known as the Project Tree.

Aggiungi clip o cartella

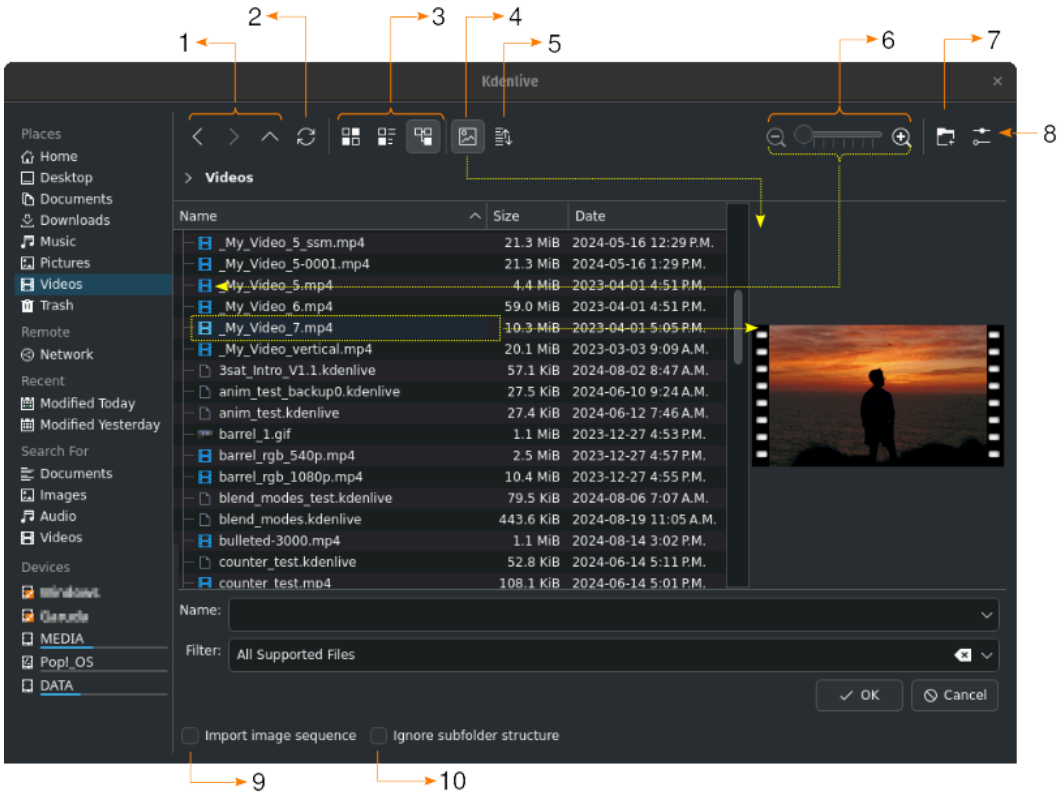
Le clip, nel contesto del contenitore del progetto, sono tutte le risorse esterne che vengono importate in Kdenlive. Includono i **video**, i **file audio**, le **immagini**, le **animazioni** `.json` e gli archivi di immagini di Krita.

Per le altri tipi di risorse vedi clip titolatrici e modelli di titolo, clip colore, animazioni e sequenze di immagini.

Nella barra degli strumenti del contenitore del progetto fai clic sul pulsante *Aggiungi clip o cartella*, oppure doppio clic in uno spazio vuoto del contenitore del progetto. Questo fa apparire la finestra **Aggiungi clip**, dalla quale puoi scegliere video, audio, animazioni o immagini fisse (individualmente o come una sequenza di immagini) da aggiungere al progetto.

Suggerimento

Naturalmente puoi trascinare i file nel contenitore del progetto da un gestore dei file a tua scelta.



La finestra Aggiungi clip

1 *Vai indietro* torna indietro nella cronologia di navigazione

---

Vai avanti va avanti nella cronologia di navigazione

Vai su sale di un livello nella gerarchia delle cartelle del file system

---

Aggiungi cartella crea una nuova cartella nel contenitore del progetto corrente. Sono delle cartelle virtuali che ti aiutano a organizzare i grossi contenitori.

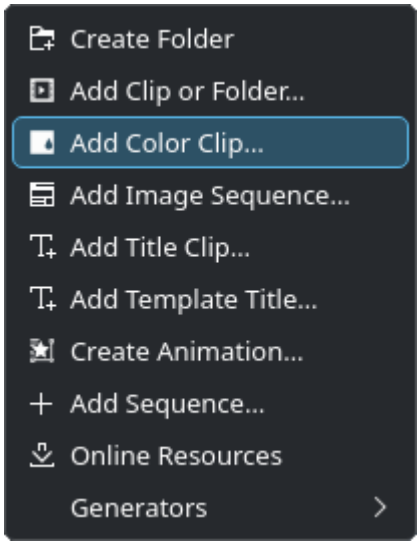
	Le cartelle own bins. Le cartelle possono essere trasformate nel loro contenitore.
2	*Aggiorna documento* aggiorna la vista corrente (la scorciatoia da tastiera predefinita è `F5`)
3	*Vista a icone* passa alla vista a icone
	Vista compatta passa alla vista compatta
	Vista dettagliata passa alla vista dettagliata
4	*Mostra anteprima* apre un pannello per visualizzare l'anteprima del file sul quale sta passando il mouse (scorciatoia da tastiera predefinita `F12`)
5	*Ordinamento* apre un menu contestuale a elenco per specificare i campi di ordinamento, l'ordinamento e la posizione delle cartelle e dei file nascosti
6	Usa il regolatore o i pulsanti *Ingrandisci* e *Rimpicciolisci* per ingrandire o rimpiccolire la dimensione delle icone
7	*Nuova cartella* apre la finestra Nuova cartella (la scorciatoia da tastiera predefinita è `Ctrl+Maiusc+N`)

8	*Opzioni* apre menu contestuale a elenco per specificare cosa mostrare
9	*Importa sequenza di immagini* abilita l’importazione di una serie d’immagini; queste possono essere utilizzate per creare un’animazione a passo uno` (vedi anche Sequenza di immagini)
10	*Ignora struttura delle sottocartelle* abilita l’importazione automatica degli spezzoni video o delle registrazioni audio, ignorando qualsiasi sotto-cartella creata da alcuni dispositivi (come ad esempio le Sony XDCam, le Panasonic P2, le videocamere Canon, oppure i registratori audio Zoom).

Clip di colore

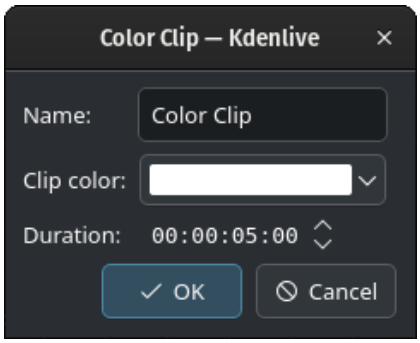
La clip di colore sono immagini composte da un singolo colore che possono essere aggiunte nel contenitore del progetto. Possono essere utili per fornire uno sfondo sul quale mettere i titoli.

Clic destro in una zona vuota del contenitore del progetto, oppure fai clic sull'icona *Aggiungi clip* nel contenitore del progetto, poi seleziona *Aggiungi clip di colore*.



Aggiungere una clip di colore

Si apre una finestrella per determinare la durata e il colore della clip.



La finestra Clip di colore

inserisci un nome per la clip di colore

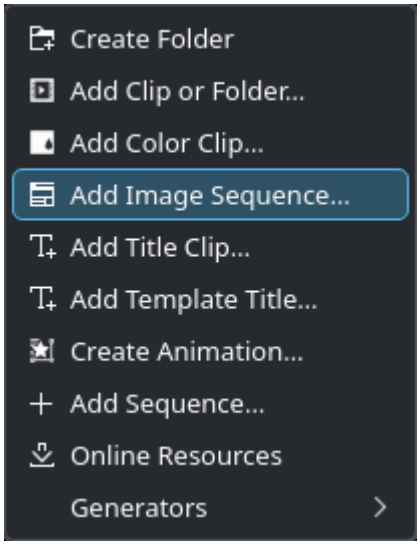
Seleziona il colore della clip di colore: usa *Personalizzato* per avere una finestra per la selezione dettagliata del colore, con la possibilità di prelevarne uno presente sullo schermo.

Seleziona la durata della clip, usando il formato hh:mm:ss:ff

Sequenza di immagini

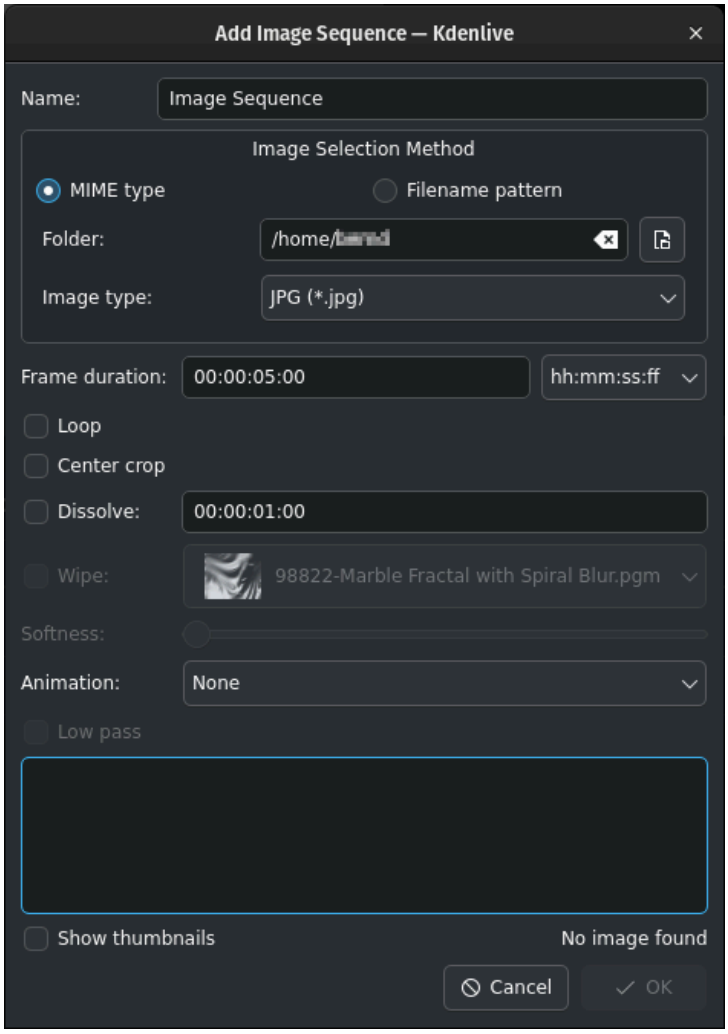
Le clip di sequenze di immagini vengono create da una serie di immagini fisse. Questa funzionalità può essere usata per creare un’animazione da una raccolta di immagini, oppure per crearne una presentazione. Per creare la prima, usa una durata dei fotogrammi breve; per quest’ultima, invece, usane una lunga.

Clic destro in una zona vuota del contenitore del progetto, oppure clic sull’icona *Aggiungi clip* nel contenitore del progetto, poi seleziona *Aggiungi sequenza di immagini*.



Aggiungere una sequenza di immagini

Si apre una finestra per specificare ulteriori dettagli.



Dettagli della sequenza di immagini

Nome: inserisci il nome della sequenza di immagini. Puoi cambiarlo in seguito nel contenitore del progetto.

Tipo MIME: quando è abilitato, le immagini vengono importate in ordine crescente, usando un semplice metodo di ordinamento alfabetico. È consigliato avere le immagine nel giusto ordine prima di aggiungere la sequenza di immagini.

Modello del nome del file: quando viene abilitato puoi puntare alla prima immagine che vuoi importare; le

rimanenti vengono importate in ordine crescente.

Cartella: sfoglia la posizione delle immagini che costituiranno la sequenza di immagini, e seleziona la prima. Quelle successive da usare nella presentazione verranno selezionate con qualche algoritmo sul nome del file, che predice quale dovrebbe essere l'immagine successiva.

Durata del fotogramma: inserisci la durata di ogni immagine da visualizzare. Seleziona il formato che vuoi usare dall'elenco a tendina. Per impostazione predefinita viene usato hh:mm:ss:ff, ma in alternativa puoi usare i fotogrammi.

Ciclo: quando viene abilitato puoi allungare la clip di una sequenza d'immagini trascinandola nella linea temporale. Diversamente la sequenza sarà lunga tanto quanto il numero di immagini per la durata del fotogramma.

Ritaglia al centro: quando è abilitato riempie automaticamente il fotogramma video risultante con le immagini mantenendo le loro proporzioni, ingrandendo e ritagliando in egual misura da ciascun bordo fino a quando riempono completamente il fotogramma. Senza questa opzione l'immagine non verrà ingrandita: se l'orientazione o le proporzioni dell'immagine non soddisfano quelle del video, appariranno quindi delle barre nere.

Dissolvi: quando viene abilitato puoi regolare la lunghezza della dissolvenza (il formato dipende dalla selezione del formato della *durata del fotogramma*), scegliere il tipo di *Tendina*, e regolarla col regolatore *Morbidezza*.

Animazione: quando è abilitato aggiunge un effetto trasla ed ingrandisci preimpostato, conosciuto anche come Effetto Ken Burns[[1]]. Puoi scegliere tra *Nessuno* (nessuna animazione), *Trasla*, *Trasla ed ingrandisci*, oppure

Ingrandisci. Ciascun effetto ha un filtro passa basso, che riduce il rumore nelle immagini che si può verificare durante questa operazione. Questo filtraggio è molto lento, perciò dovresti eseguire l'anteprima senza di esso, abilitandolo solo per l'esportazione finale.

Il riquadro in basso nella finestra mostra i file che verranno inclusi nella sequenza di immagini. Spunta guilabel:*Mostra le miniature* per passare alle miniature dei file.

Quando premi *OK* verrà aggiunto nel contenitore del progetto un file video costituito da tutte le immagini che hai selezionato.

Puoi trascinare questo video nella linea temporale.

Per modificare i parametri della presentazione, e per abilitare *Passa basso* : nel contenitore del progetto, doppio clic sulla presentazione, oppure tasto destro, poi scegli *Proprietà della clip*.

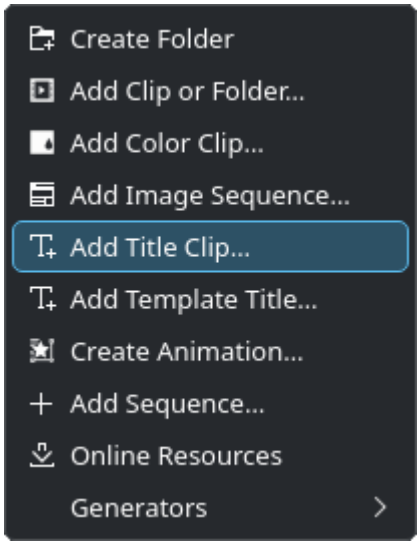
---

[1]

L'effetto Ken Burns descrive una tecnica molto usata dall'omonimo creatore americano di documentari. Questa trasforma in qualcosa di movimentato le immagini fisse, applicandogli un effetto trasla ed ingrandisci. Vedi l'articolo su Wikipedia che riguarda Ken Burns Effect.

Aggiungi clip titolatrice

Clic destro in una zona vuota del contenitore del progetto, oppure fai clic sull'icona *Aggiungi clip* nel contenitore del progetto, poi seleziona *Aggiungi clip titolatrice*.



Aggiungere una clip titolatrice

Si apre L'editor dei titoli incorporato.

Per maggiori dettagli, vedi Clip titolatrici.

Qui, per gentile concessione di Grog c'è uno script (per maggiori dettagli vedi il suo post e come usarlo in Windows): trasforma i sottotitoli in titoli, che possono essere ulteriormente modificati nell'editor dei titoli:

```
#!/bin/bash

read -p "frame rate:"$'\n' frate
[ "$frate" = "" ] && frate=60
echo "..."
```

```
 6
 7 [ -d ./Kden_Titles/ ] && rm -r ./Kden_Titles
 8 mkdir -p Kden_Titles
 9
10 readarray -t frm < <( (sed -n '2~4p' ./*.srt) )
11 readarray -t sub < <( (sed -n '3~4p' ./*.srt) )
12
13 n=1
14 w=$(bc<<<"length(${#sub[@]}*2)")
15
16 for i in "${!frm[@]}"; do
17
18         b=$(date -d "${frm[i]:0:12}" "+%S.%3N")
19         e=$(date -d "${frm[i]:17:12}" "+%S.%3N")
20         ee=$(date -d "${frm[i-1]:17:12}" "+%S.%3N")
21
22         if [ "$i" -eq 0 ]; then ee=0; fi
23         if [ "$(bc<<<"$b<$ee && $i!=0")" -eq 1 ]; then
b="$(bc<<<"$b+60")"; fi
24         if [ "$(bc<<<"$e<$b")" -eq 1 ]; then
e="$(bc<<<"$e+60")"; fi
25
26         blank="$(bc <<< "($b*$frate+0.5)/1-
($ee*$frate+0.5)/1")"
27         duration="$(bc <<< "($e*$frate+0.5)/1-
($b*$frate+0.5)/1")"
28
29         if [ "$blank" -gt 0 ]; then
30         sed -e "s/30/$blank/" -e "s/%s//" ./*.kdenlivetitle*
> ./Kden_Titles/"$(printf "%0*d" "$w" "$n")"_.kdenlivetitle
31         ((n++))
32         fi
33
34         sed -e "s/30/$duration/" -e "s/%s/${sub[i]}/"
./*.kdenlivetitle* > ./Kden_Titles/"$(printf "%0*d" "$w"
"$n")".kdenlivetitle
35         ((n++))
36
37 done
38
39 sleep 1
40 echo "Titles in $PWD/Kden_Titles"$'\n'
41 touch ./Kden_Titles/*_*
```

```
42
43 $SHELL
```

Le righe evidenziate fanno notare la variabile `%s`, la stessa usata come segnaposto standard nei modelli di titolo. Puoi cambiarla in qualunque cosa vuoi, ad esempio `segnaposto`.

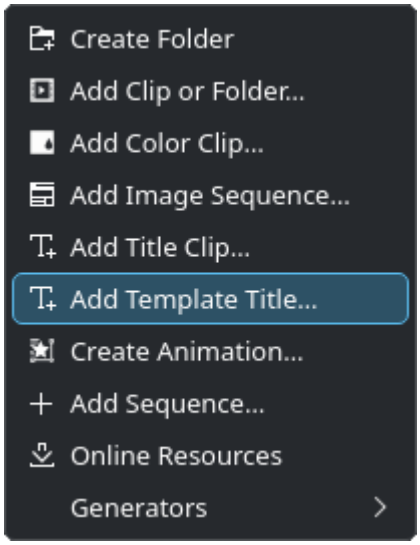
Qui c’è lo stesso script, ma per la Powershell di Windows (salvalo come `.ps1`):

```
# Prompt for frame rate
$frate = Read-Host "frame rate"
if (-not $frate) { $frate = 60 }
Write-Host "..."

# Remove existing Kden_Titles directory if it exists
if (Test-Path -Path "./Kden_Titles/") { Remove-Item -Path
"./Kden_Titles/" -Recurse -Force }
New-Item -ItemType Directory -Path "Kden_Titles"

# Read frames and subtitles from SRT files
$frm = Get-Content -Path '*.srt' | Select-Object -Skip 1 |
ForEach-Object -Begin {$i=0} -Process {if ($i++ % 4 -eq 0)
{$_}}
$sub = Get-Content -Path '*.srt' | Select-Object -Skip 2 |
ForEach-Object -Begin {$i=0} -Process {if ($i++ % 4 -eq 0)
{$_}}
# output File name width / counter
$w = [math]::Ceiling($sub.Count * 2)
$w = "$w".length
$n = 1
# Template file placeholders
[regex] $p_1='30'
[regex] $p_2='%s'

for ($i = 0; $i -lt $frm.Count; $i++) {
    # Timing
   $b = [datetime]::ParseExact($frm[$i].Substring(0, 12),
"hh:mm:ss,fff", $null).ToString("ss.fff")
   $e = [datetime]::ParseExact($frm[$i].Substring(17, 12),
"hh:mm:ss,fff", $null).ToString("ss.fff")
```

```
   $ee = if ($i -gt 0) { [datetime]::ParseExact($frm[$i -
1].Substring(17, 12), "hh:mm:ss,fff", $null).ToString("ss.fff")
} else { 0 }
   # Add 60s if necessary
   if ($i -eq 0) { $ee = 0 }
   if ($b -lt $ee -and $i -ne 0) { $b =
[math]::Round([double]$b + 60, 3) }
   if ($e -lt $b) { $e = [math]::Round([double]$e + 60, 3) }
   # Clip length / padding
   $blank = [math]::Round([decimal]$b * $frate + 0.1) -
[math]::Round([decimal]$ee * $frate + 0.1)
   $duration = [math]::Round([decimal]$e * $frate + 0.1) -
[math]::Round([decimal]$b * $frate + 0.1)
   # Replace placeholders
   if ($blank -gt 0) {
      Get-Content -Path ./*.kdenlivetitle* |
           ForEach-Object { $p_1.replace("$_", "$blank", 1) } |
           ForEach-Object { $p_2.replace("$_", '',1) } |
      Set-Content -Path
"./Kden_Titles/$($n.ToString("D$w"))_.kdenlivetitle"
      $n++
   }
   Get-Content -Path ./*.kdenlivetitle* |
   ForEach-Object { $p_1.replace("$_", "$duration", 1) } |
   ForEach-Object { $p_2.replace("$_", $sub[$i],1) } |
   Set-Content -Path
"./Kden_Titles/$($n.ToString("D$w")).kdenlivetitle"
   $n++
}

Start-Sleep -Seconds 1
Write-Host "`nTitles in $PWD\Kden_Titles`n"
# Set date modified for blank clips
(Get-ChildItem -Path ./Kden_Titles/*_*) | % {$_.LastWriteTime =
(Get-Date)}
```

Aggiungi il titolo del modello

Right-click on empty space in the project bin, or click the *Add Clip* icon on the project bin toolbar, and select *Add Template Title*.



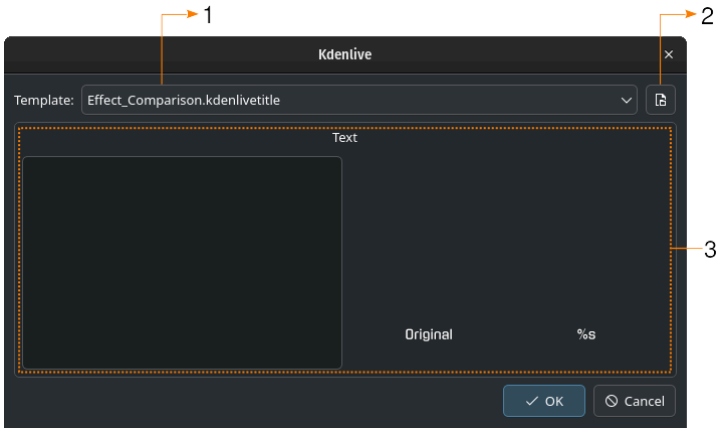
Aggiungere il titolo di un modello

Si apre una finestra di dialogo per selezionare il modello che si desidera utilizzare.

You must have created a title template before or just use the default templates.

Use `%s` anywhere in the title template to be replaced by text you enter for each instance of the template title.

See the chapter Titoli dei modelli for more details.



Selezione del modello

1:: Drop-down list with all the available templates

2:: Opens the OS file manager to select templates from other locations in your file system

3:: Area di anteprima

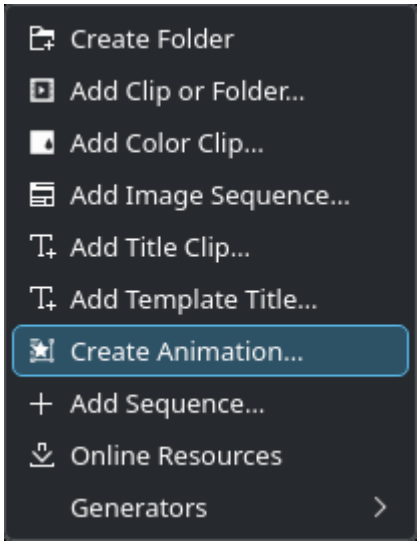
In this example, there is a fixed text in the left half of the template and the %s placeholder in the right half.

Crea animazione

Clic destro in una zona vuota del contenitore del progetto, oppure fai clic sull’icona *Aggiungi clip* nel contenitore del progetto, poi seleziona *Crea animazione*.

Nota

È richiesto che Glaxnimate sia installato, e che il suo percorso sia configurato nelle impostazioni di Kdenlive.



Creazione di un’animazione

Si apre una finestra nella quale inserire un nome per il file `.rawr` che Kdenlive crea prima di aprire Glaxnimate.

Se Glaxnimate non è configurato appare una finestra di dialogo per inserire il percorso di Glaxnimate.

Puoi modificare l’animazione in Glaxnimate facendo doppio clic sull’animazione nel contenitore del progetto, oppure con tasto destro e selezionando poi *Modifica clip*.

Per ulteriori dettagli sulla modifica di un’animazione, vedi il capitolo Integrazione con Glaxnimate.

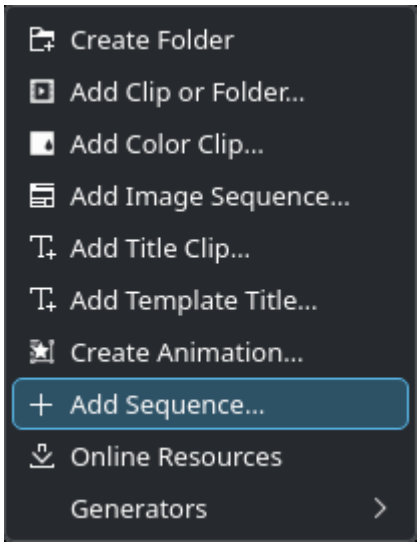
Kdenlive supporta i formati di file `Json` (animazioni Lottie) e `rawr` (animazioni Glaxnimate)

I file `Json` e `rawr` contengono un canale alfa, quindi le animazioni importate possono essere sovrapposte su altre clip nella linea temporale.

Per l’installazione di Glaxnimate, vedi il capitolo sulla Applicazioni predefinite.

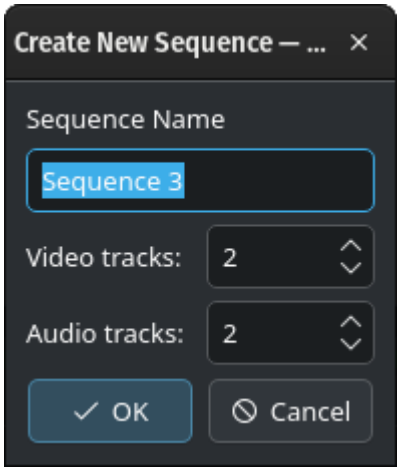
Aggiungi sequenza

Clic destro in una zona vuota del contenitore del progetto, oppure clic sull'icona *Aggiungi clip* nella barra degli strumenti del contenitore del progetto, poi seleziona *Aggiungi sequenza*.



Aggiungere una sequenza

Aggiunge una nuova sequenza nella linea temporale. Una sequenza si comporta come una clip.



Creare una nuova sequenza

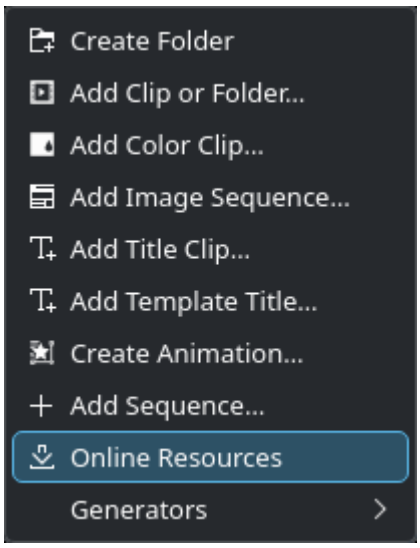
Digita il nome della nuova sequenza. Puoi cambiarlo in seguito, se necessario.

Specifica il numero delle tracce audio e video. Per impostazione predefinita ci saranno due tracce video e due audio. Puoi aggiungere o rimuovere le tracce in seguito, direttamente nella sequenza.

Per maggiori dettagli vedi il capitolo Sequenza.

Risorse in linea

Clic destro in una zona vuota del contenitore del progetto, oppure fai clic sull'icona *Aggiungi clip* nel contenitore del progetto, poi seleziona *Risorse in linea*.

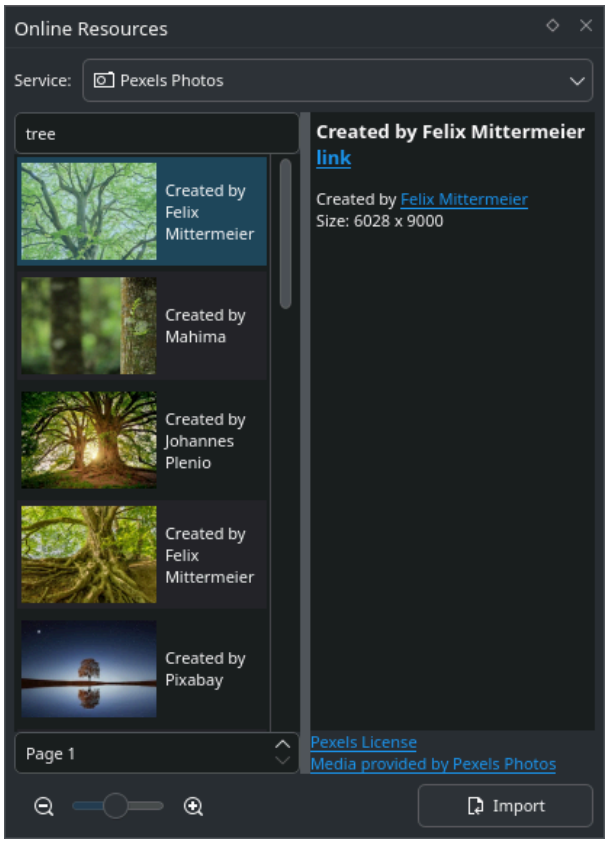


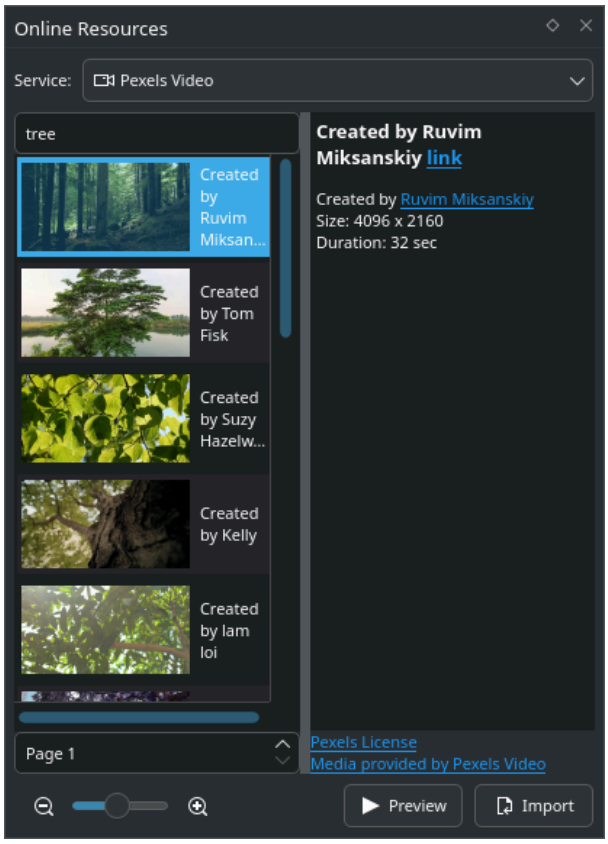
Utilizzare le risorse in linea

Kdenlive ha un accesso diretto a varie risorse in linea di immagini, video e audio. Naturalmente è richiesta una connessione a Internet.

Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Risorse in rete.

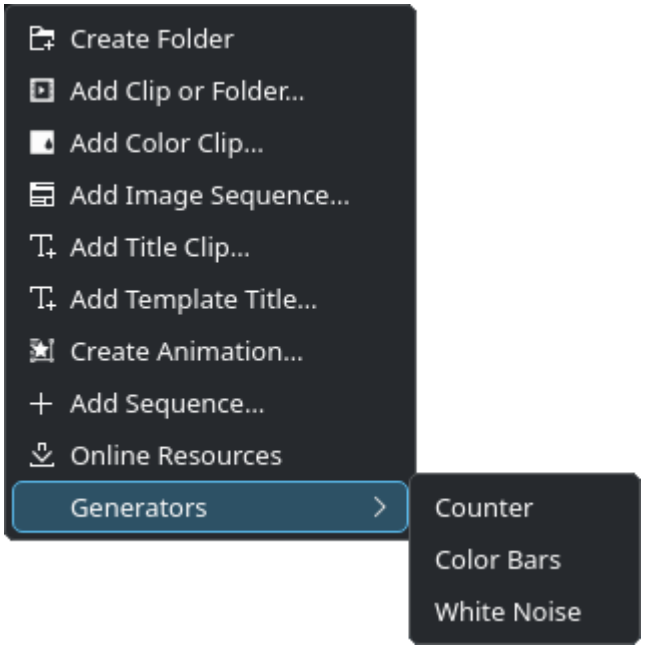
Esempi


Online Resources
Service:
Pexels Photos
tree
Created by Felix Mittermeier
Created by Mahima
Created by Johannes Plenio
Created by Felix Mittermeier
Created by Pixabay
Page 1
Created by Felix Mittermeier
link
Created by Felix Mittermeier
Size: 6028 x 9000
Pexels License
Media provided by Pexels Photos
Import


Online Resources
Service:
Pexels Video
tree
Created by Ruvim Miksan...
Created by Tom Fisk
Created by Suzy Hazelw...
Created by Kelly
Created by Iam loi
Page 1
Created by Ruvim Miksanskiy
link
Created by Ruvim Miksanskiy
Size: 4096 x 2160
Duration: 32 sec
Pexels License
Media provided by Pexels Video
Preview
Import

Generatori

As the name suggests, **Generators** generate a short video clip or still images for specific purposes. Many of you will recognize them from the good old days of bulky TV sets.



Utilizzare i generatori

There are three generators available:

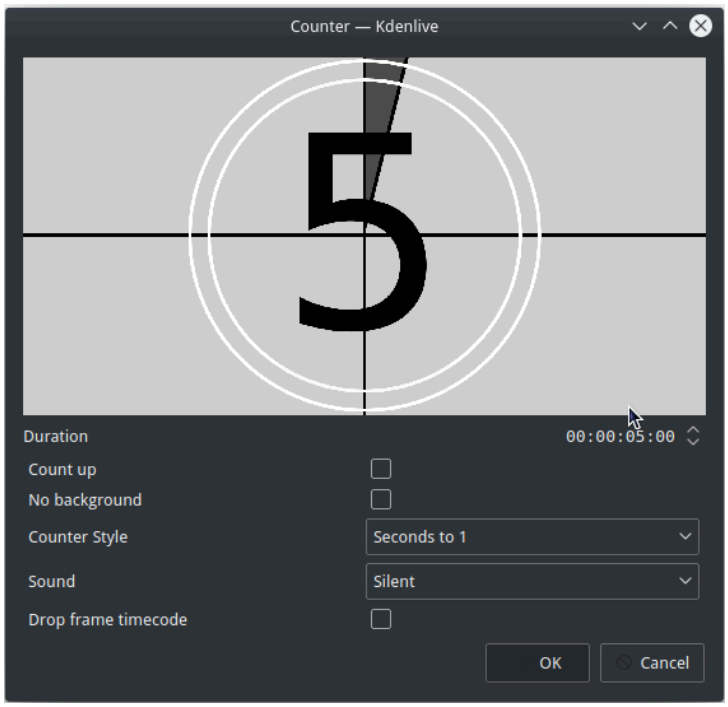
Counter

Color Bars

White Noise

Contatore

This generates a counter timer video clip in various formats.



Counter generator

Count up:
You can choose to have the clip count up by checking that option, otherwise it will count down.

No Background:
This option will remove the black lines and the white circles from the counter leaving only the grey background.

Counter Style:
Choose the display style for the counter

- Seconds to 1 (default)
- Seconds to 0
- Frames
- Codice temporale
- Orologio

Sound:
Choose whether and what sound to playback

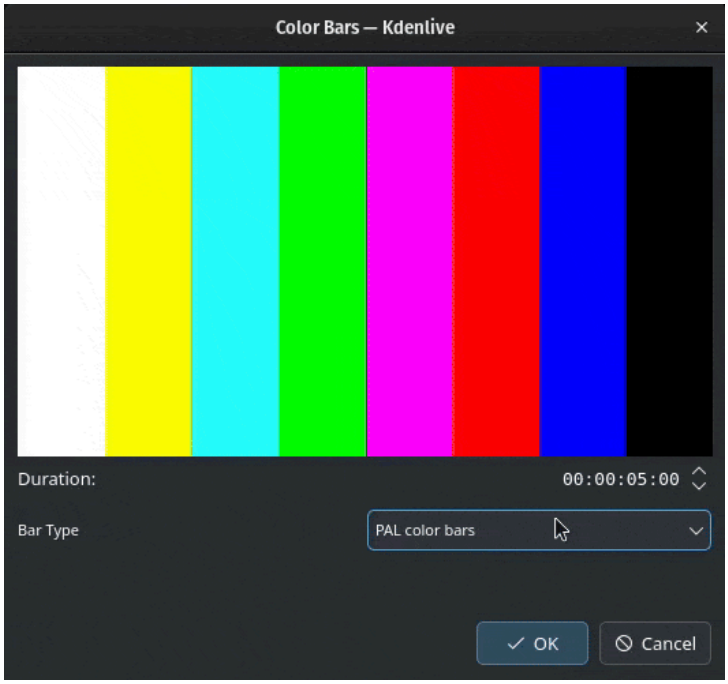
- Silenzioso
- 1 kHz before end
- 1 kHz each second

Drop frame timecode: .. .. to be documented

To change the size and position of the clip, you can add an effect to the clip on the timeline or in the project bin such as the Posizione e ingrandimento or the Trasforma.

Barre colore

Generates a color test pattern of various types.



Color Bars generator

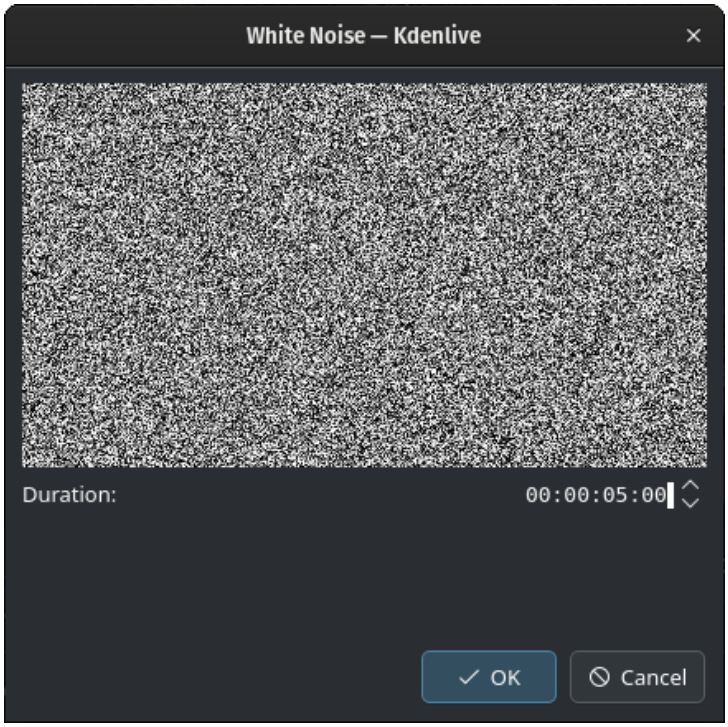
Bar Type:

- PAL color bars
- PAL color bars with red

- BBC color bars
- EBU color bars
- SMPTE color bars
- Philips PM5544
- FuBK
- FuBK semplificato

Rumore bianco

This generates a video noise clip - like the «snow» on an out-of-tune analogue TV including the audio white noise



Proprietà della clip

You can display and edit clip properties by selecting a clip in the Project Bin and using the *Menu* ▸ *Project* ▸ *Clip Properties*, or selecting *Clip Properties* from the right-click clip context menu.

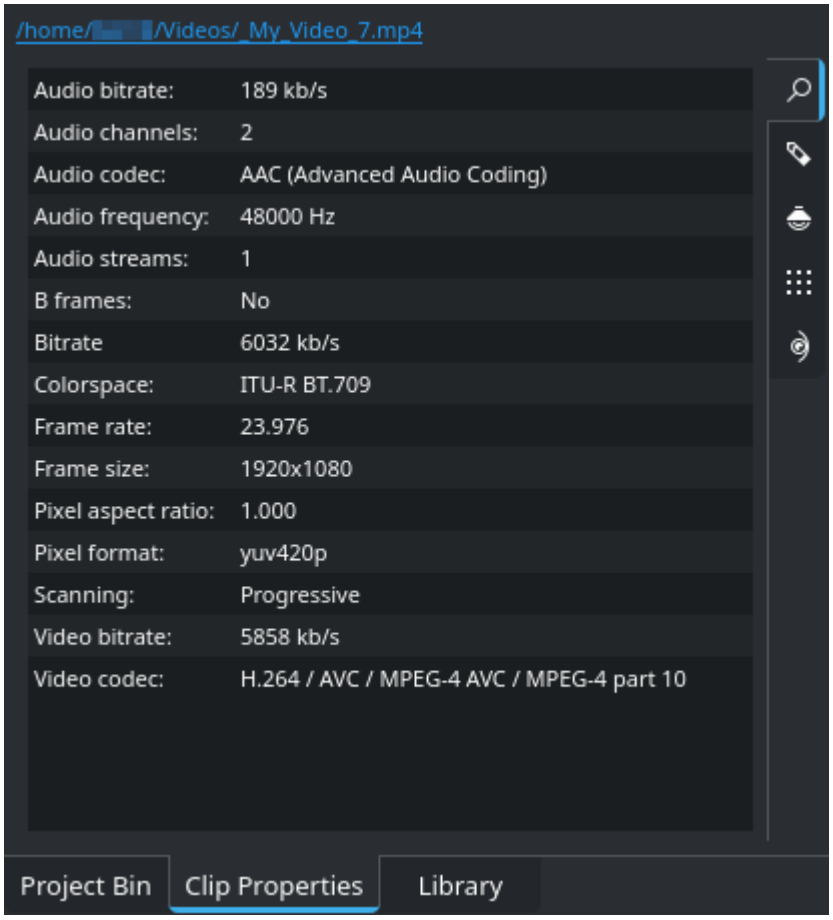
Clip Properties are displayed in their own widget. You enable it from the *Menu* ▸ *View* ▸ *Clip Properties*. If it is not enabled when selecting *Clip Properties* as described above, Kdenlive will automatically enable it. By default, the widget is part of the same workspace dock as the project bin. As with any other widget, you can move it around within the same dock or put it to another or even into its own dock. See the chapter about Workspace Layout.

The Clip Properties widget has several tabs[[1]]:

- *File Info* - displays general file info
- *Properties* - allows editing some properties
- *Audio Properties* - displays properties of the audio stream

Informazioni sul file

The first tab is the **File Info** tab. It displays general information about the file, its streams, and other technical data.

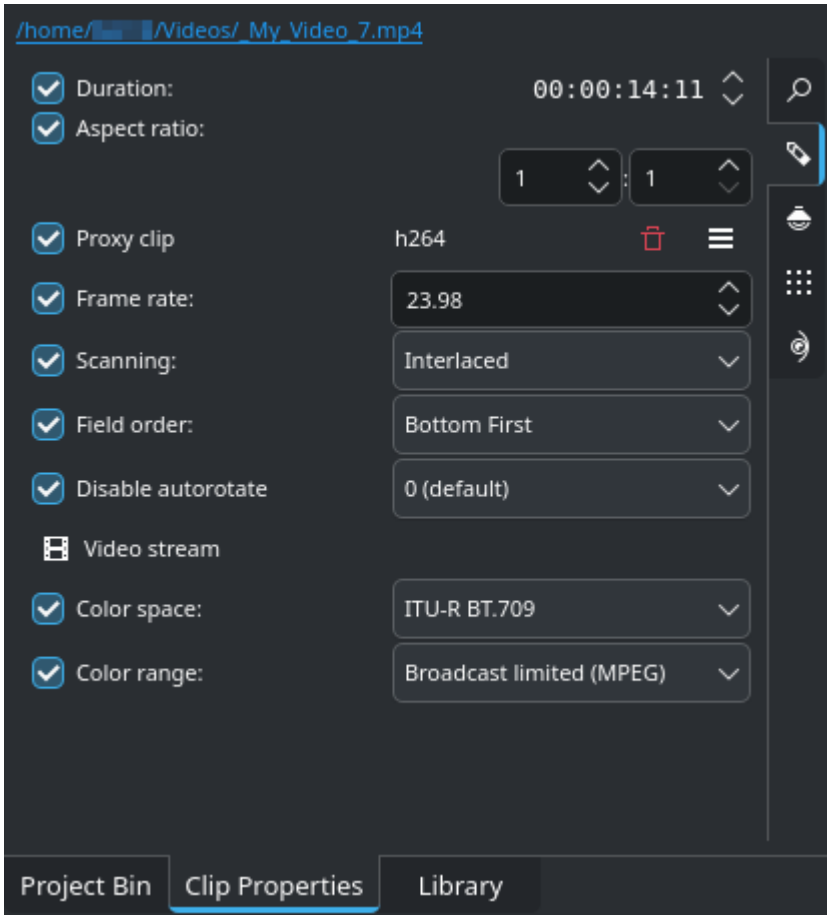


The File Info tab

At the top, the filename with its full path is displayed as a link. Clicking it opens your OS file manager at that particular location.

Proprietà

The **Properties** tab displays those properties of the clip that Kdenlive allows you to change.



Editable properties of the selected file

Check the property you want to change, and then enter or select the new value.

Durata:
: The duration of the original clip. Not really useful for video clips, but color clips, title clips, images, and image sequences. However, if set for a video clip the following rules apply: If the new duration is shorter than the clip duration, then the clip is **trimmed**. If the new duration is longer than the clip duration, then the last image is repeated (freeze frame) until the new duration is reached.

Aspect Ratio:

The current aspect ratio of the clip

Proxy clip:
If proxy clips are enabled for the project (see the chapter Project Settings), you create a proxy file for the selected clip. If a proxy file exists already, this is checked and the encoder format is displayed. Click on *Delete proxy file* to delete the proxy file. The icon opens a flyout with additional options:

Frame rate:
The current frame rate in fps

Scanning:
The current scan format (interlaced or progressive)

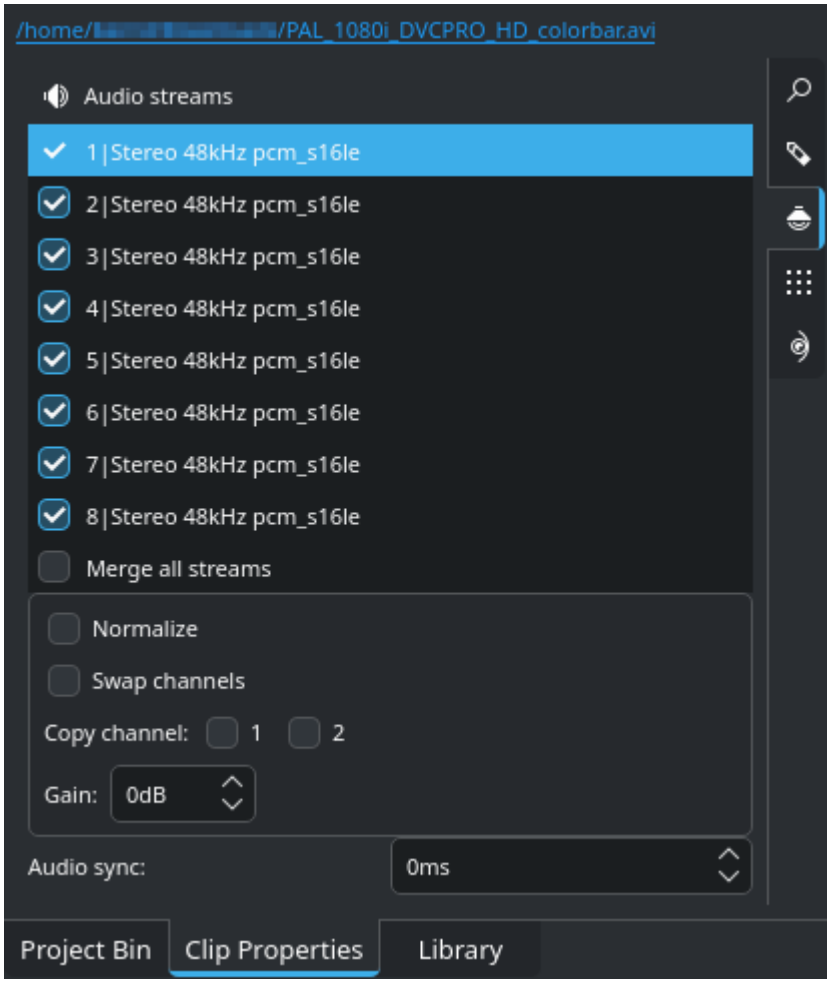
Field order:
The current field order (only applicable to *interlaced* scanning)

Disable auto-rotate:
If checked will prevent the image to be rotated according to its embedded rotation setting (not present in all images)

Color space:
The current color space of the clip

Color range:
The current color range of the clip. This is mostly relevant for videos intended for broadcasting.

Proprietà audio



The Audio properties tab

Choose which audio channel[[2]] should be enabled or disabled.

Rename with double click.

Select each channel in the list individually to perform any of the following functions:

Normalize:
Normalizza il canale

Swap channels:
Scambia i canali

Copy channel:
    Copia un canale sull’altro

Gain:
    Regola il volume

Adjusting the *Audio sync* in increments of one millisecond (1 ms) applies to all channels.

Note

The **Marker** tab has been removed. Clip markers are shown in their own widget **Guides**. You enable it in *Menu* ▸ *View* ▸ *Guides*. More details see Marcatori.

---

[1]

The **Metadata** and **Analysis** tabs do not display anything at the moment.

[2]

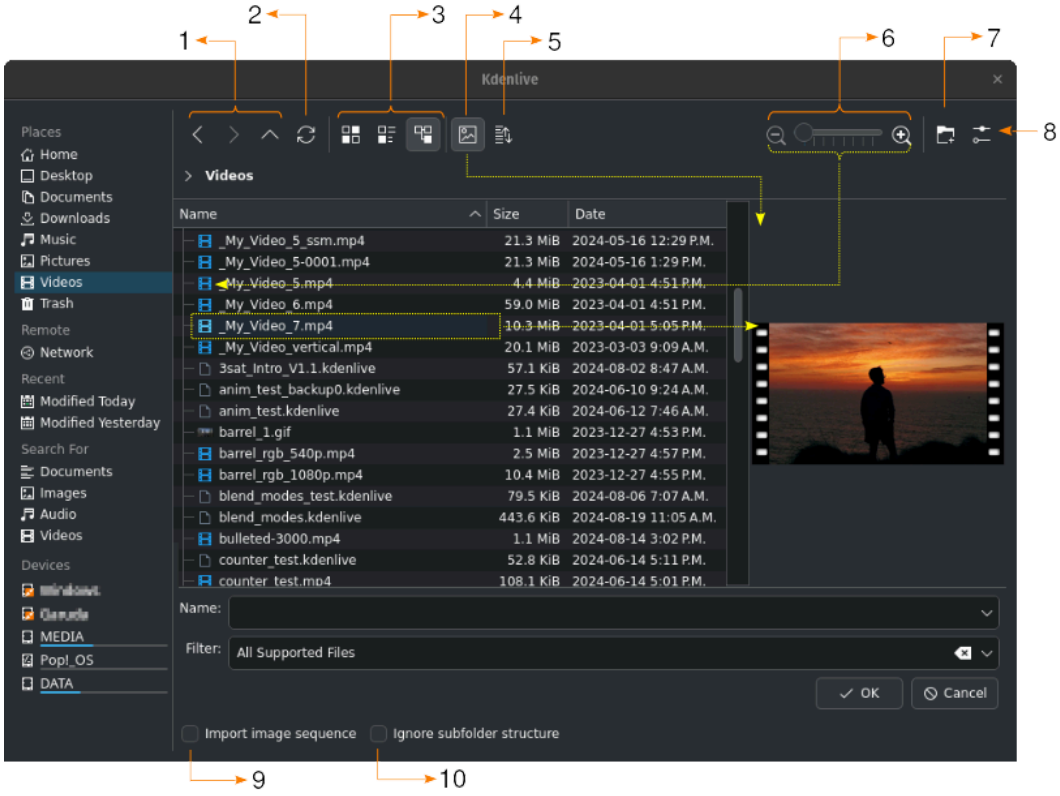
There is a difference between audio streams and audio channels. Kdenlive does display the different audio streams with a list. Consumer video camera mostly have only 1 audio stream with i.e. 6 channels, like 5.1 audio. Kdenlive does not allow manipulation of the audio channels.

Browser multimediale

The Media Browser allows you to easily navigate through your file system. You can enable it from the View menu.

The main advantage of using the Media Browser is the ability to drag clips not only to the project bin but also directly into the timeline. Make sure that when you drop a clip to the timeline there is enough space and a valid video/audio track combination available.

Layout and Controls

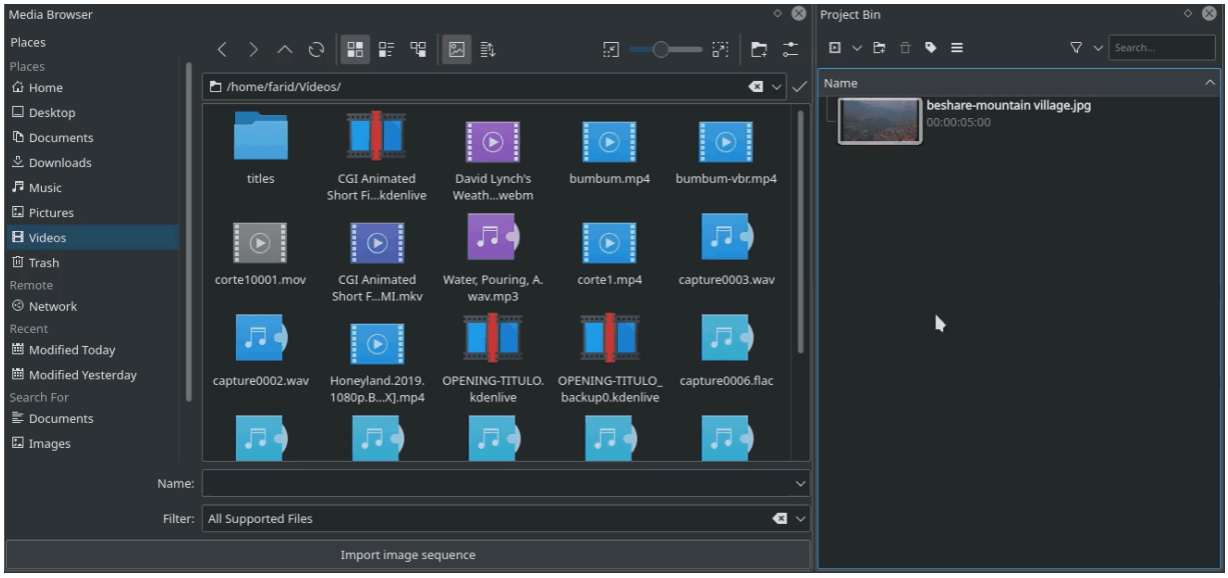


The Media Browser layout and controls

1	*Go back* goes back in your navigation or browsing history
	Go forward goes forward in your navigation or browsing history
	Go up goes up one level in the file system folder hierarchy
	Add folder creates a new folder in the current project bin. These are virtual folders that help you organize large bins. Folders can be turned into their own bins.
2	*Refresh document* refreshes the current view (default keyboard shortcut F5)
3	*Icons View* switches to icon view
	Compact View switches to compact view
	Details View switches to details view
4	*Show Preview* opens the preview pane to display a preview of the file where the mouse pointer is hovering over (default keyboard shortcut F12)

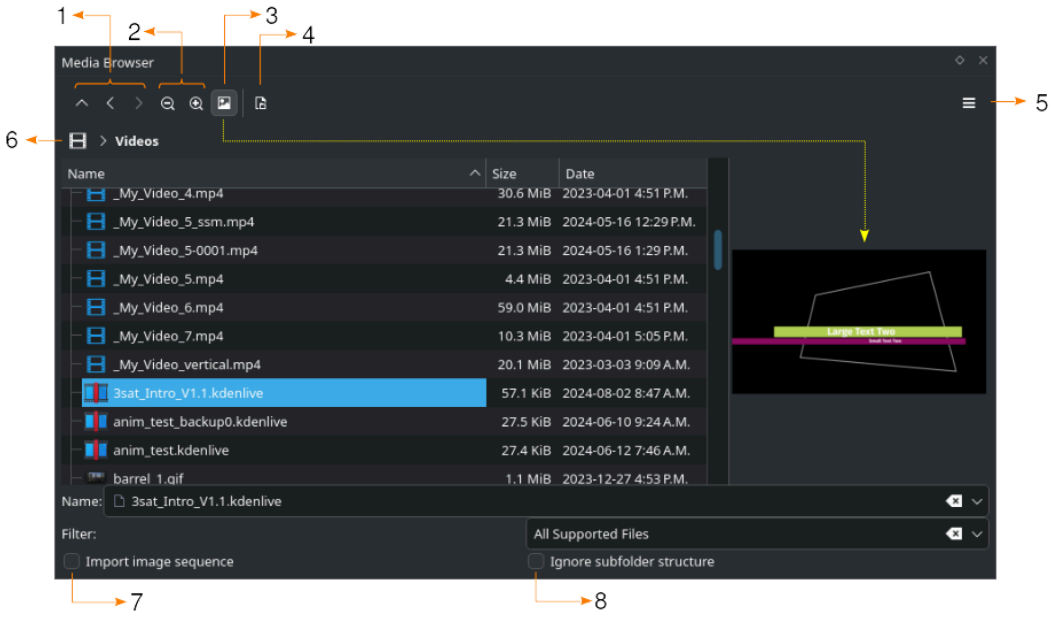
5	*Sorting* opens a context list menu to specify sort field, sort order, and position of folders and hidden files
6	Use the slider or the *Zoom In* and *Zoom Out* buttons to increase or decrease the icon size
7	*New folder* opens the new folder dialog window (default keyboard shortcut `Ctrl+shift+N`)
8	*Options* opens a context list menu to specify what to show
9	*Import image sequence* enables the import of a series of images that can be used to make a stop motion animation (see also Sequenza di immagini)
10	*Ignore subfolder structure* enables importing video footage or audio recording folders while automatically ignoring any sub-folder structures created by some devices, such as the Sony XDCam, Panasonic P2, Canon camcorders, or Zoom audio recorders.

The Media Browser in Action



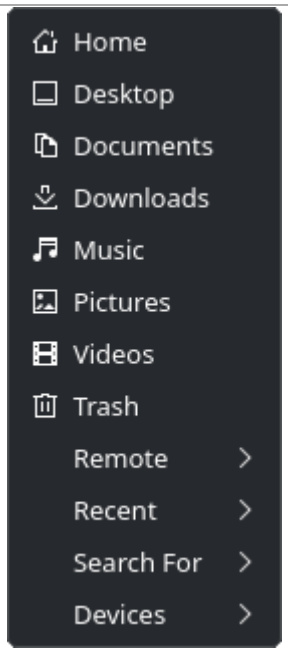
Nota

Depending on the version of Kdenlive, the Media Browser may look slightly differently.



Alternative Media Browser layout and controls

1	*Go up* goes up one level in the file system folder hierarchy
	Go back goes back in your navigation or browsing history
	Go forward goes forward in your navigation or browsing history
2	Zoom out and zoom in (increases or decreases the size of the icons in the file list)
3	*Show Preview* opens the preview pane to display a preview of the file where the mouse pointer is hovering over (default keyboard shortcut F11)
4	*Import Selection* imports the selected files to the project bin
5	*Options* opens a context list menu to specify sort field, sort order, and position of folders and hidden files
	

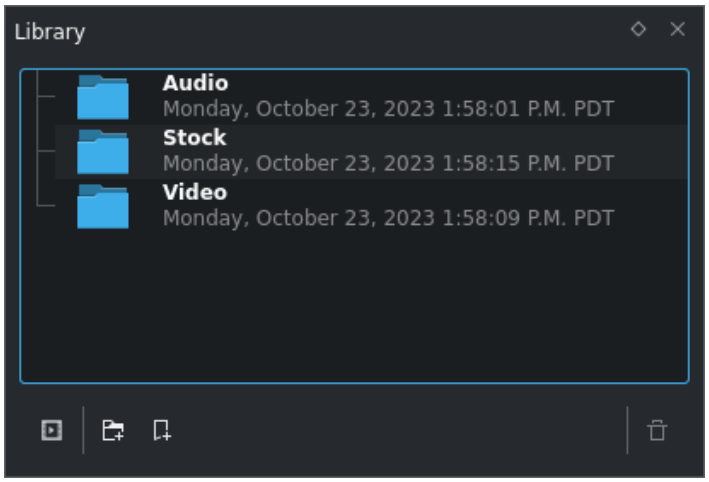
6	🎞 opens a context list menu with additional navigation elements
	
7	*Import image sequence* When checked, Kdenlive will look for files with a filename pattern similar to the selected file and open the Add Image Sequence dialog window.
8	*Ignore subfolder structure* When checked, Kdenlive will import the clips in the selected folders and sub-folders without recreating the folder structure in the project bin

Libreria

La **libreria** di Kdenlive è un modo per copiare e incollare un insieme di clip e di transizioni tra i vari progetti. Non è solo un’area per gli appunti, ma piuttosto una libreria per tutte quelle cose che vengono usate in più di un progetto.

Abilita la libreria dalla voce di menu Visualizza.

Aggiungere clip alla libreria



La libreria con delle cartelle di esempio

La **libreria** è il posto centrale di Kdenlive **per copiare e incollare tra i progetti**.

Per impostazione predefinita la libreria è vuota. A fini illustrativi sono state create le cartelle **Audio**, **Video** e **Stock**.

Nota

La libreria dovrebbe apparirti abbastanza familiare, dato che funziona e si comporta come il contenitore del progetto. Tuttavia, mentre questo cambia per ogni progetto, la libreria è indipendente dai progetti: è sempre la stessa, ce n’è una sola.

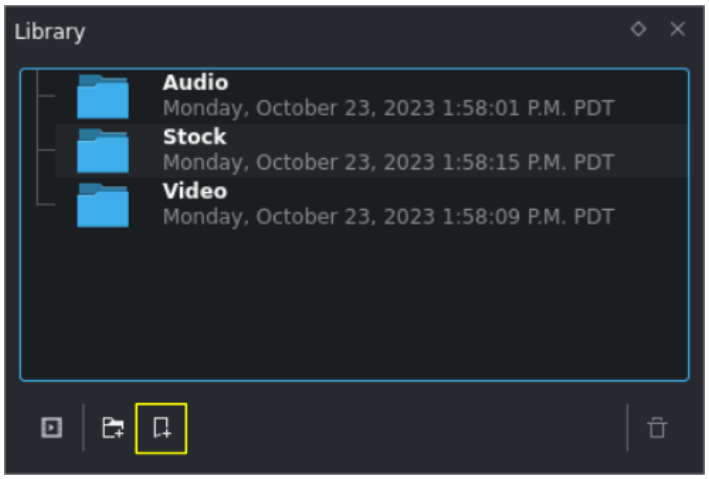
Suggerimento

Una disposizione dello spazio di lavoro abbastanza utile raggruppa la libreria insieme al contenitore del progetto, e, facoltativamente, alle note del progetto. In questo modo non hai bisogno di altro spazio sullo schermo per la libreria, che non è più lontana di un singolo clic.



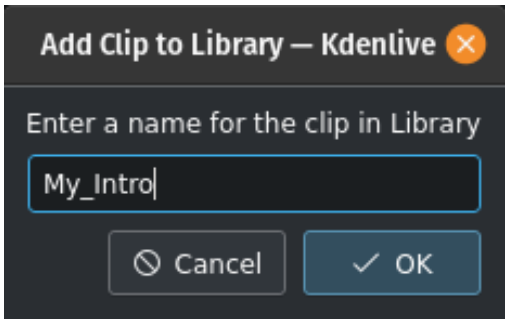
La Linea temporale con le clip selezionate per la libreria

Successivamente seleziona alcune clip, oppure alcune transizioni o composizioni nella linea temporale. Puoi caricare un progetto esistente e selezionarne alcune per copiarle nella libreria. Non c’è un’importazione separata, carica semplicemente un progetto oppure creane uno nuovo.



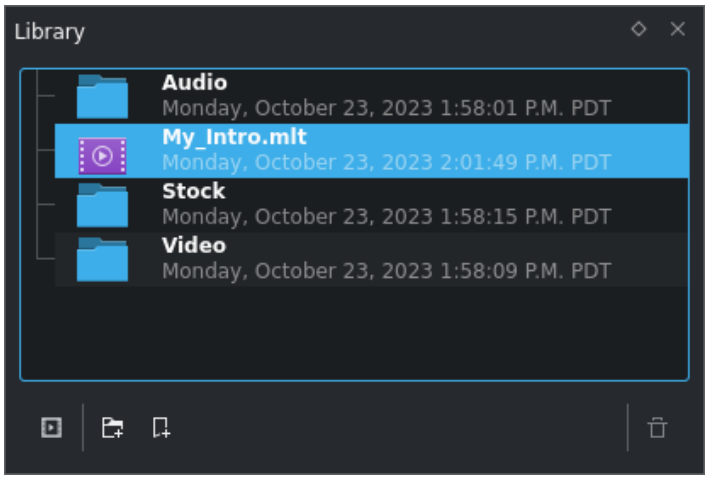
L’oggetto della libreria

Passa all” oggetto della libreria, se non l’hai ancora fatto, poi premi il pulsante|bookmark| *Aggiungi la selezione nella linea temporale alla libreria* .



Inserisci il nome per il nuovo elemento della libreria

Adesso Kdenlive ti chiede di **dare un nome al nuovo elemento della libreria**. Dagliene uno, poi fai clic su *OK* per copiare le clip selezionate nella linea temporale (con gli effetti) e le transizioni nella libreria.

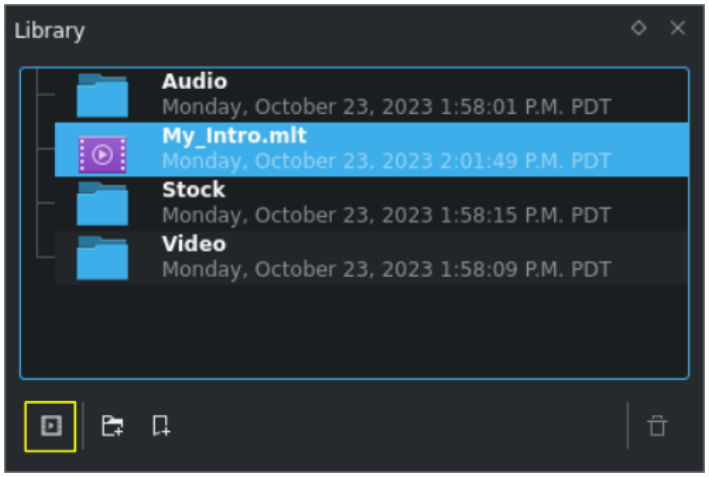


La libreria con il nuovo elemento creato

Puoi anche **organizzare ordinatamente** gli elementi della libreria in cartelle e sottocartelle. È un concetto simile a quello del contenitore (del progetto) di Kdenlive, nel quale puoi anche utilizzare le cartelle per organizzare le clip (sorgenti) del progetto.

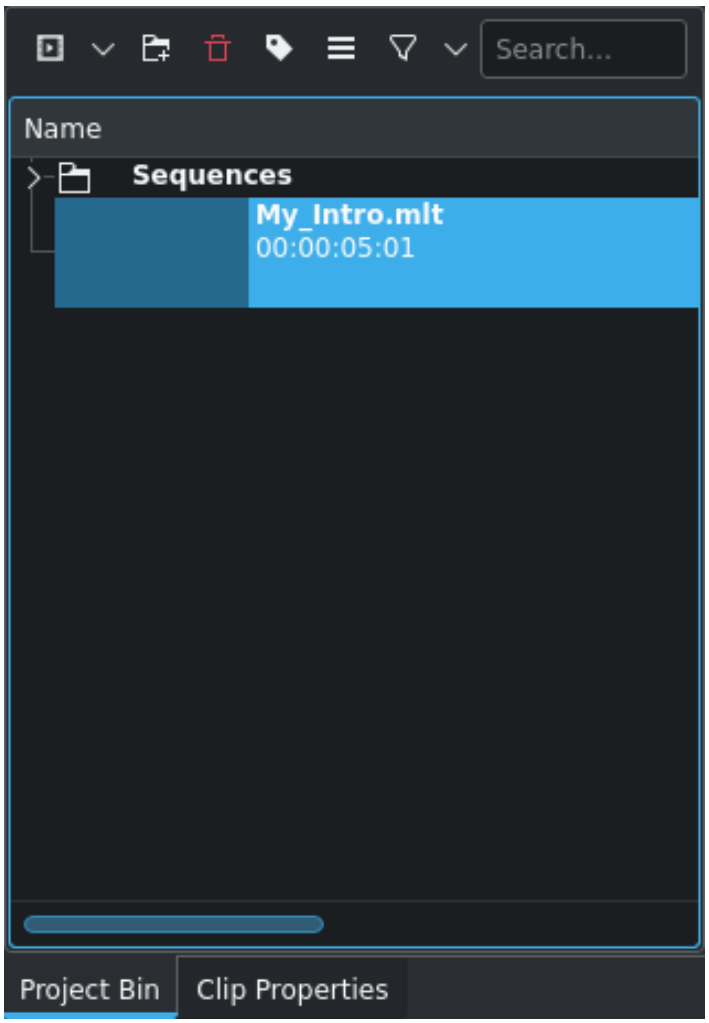
Usa il pulsante *Aggiungi cartella* nella parte bassa della libreria per crearne una nuova. Puoi sempre riorganizzare gli elementi e le cartelle della libreria trascinandoli semplicemente nel loro nuovo posto.[[1]]

Copia degli elementi della libreria in un (nuovo) progetto



La libreria con il nuovo elemento da copiare nel contenitore del progetto

Apri il pannello della libreria e **seleziona l’elemento della libreria** che vuoi copiare nel progetto, poi premi il pulsante *Aggiungi clip al progetto* . Fino a Kdenlive 16.08.1 c’era invece un pulsante +, che si trovava nello stesso posto.

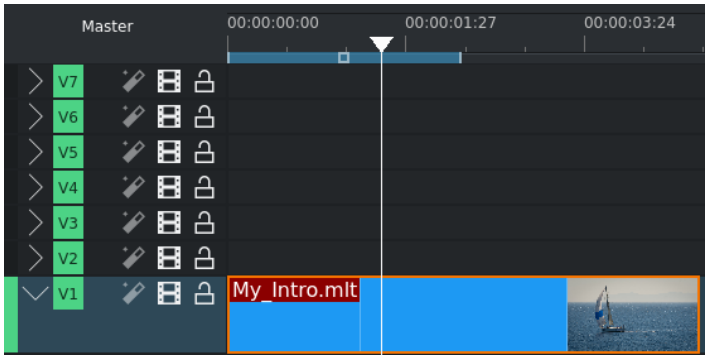


Il contenitore del progetto con il nuovo elemento della libreria come clip separata

Il contenitore del progetto adesso contene il nuovo elemento della libreria che hai appena aggiunto.

Puoi rinominare gli elementi della libreria in qualsiasi momento: , poi *Rinomina clip libreria*.[[2]]

Trascinare un elemento della libreria nella linea temporale



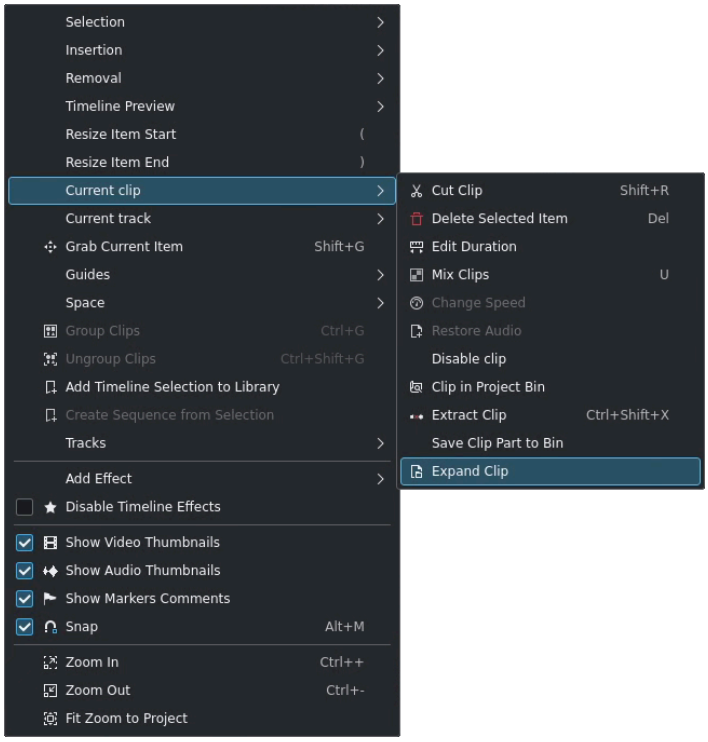
La linea temporale con la clip libreria come clip singola

Un elemento della libreria si comporta come ogni altra clip: puoi trascinarlo nella linea temporale, dove vuoi.

Nota

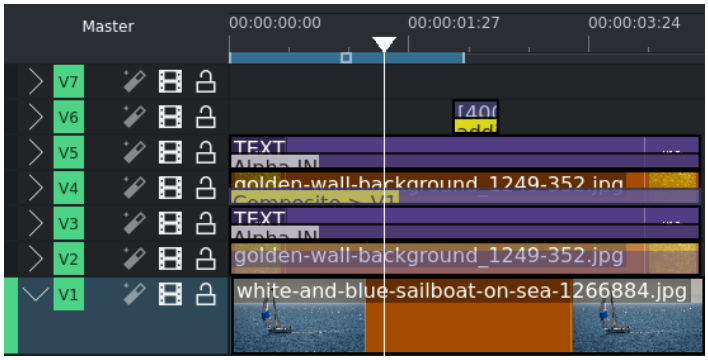
Non puoi trascinare direttamente un elemento della libreria dalla libreria alla linea temporale. Devi sempre aggiungerlo prima al contenitore del progetto.

Espandere la clip libreria



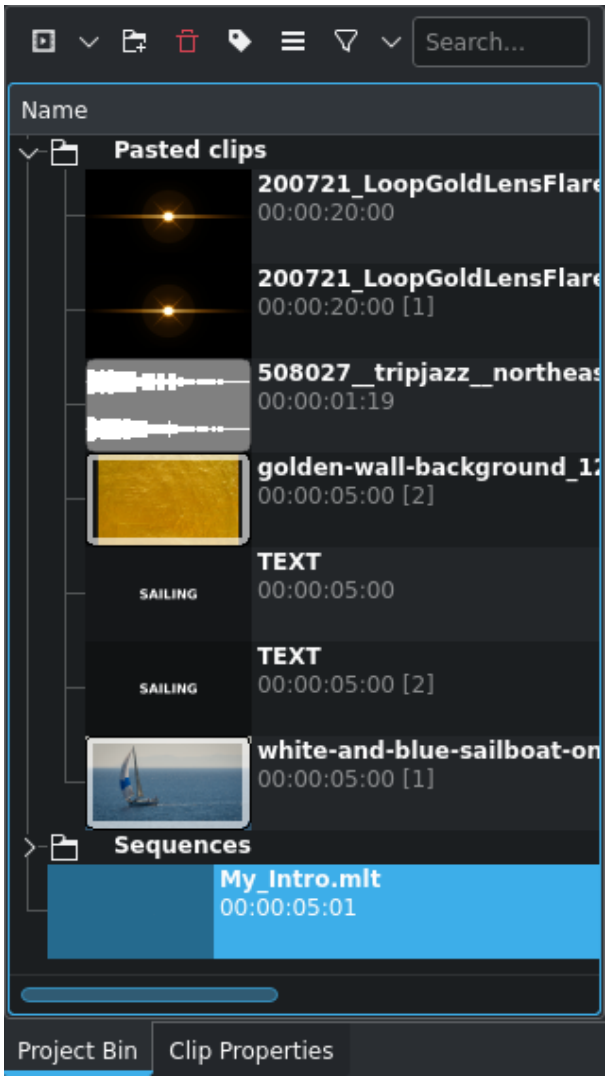
Menu ▸ Linea temporale

Spesso vuoi modificare il contenuto di una clip libreria subito dopo averla inserita nella linea temporale. **Espandere** significa dividere una clip libreria nei suoi contenuti per ulteriori modifiche. Quindi, seleziona semplicemente la clip libreria nella linea temporale, poi seleziona *Menu ▸ Linea temporale ▸ Clip corrente ▸ Espandi clip*. In alternativa puoi creare una scorciatoia di tastiera per questo.



La linea temporale con la clip libreria espansa

Adesso puoi modificare i contenuti espansi, proprio come modificheresti qualsiasi altro contenuto nella linea temporale.



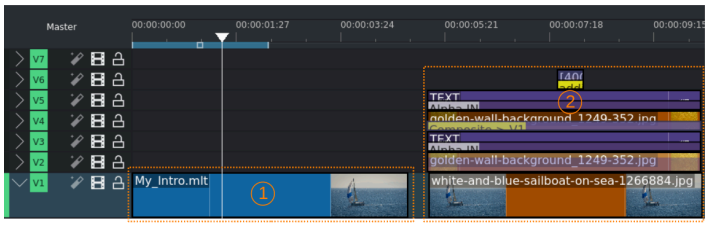
Il contenitore del progetto con la clip libreria espansa

Kdenlive ha espanso tutte le clip all’interno della libreria nella cartella contenitore *Clip incollate*. Puoi rinominarla come vuoi. Un’altra clip libreria verrà espansa in una nuova

cartella *Clip incollate*, quindi potresti volerle mantenere separate. È una tua scelta.

Dopo aver effettuato con successo l’espansione, puoi rimuovere dal cestino la clip libreria originale. Non è più necessaria (lo potevi anche dire anche dal conteggio del riferimento mancante).

Dettagli sull’espansione delle clip



La linea temporale con la clip libreria (1) ed espansa (2)

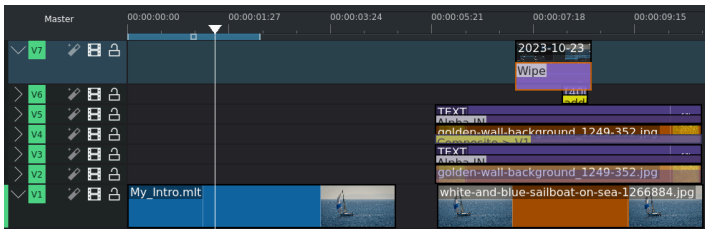
La clip libreria verrà espansa **dal basso verso l’alto**: ciò significa che, nel caso in cui la libreria contenga più tracce, la dovrai mettere in una traccia con abbastanza spazio sopra a essa, così da poterla espandere.

Se non ci fossero abbastanza tracce sopra alla clip libreria, ma ce ne fossero abbastanza nella linea temporale, Kdenlive tenterà di **trascinare la clip libreria verso verso il basso** di un certo numero di tracce prima di espanderla.

Attenzione

In ogni caso, per espandere una clip libreria nei suoi contenuti hai sempre bisogno del **necessario spazio**

libero nella linea temporale. Questo significa che non possono esserci clip o transizioni tra l’inizio e la fine della clip libreria su tutte le tracce adiacenti che sono necessarie quando si espande un elemento multi-traccia della libreria. In poche parole: assicurati solo che l’elemento della libreria abbia lo spazio per espandersi, altrimenti ci possono essere altre clip e transizioni sopra o sotto la clip libreria, che devono semplicemente essere fuori dall’area di espansione.

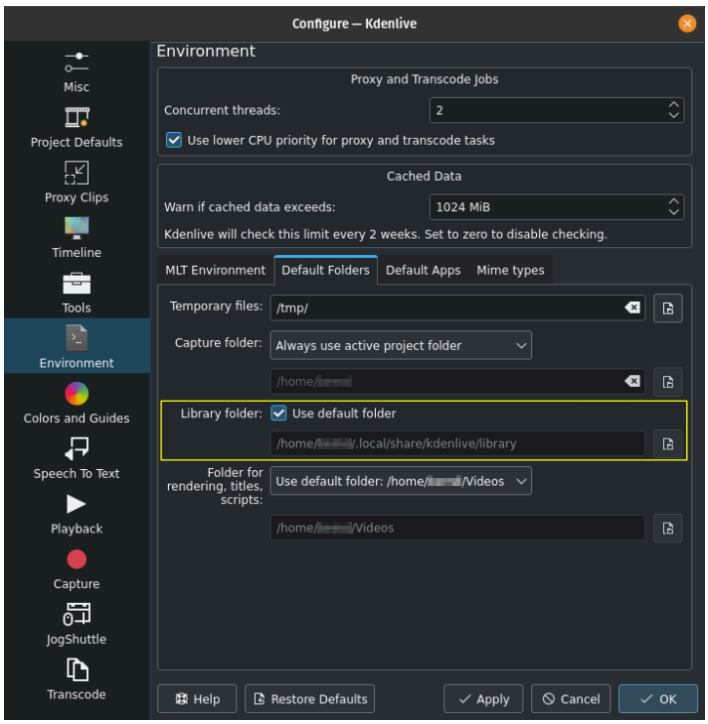


La linea temporale con la clip libreria ampliata che confina con una clip con una transizione nella traccia più in alto

Puoi anche **espandere una libreria immediatamente sotto a una transizione**; cioè, la clip libreria è sulla traccia immediatamente sotto nella linea temporale. Questo è utile per quei casi in cui, ad esempio, hai sulla traccia più in alto una clip della lunghezza del progetto che mostra il logo dell’azienda, del canale o qualcosa di simile. Se utilizzi una transizione esplicita aggiunta a questa clip sul compositing, puoi sempre espandere correttamente la clip libreria sulla traccia al secondo livello.

Configurazione della posizione di salvataggio della libreria

Tutti gli elementi nella libreria Kdenlive sono archiviati nel file system, in un posto configurabile dall'utente. La posizione predefinita, se non diversamente configurata, è quella in cui vengono archiviati gli altri dati memorizzati nella cache semi-temporanea; in genere è `$HOME/.local/share/kdenlive/library` (Linux) e `%APPDATA%\Roaming\kdenlive\library` (Windows). Le clip libreria vengono quindi archiviate in questa cartella e nelle sotto-cartelle, nel caso utilizzi anche le cartelle della libreria.



Impostazione della posizione della cartella della libreria

Per modificare la posizione della libreria, vai in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive*. Seleziona quindi la sezione *Ambiente*, poi passa alla scheda *Cartelle predefinite*. Trova infine la parte intitolata *Cartella della libreria*, e deseleziona l'opzione *Usa la cartella predefinita*: seleziona o inserisci un'altra posizione per la libreria di Kdenlive.

Attenzione

Kdenlive non sposterà i file della libreria esistenti nella nuova posizione che hai impostato. Dovrai farlo tu manualmente, utilizzando un navigatore dei file oppure da riga di comando.

Note

Fonti

Il testo originale è stato inviato dall'utente *TheDiveO* all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org, aggiornata e adattata per corrispondere allo stile generale.

---

[1]

Puoi utilizzare un gestore dei file a tua scelta per gestire la libreria: Kdenlive legge semplicemente il contenuto della cartella che hai specificato nelle impostazioni. Per una gestione più complessa dei file questo è il modo raccomandato. I cambiamenti effettuati alla cartella della libreria fatti al di fuori di Kdenlive si riflettono quasi in tempo reale.

[2]

Per le attività di rinomina più complesse usa il gestore dei file o un programma per la rinomina in blocco a tua scelta. I cambiamenti effettuati alla cartella della libreria fatti al di fuori di Kdenlive si riflettono quasi in tempo reale.

Cattura video

Kdenlive fornisce delle funzionalità per la cattura video usando Blackmagic, Decklink, e ScreenGrab.

Per gli altri dispositivi, principalmente connessi con schede e cavi Firewire (conosciuto anche come bus seriale ad alta velocità IEEE 1394), utilizza dvgrab direttamente in un terminale.

Configuri la cattura video da *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ Cattura.

Definisci la posizione di destinazione usando *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ *Ambiente* ▸ Cartelle predefinite.

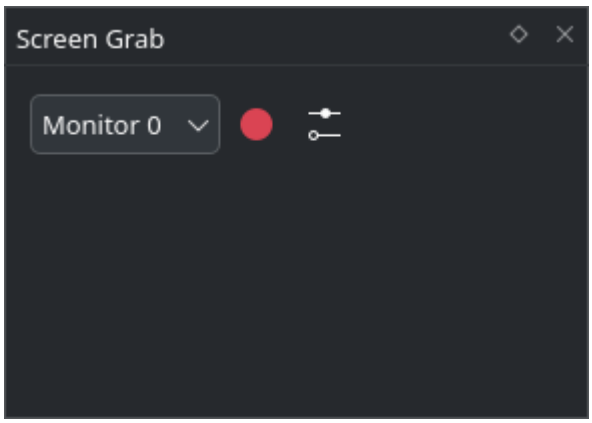
Cattura dello schermo

Questo cattura i video dallo schermo del PC. Abilita l'oggetto per la cattura dello schermo da *Menu* ▸ *View* ▸ *Cattura dello schermo*.

Suggerimento

Ogni problema o errore nella cattura dello schermo viene visualizzato nell'oggetto Controllo della clip. È quindi raccomandabile spostare l'oggetto Cattura dello schermo in una posizione dove sia facilmente visibile anche quest'ultimo: ad esempio potrebbe essere aggiunto all'aggancio dove si trovano il Controllo del progetto o la

Libreria. L’aggancio al Controllo della clip impedisce invece al messaggio di essere visibile.



L’oggetto Cattura dello schermo

Schermo 0/1:
Seleziona lo schermo da cui registrare

Cattura dello schermo:
Avvia/Ferma la registrazione

Configura registrazione:
Apre la finestra *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Cattura* ▸ `:doc:`Cattura dello schermo</getting_started/configure_kdenlive/configuration_capture>`

La clip registrata sarà aggiunta al contenitore del progetto.

Possibili problemi

La cattura dello schermo usa ffmpeg per la registrazione e la codifica. La maggior parte dei problemi hanno a che fare

con la versione di ffmpeg che è installata, o su come è stato compilato.

Nello specifico, ffmpeg ha bisogno di `--enable-x11grab` per funzionare nella cattura dello schermo. Controlla nella tua distribuzione Linux per saperne di più su questo parametro, digitando `ffmpeg -version` in un terminale e cercandolo nelle informazioni restituite da ffmpeg. [[1]]

Se stai catturando lo schermo e stai usando l'impostazione *x246 with audio*, la registrazione potrebbe andare in crash. In questo caso crea un profilo di codifica per la cattura dello schermo nel quale `-acodec pcm_s16le` è sostituito da `-acodec libvorbis -b 320k`.

Blackmagic

È per la cattura dalle schede di cattura video Decklink di Blackmagic.

Nota

Non "è stato uno sviluppo o dei test significatici con questa parte in Kdenlive: potrebbe funzionare, oppure avere dei problemi. Non è stata creata nessuna segnalazione di bug, ma non è dato sapere quanti utenti eseguano effettivamente la cattura video con questo hardware.

---

[1]

Adesso ci sono due rami di *ffmpeg*: uno *Libav* e uno di ffmpeg.org. La versione *ffmpeg* dell'ultimo ramo riporta la configurazione quando esegui `ffmpeg -version`, mentre quella

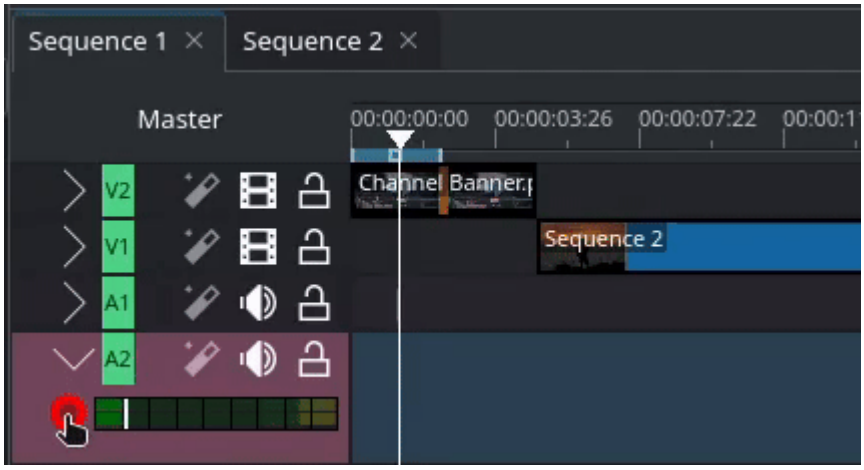
di *Libav* non lo fa. Quindi il metodo di controllare `--enable-x11grab` non funziona se hai la versione *Libav* di *ffmpeg*.

Cattura audio

Puoi usare Kdenlive per catturare l’audio da un microfono mentre stai riproducendo il progetto nel e controllo del progetto: in questo modo puoi aggiungere una voce fuoricampo. Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Registrazione audio

Configuri la cattura audio da *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ Cattura.

Definisci la posizione di destinazione usando *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ *Ambiente* ▸ Cartelle predefinite.



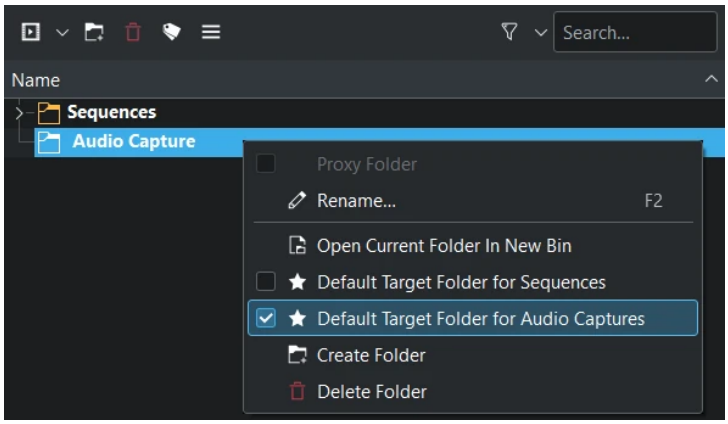
Registrazione di una voce fuori campo

La registrazione verrà messa nella linea temporale, nel punto in cui si trovava l’indicatore di riproduzione quando hai avviato la registrazione.

Suggerimento

A seconda del dispositivo di registrazione, questa potrebbe essere stereo. Puoi ridurla a mono usando l’effetto audio Copia i canali in stereo.

Il file `.wav` della registrazione viene messo per impostazione predefinita nel contenitore del progetto principale. Diversamente puoi designare una cartella nel contenitore del progetto come destinazione delle registrazioni.



Designazione di una cartella nel contenitore per le registrazioni audio

Clic destro nella rispettiva cartella nel contenitore del progetto, poi abilita *Cartella di destinazione predefinita per le catture audio*.

Nota

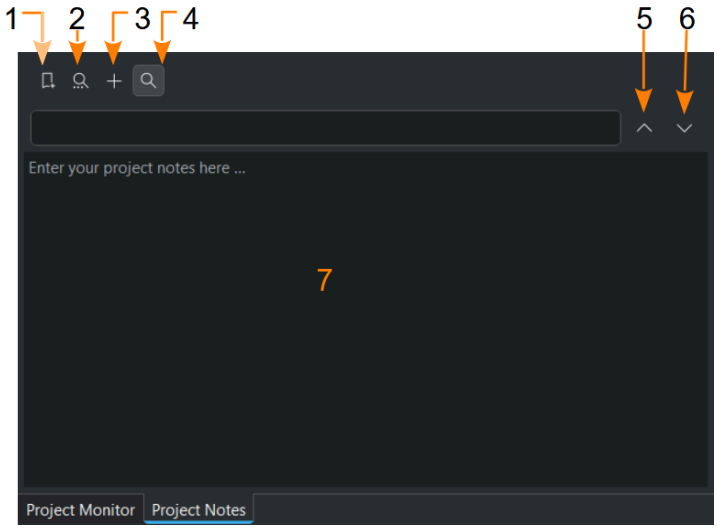
La cartella è una cartella nel contenitore del progetto, e non nel file system. Puoi tuttavia definire una cartella nel file system dove vengono salvate tutte le registrazioni video e audio: vai in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura*

Kdenlive ▸ *Ambiente* ▸ *Cartelle predefinite*. Per maggiori dettagli, fai riferimento al capitolo Impostazioni.

Note del progetto

For complex or big projects, it is good practice to keep notes about the footage and the scenes. As they are saved with the project, the notes can be used effectively for collaboration between different people working on the project. Or, sometimes, you simply want to keep some notes about your project to remember ideas or things to do.

You enable the Project Notes widget from the Kdenlive *Menu* ▸ *View* ▸ *Project Notes*. You can move it around and dock it where it fits your working style and workflow. For more details about adjusting the workspace see the chapters about Disposizioni dello spazio di lavoro and Personalizzazione dell’interfaccia utente.



The Project Notes widget with open search function

It is basically a small text editor, but also has the ability to create links to some places in your project’s timeline.

1:: *Add Project Note*

2:: *Reassign selected timecode to current clip*

3:: *Create markers from selected timecodes*

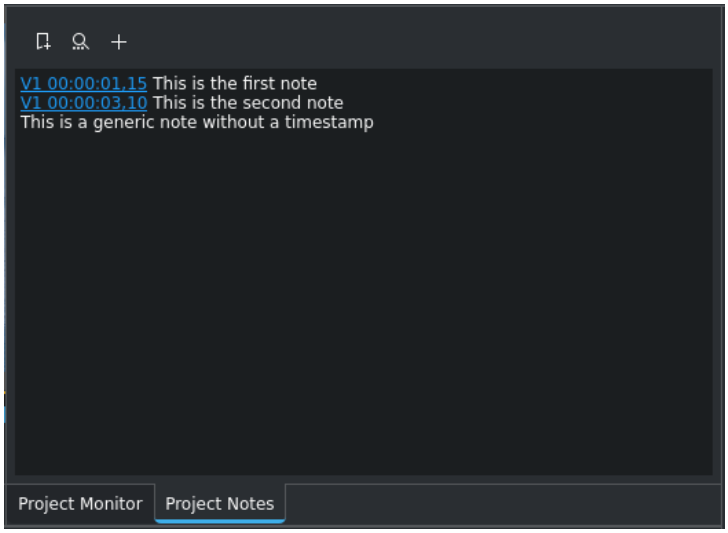
4:: *Search*, `Ctrl+F`. When the search text is found the search background changes from red to green.

5:: *Find Previous*, `Shift+F3`

6:: *Find Next*, `F3`

7:: Area delle note

Taking notes just takes entering text into the notes area (4). If you want to add timecodes, move the playhead in the timeline to the desired position, and click on *Add Project Note*. Kdenlive inserts the timecode as a link. You can then add text to further describe the timecode. Click the timecode link to position the playhead to that precise point in the timeline.



Esempi di note del progetto

Questo esempio contiene due note con codici temporali e una con testo semplice.

A neat feature is the ability to create markers from the timecodes in the notes. Select a timecode (it does not matter if you select the additional text), and click on + *Create markers from selected timecodes*, and Kdenlive creates a marker at that precise point in the timeline.

Gestione dei file

Questo capitolo parla delle garanzie contro la protezione dalla perdita di dati, nel caso qualcosa vada storto: vengono creati automaticamente dei salvataggi automatici e delle copie di sicurezza, inoltre puoi archiviare i tuoi progetti per un salvataggio a lungo termine, e ci sono dei sistemi per condividerli.

Viene inoltre fatta una panoramica sulla struttura delle cartelle standard che Kdenlive utilizza per ciascun progetto, e una descrizione tecnica del formato XML dei file di progetto `.kdenlive`.

Salvataggio automatico

I salvataggi automatici sono generati tre secondi dopo che l’utente esegue un’azione che non può essere annullata, **MA** solo se non viene eseguita un’altra azione in quei tre secondi.

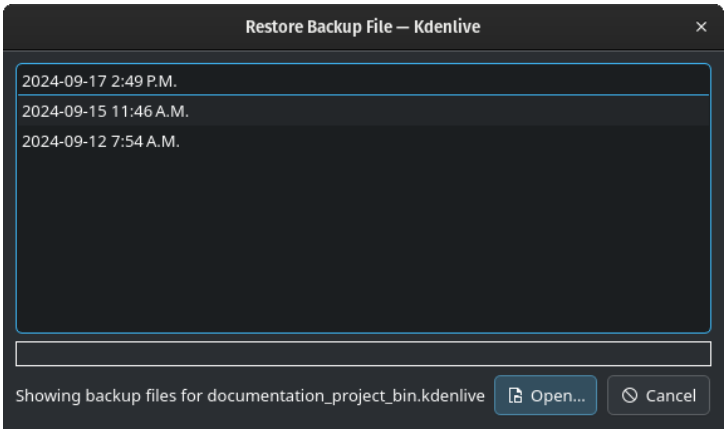
Puoi attivarli o disattivarli da *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ Varie

I salvataggi automatici vengono proposti la prima volta che riapri il progetto, nel caso in cui il salvataggio automatico sia più recente dell’ultima versione salvata del progetto.

I salvataggi automatici sono salvati in dei file temporanei, non nei normali file `.kdenlive`.

Copia di sicurezza

Ogni volta che salvi un progetto viene creato automaticamente un file con una copia di sicurezza. Per ripristinarne uno, vai in *Menu* > *Progetto* > *Apri copia di sicurezza*: la finestra **Ripristina la copia di sicurezza** ti mostrerà un elenco coi file delle copie di sicurezza del progetto corrente.



Ripristinare un file di una copia di sicurezza

Nel caso in cui qualcosa vada storto (file del progetto corrotto, modifiche accidentali) puoi ripristinare una versione del file usando questa funzionalità: seleziona semplicemente la versione desiderata, poi fai clic su *Apri*.

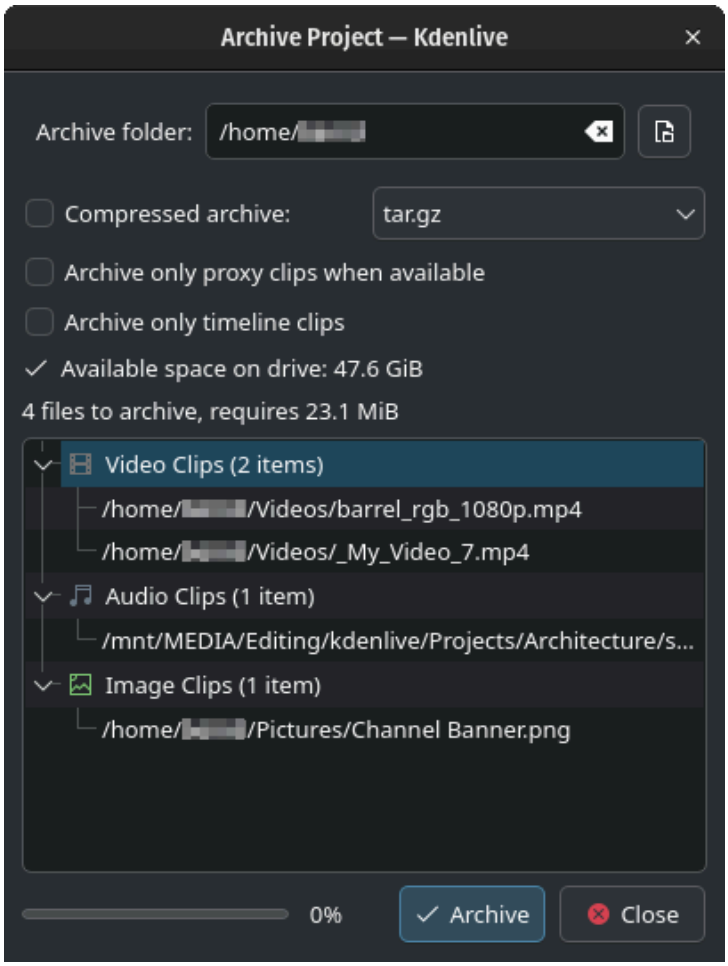
Kdenlive mantiene fino a 20 versioni del file del progetto nell'ultima ora, 20 versioni del giorno corrente, 20 degli ultimi 7 giorni e 20 più vecchie: dovrebbero essere sufficienti per recuperare il file qualsiasi cosa accada.

Vedi anche

Dettagli sui file di progetto

Archiviazione

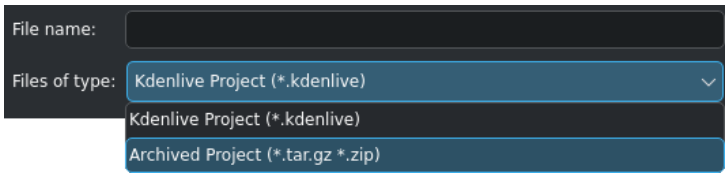
La funzionalità di archiviazione (*Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Archivia il progetto*, vedi Menu Progetto) di **Kdenlive** ti permette di copiare tutti i file richiesti dal progetto (immagini, clip video, file del progetto, eccetera) in una cartella, e volendo anche di comprimerla in un file `tar.gz` o :file:`zip.



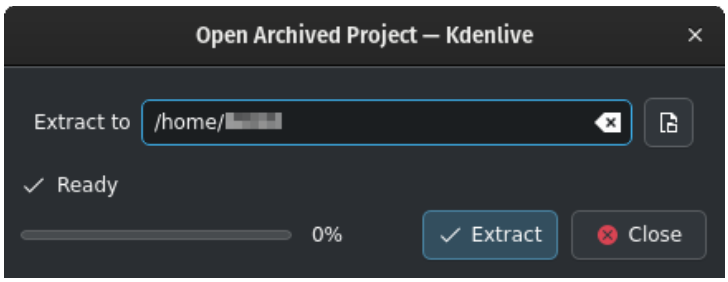
Archiviazione del progetto

L’archiviazione modifica il file del progetto, in modo da aggiornare il percorso delle clip video alle versione archiviate.

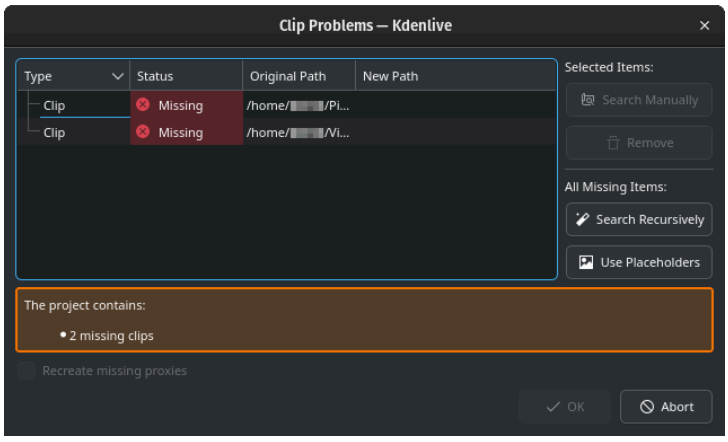
Può essere utile quando finisci di lavorare su un progetto e vuoi tenerne una copia, oppure se vuoi spostare il progetto da un computer a un altro.



Il file tar.gz o zip risultante può essere aperto direttamente in **Kdenlive** da *Menu* ▸ *File* ▸ *Apri*, quindi passa alla fine del file al *Progetto archiviato*.



Kdenlive estrarrà nella posizione che hai specificato prima di aprirlo.



Se hai archiviato il progetto con l’opzione *Archivia solo le clip della linea temporale*, **Kdenlive** ti chiederà cosa deve fare con le clip che non sono state archiviate.

Struttura delle cartelle

La struttura dei file standard per i file relativi al progetto relativi alla memorizzazione nella cache è la seguente:

- `<project_folder>/proxy/` per le clip che sono state generate
- `<project_folder>/thumbs/` per le miniature di tutte le clip utilizzate
- `<project_folder>/titles/` la posizione predefinita delle clip titolatrici salvate al di fuori del file del progetto
- `<project_folder>/.backup/` per le copie di sicurezza automatiche del progetto. Queste cartelle possono essere eliminate se non sono più necessarie, o per risparmiare spazio sul disco rigido. Quando il progetto verrà caricato la volta successiva **Kdenlive** ricreerà i file delle copie di sicurezza, ma solo da quel punto in avanti.

Avvertimento

La cartella `/titles/` è quella predefinita per i file di titoli `.kdenlivetitle`. Assicurati che non ci sia salvato dentro niente di importante prima di eliminarla.

Suggerimento

Come già evidenziato in Avvio rapido, è raccomandabile utilizzare delle cartelle diverse per ogni progetto.

Definisci la posizione della cartella del progetto nelle Impostazioni del progetto.

Le clip sorgenti possono essere posizionate ovunque. Tuttavia, ecco alcune considerazioni sulla loro posizione:

- Il materiale (immagini, clip, audio) che è utilizzato per un solo progetto può essere messo in una sotto-cartella del progetto. In questo modo tutti i file importanti vengono mantenuti insieme, inoltre la ricerca di file impiega meno tempo.
- Il materiale utilizzato da più progetti è utile se viene tenuto insieme. Pensa alla tua collezione di video come se fosse una di fotografie.

Puoi trovare alcuni esempi sun artgrid, owc, e awesomecontentcreator.

Suggerimento

Puoi controllare l'utilizzo dei file nel tuo progetto dalla scheda sui file del progetto e da quella sui dati nella cache nelle impostazioni del progetto.

Dettagli sui file di progetto

Per descrivere i media sorgenti usati nel progetto, o il loro utilizzo nella linea temporale, il file di progetto di Kdenlive `.kdenlive` utilizza un formato XML basato sul formato MLT. Per maggiori dettagli, vedi MLT's XML documentation e MLT's DTD (definizione del tipo di documento).

Per la maggior parte dei media, quali video, audio e immagini, Kdenlive salva nel progetto solo un riferimento ad essi, non il file in sé: solo alcuni media vengono salvati direttamente nei file di progetto di Kdenlive. Tra i più famosi ci sono i titoli e le clip di colore.

I vantaggi nell'uso di questo formato sono:

- MLT è capace di esportare direttamente i file di progetto di Kdenlive: ignora semplicemente tutti i dati del progetto specifici di Kdenlive, e si attiene alle sue informazioni di esportazione. I dati specifici di Kdenlive sono quello che rende molto più semplice lavorare al montaggio invece di farlo ad un livello più basso.
- Kdenlive può includere e lavorare direttamente coi file di esportazione di MLT, proprio come farebbe con gli altri media: in realtà le clip libreria di Kdenlive appartengono a questa categoria.

Il file del progetto contiene tutte le informazioni rilevanti su

- il video di destinazione e le proprietà audio (selezionati nel profilo del progetto)

- i riferimenti a tutto il materiale sorgente (e alle sue clip rappresentative)
- la posizione, la durata e alle modifiche delle clip nella linea temporale, con gli effetti applicati e i loro rispettivi parametri, inclusi i fotogrammi chiave, e a tutto ciò che consente di ottenere il risultato finale

I file del progetto sono associati con una cartella di lavoro nella quale **Kdenlive** genera le *clip rappresentative* e le *miniature*, per far sì che un'anteprima dei tuoi filmati appaia velocemente.

Nota

Se sposti il file di progetto dovresti sempre dichiarare il cambiamento della cartella nelle proprietà del progetto.

Lo sviluppo di Kdenlive introduce di volta in volta delle modifiche al formato del documento `.kdenlive`. Ad esempio, l'introduzione nella versione 23.04 delle sequenze, chiamate anche linee temporali annidate, ha richiesto il salvataggio di nuovi oggetti nel file `.kdenlive`: la versione del documento è passata così dalla 1.04 alla 1.1. Puoi trovare la versione del file `.kdenlive` in una riga che contiene:

```
<property name="kdenlive:docproperties.version">1.1</property>
```

Quando Kdenlive apre un file di progetto che era stato creato con una versione inferiore (precedente), gli aggiorna la versione, crea inoltre automaticamente una copia di sicurezza del file originale e ti informa di queste cose. Nella cartella del progetto troverai quindi un file chiamato `ilmioprogetto_backup.kdenlive` (naturalmente «ilmioprogetto» è il nome del file di progetto). Se qualcosa dovesse andare storto nella nuova versione di Kdenlive puoi sempre

riportarlo a quella precedente, e aprire la copia di sicurezza del tuo progetto.

Questa cosa è importante, perché le versioni dei documenti non sono necessariamente compatibili all'indietro. In altre parole, quelle maggiori (successive) del formato del file `.kdenlive` potrebbero non essere apribili nelle versioni minori (precedenti) di Kdenlive. Ad esempio, i progetti creati con Kdenlive 23.04 o seguenti non sono apribili dalle versioni precedenti (tipo la 22.12.8): la 23.04 ha introdotto infatti la modifica del documento da 1.04 a 1.1 a causa delle linee temporali annidate.

Avvertimento

I progetti creati con le versioni 20.08 e successive non sono compatibili all'indietro: non sarai quindi in grado di aprire i file di progetto `.kdenlive` con le versioni precedenti.

Avvertimento

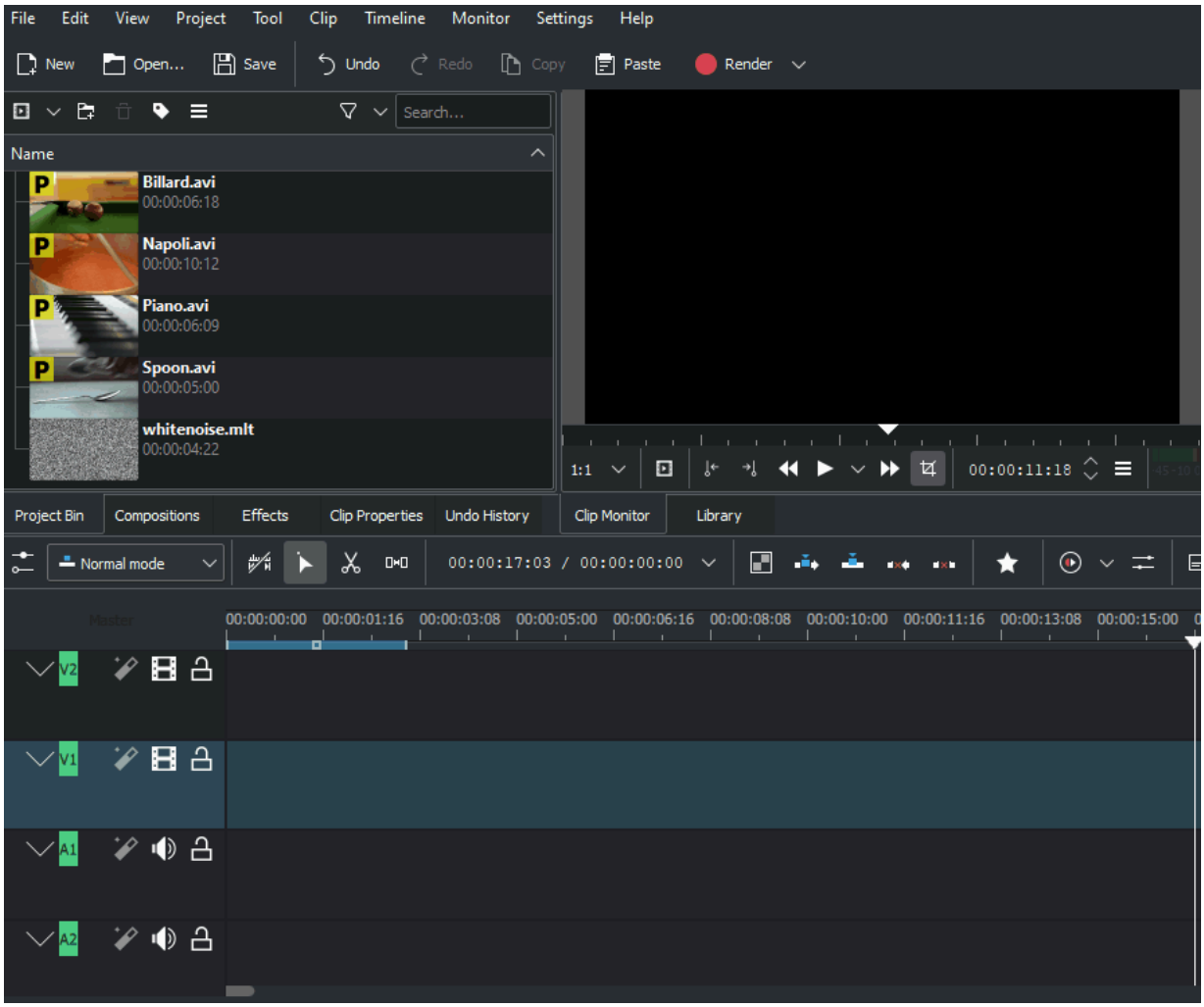
I progetti creati con le versioni 23.04 e successive non sono compatibili all'indietro: non sarai quindi in grado di aprire i file di progetto `.kdenlive` con le versioni precedenti.

Per l'utente più tecnico è disponibile nel github repository di Kdenlive una descrizione più dettagliata del formato del file, e sulla descrizione dei vari oggetti.

Taglio e assemblaggio

Montaggio

Il montaggio viene fatto nella Linea temporale: aggiungi una clip trascinandola dal contenitore del progetto o dai Controlli. Una volta che una clip è stata rilasciata in una traccia può essere spostata (trascinata) in un altro posto, nella stessa traccia o in un’altra.



Il montaggio con le scorciatoie di tastiera può velocizzare il lavoro di montaggio, inoltre col mouse potrai fare quei passaggi di montaggio che non sono possibili o che non

sono così veloci o semplici. Il lavoro con le scorciatoie di tastiera della versione 19.08 in avanti è diverso rispetto alle vecchie versioni di Kdenlive. Le operazioni col mouse non sono cambiate, e funzionano come prima. Vedi Montaggio a 3 punti

Spostarsi all'interno del progetto

Il cursore della linea temporale mostra la posizione corrente nel progetto. Le posizioni dei cursori sul righello della linea temporale e del controllo del progetto sono sempre sincronizzate. Possono essere modificate con le seguenti modalità:

- Scorciatoia di tastiera: frecce destra / sinistra per un fotogramma, Maiusc + destra / sinistra per un secondo
- Facendo clic o trascinando nella Linea temporale o in un'area vuota della stessa.
- Facendo clic o trascinando nel righello dei Controlli.
- Ruotando la rotellina del mouse mentre il puntatore è sopra la Linea temporale o i Controlli
- Modificando il codice temporale nell'oggetto del codice temporale dei Controlli
- Facendo clic sulle frecce in su o in giù nell'oggetto dei codice temporale nei Controlli

Tagliare una clip

Il modo più semplice per tagliare una clip è mettere il cursore della linea temporale alla posizione in cui vuoi tagliare, selezionare quindi la clip (un clic col tasto destro su

di essa) e poi utilizzare il menu *Linea temporale* ▸ *Clip corrente* ▸ *Taglia Clip* (scorciatoia predefinita: `Maiusc + R`).

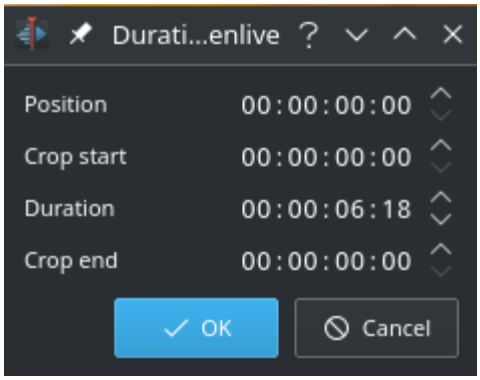
Oppure *Clic destro* ▸ *Taglia clip*

In alternativa: utilizza lo Strumento spaziatore.

Ridimensionare una clip

A clip can be resized from its start or end by dragging its left or right edge. If you want a more precise resize, you can place the timeline cursor wherever you want the resize to end and use the menu *Timeline* ▸ *Resize Item Start* (default shortcut: `(` or *Timeline* ▸ *Resize Item End* (default shortcut: `)`)

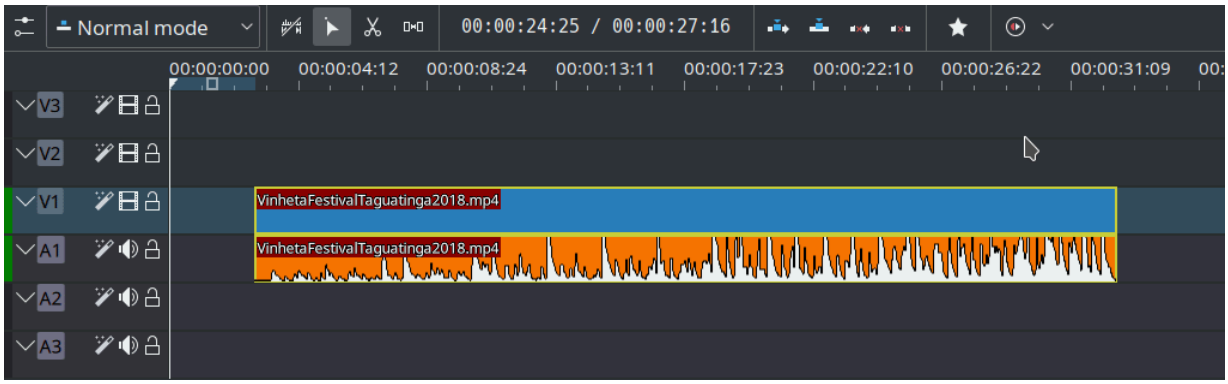
Per un controllo della lunghezza di una clip ancora più preciso, doppio clic su di essa nella linea temporale, poi regola la sua durata usando la finestra **Durata**: con questo metodo puoi avere un'accuratezza a livello di fotogramma.

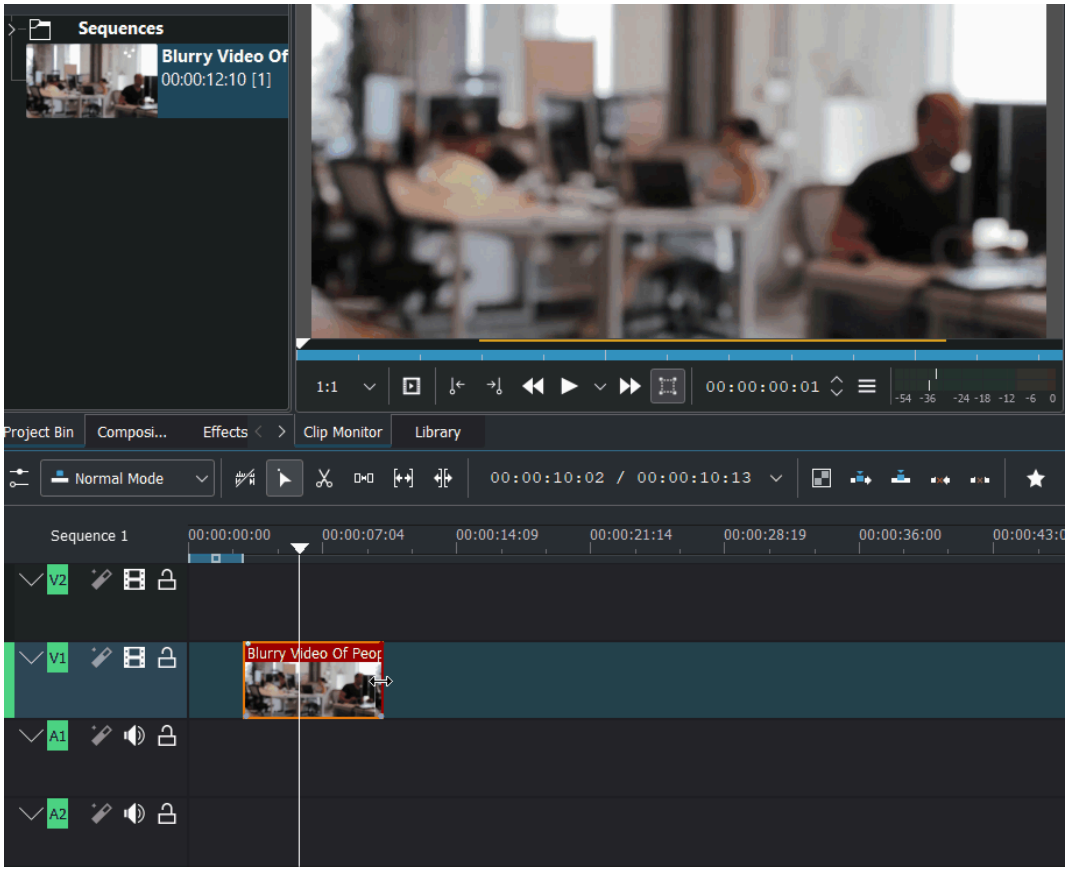


Puoi ridimensionare una clip tagliandola nello Strumento lametta, eliminando quindi il pezzo che non vuoi.

Regola indipendentemente le clip audio-video con `Maiusc + ridimensiona` per ridimensionare solamente la parte audio o video di una clip.

`alt + Sposta` nella linea temporale ti permette di spostare la parte audio o quella video in un’altra traccia in maniera indipendente.





Seleziona una clip nel contenitore del progetto. Quando questa viene ridimensionata nella linea temporale, il controllo della clip mostra un indicatore giallo relativo alla lunghezza della clip originale.

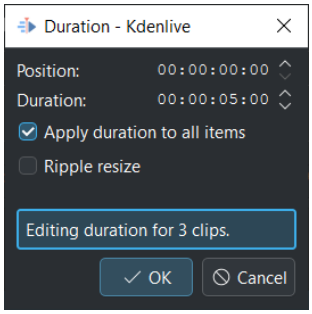
Resizing multiple timeline items

Select several clips in the timeline. Double click on one of the clips. The Duration dialog window pops up. Enable *Apply duration to all items*, otherwise nothing happens.

The duration/resize is linked to the start position of each clip. Meaning if you select three clips and reduce the duration you get gaps between each clip as the start position of each clip is fixed.

Position show the start position of the most left selected clip

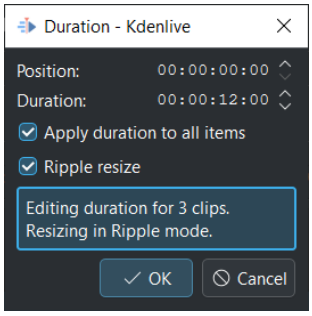
Duration shows the length of the first selected clip done by `Shift + LMB`. When selected by `Shift + drag` it show the length of the most left clip.



Selection with `Shift + drag` shows the length of the most left clip

- Shorten and lengthen duration: The clips get shortened/lengthened but keep their starting position
- Clips attached to each other: You cannot lengthen the clips

Change duration with *Ripple resize* enabled



Selection with `Shift + click` shows the length of the first selected clip

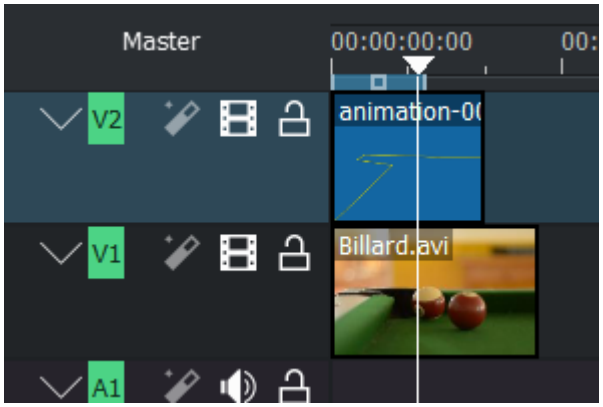
- Shorten and lengthen duration: The starting position of the left most selected clip on each track is fixed. Any gaps between clips are kept.
- Clips attached to each other: All clips attached to the right will lengthen or shorten according to the left most clip, keeping their attachment.

Modificare un’animazione

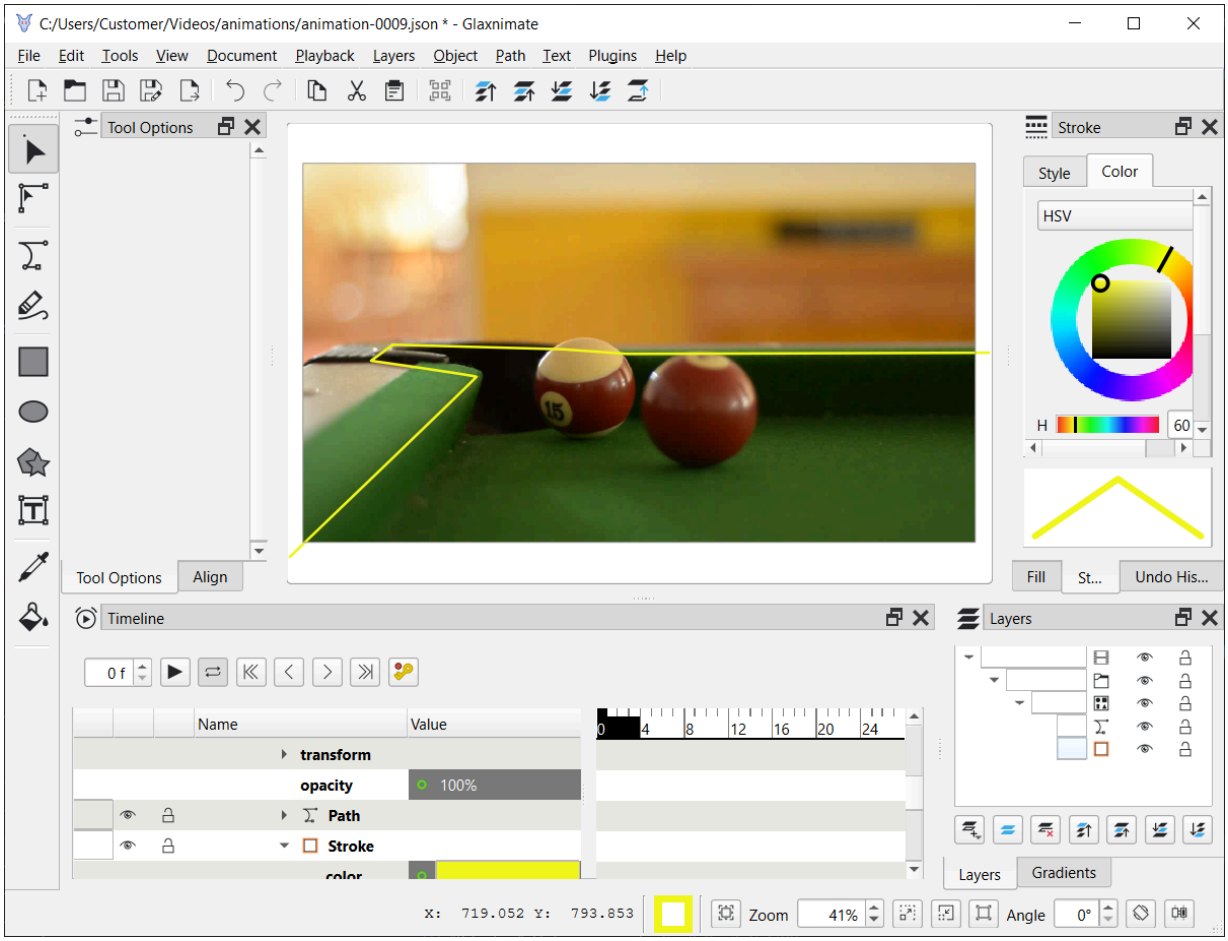
Nota

Richiede Glaxnimate almeno in versione 0.5.1 o successiva

Doppio clic su una clip animazione nella linea temporale: questo aprirà Glaxnimate.



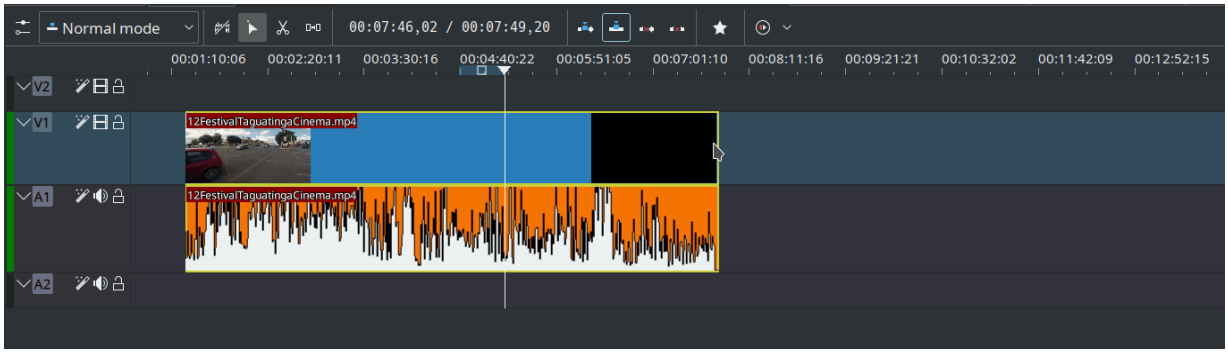
Anche lo sfondo dell’animazione in Kdenlive verrà mostrato in Glaxnimate.



È possibile anche avere più istanze di Glaxnimate, ma lo sfondo verrà inviato solo alla prima di queste che è stata aperta. Se vuoi vedere lo sfondo di Kdenlive di un’altra clip

animazione, salva l’animazione e chiudi Glaxnimate prima di fare doppio clic su di essa.

Modificare la velocità di una clip

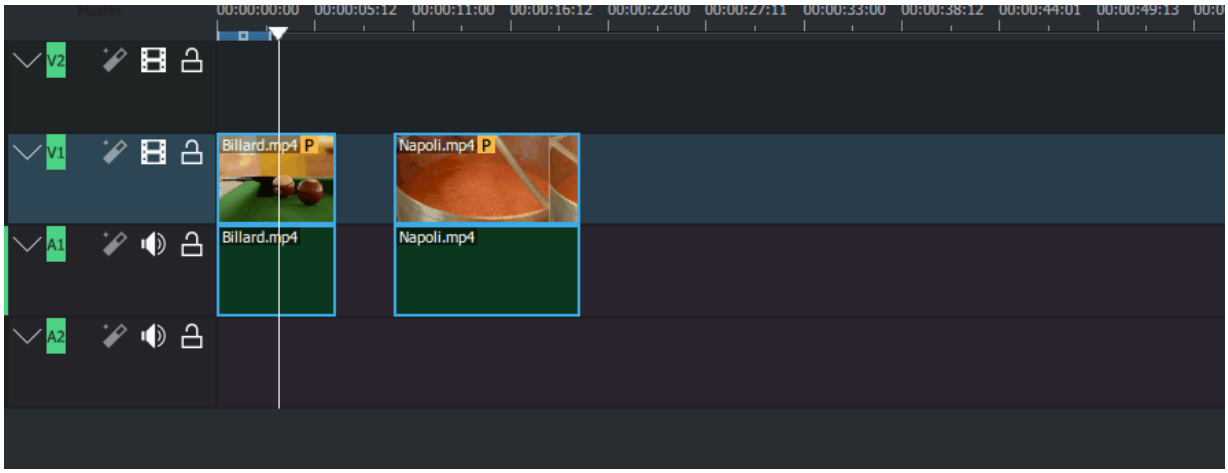


Regola la velocità di una clip premendo `CTRL + trascina` su una clip nella linea temporale.

Per quanto riguarda il tasto destro su una clip, vedi Modificare la velocità.

Rimuovere lo spazio tra le clip

Tasto destro nello spazio tra le clip, poi scegli *Rimuovi spazio*. Fai attenzione, perché se hai più clip nella linea temporale e non sono raggruppate, la rimozione dello spazio può disturbare l’allineamento delle clip tra le varie tracce: lo spazio viene rimosso solamente dalla traccia su cui hai fatto clic. In questa situazione può essere più sicuro usare lo Strumento spaziatore.



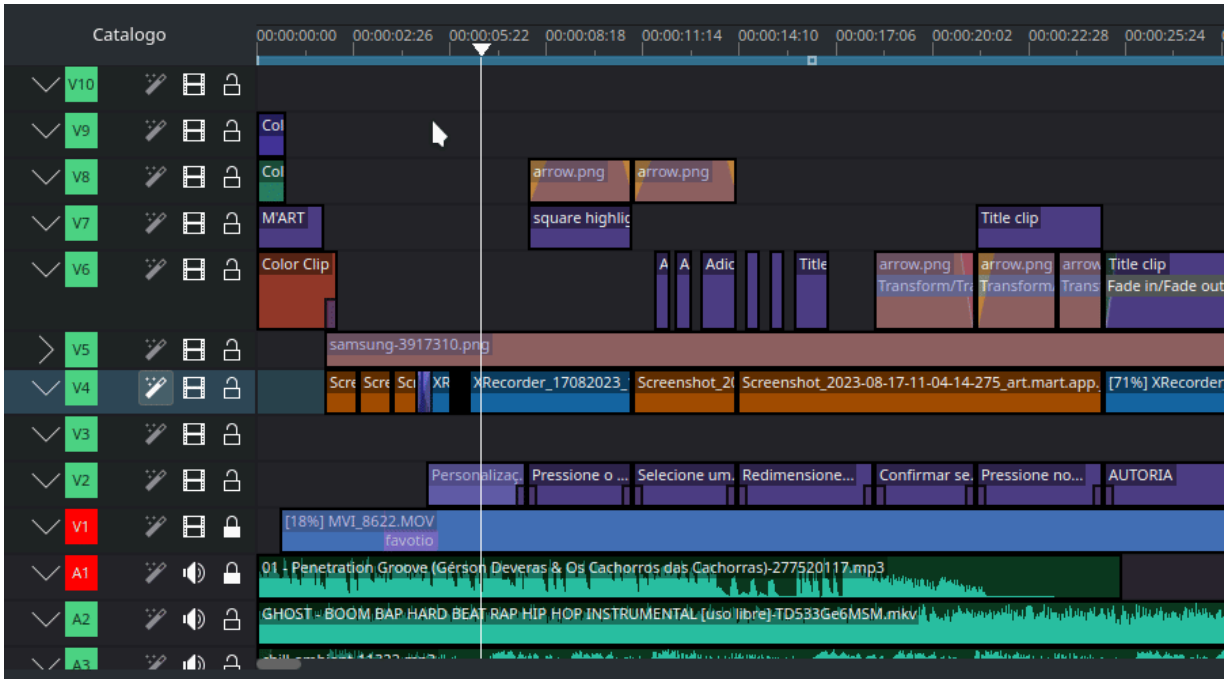
Linea temporale ▸ Traccia corrente ▸ Rimuovi tutti gli spazi dopo il cursore

Gestisce le clip audio-video come un elemento, non importa su quale traccia siano. Per evitare disordine, questa funzione è disponibile solo nel menu della linea temporale.

Per maggiori dettagli, vedi Rimuovi spazio / Rimuovi spazio da tutte le tracce.

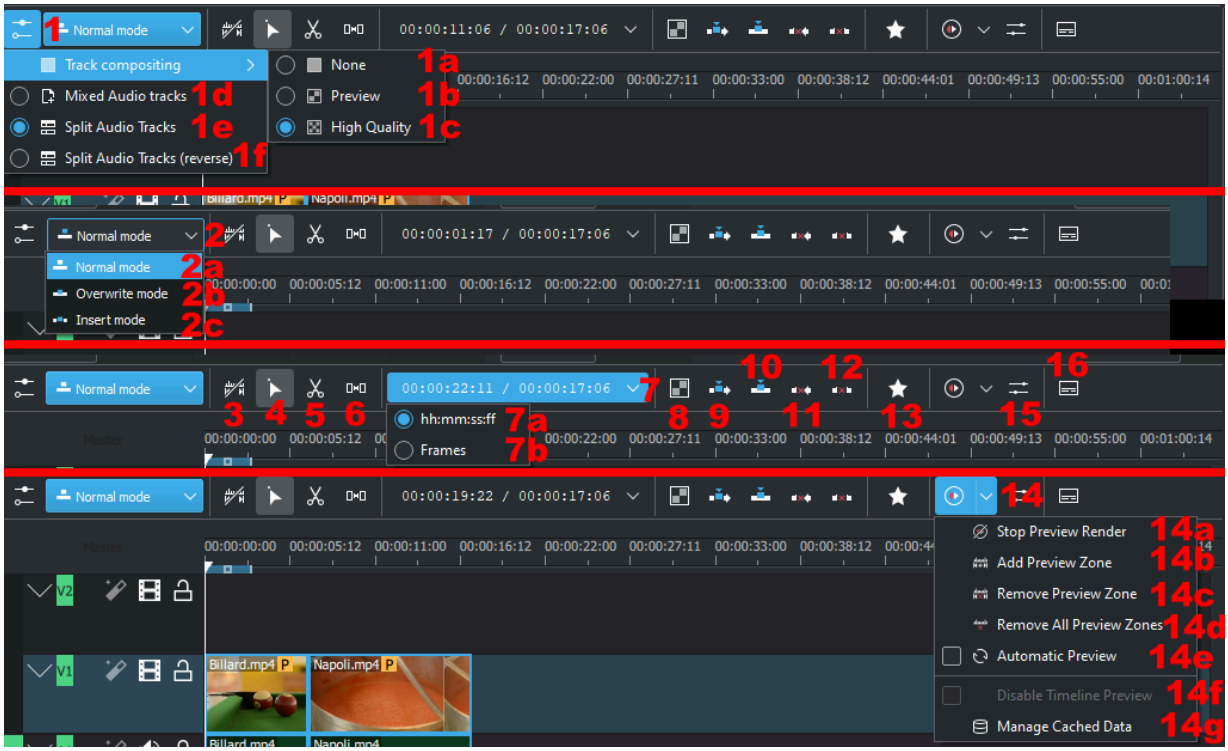
Regola zona della linea temporale

`Maiusc+z` regola la zona della linea temporale alle clip selezionate

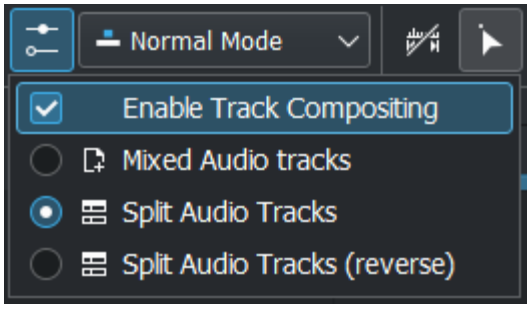


Barra degli strumenti della linea temporale

C’è una barra degli strumenti tra i controlli e la linea temporale: controlla vari aspetti del montaggio.



1. Casella a cascata [Compositing della traccia](#).



Il compositing della traccia è ora una semplice casella, invece della deprecata scelta tra nessuno o alta risoluzione.

Quando è abilitato, Kdenlive è impostato a [Alta qualità](#)

Quando è disabilitato, Kdenlive è impostato a [Nessuno](#)

Deprecato dalla versione 22.08.

1a, 1b e 1c non possono più essere selezionati.

1a. Nessuno

1b. Anteprima

1c. Alta qualità

1d. **Tracce audio mescolate** modifica l’ordine col quale vengono visualizzate le tracce per mescolare le tracce audio e video. Ad esempio, dal basso verso l’alto della linea temporale: A1, V1, A2, V2, A3, V3

1e. **Separa tracce audio** modifica l’ordine col quale vengono visualizzate le tracce per separare le tracce audio e video. Ad esempio, dal basso verso l’alto della linea temporale: A1, A2, A1, V1, V2, V3

1f. **Separa tracce audio (al contrario)** modifica l’ordine col quale vengono visualizzate le tracce per separare le tracce audio e video, ma con le tracce audio in ordine inverso. Ad esempio, dal basso verso l’alto della linea temporale: A1, A2, A3, V1, V2, V3

2. Casella a cascata **Modalità di montaggio nella linea temporale**. Le stesse impostazioni si trovano nel menu *Strumenti*.

2a. **Modalità normale nella linea temporale**

2b. **Modalità sovrascrittura nella linea temporale**

2c. **Modalità inserimento nella linea temporale**

3. Usa le zone della linea temporale o non usare le zone della linea temporale per l’inserimento. Per maggiori dettagli, vedi Insert and Overwrite: Advanced Timeline Editing.

Strumento di raggruppamento (può essere attivo uno di questi 3)

I pulsanti attivi sono grigi.

4. Strumento di selezione, viene selezionato anche col tasto «S». Permette la selezione e la manipolazione delle clip nella linea temporale
5. Strumento lametta, viene selezionato anche col tasto «X», oppure con «Mauisc-R» per tagliare nel punto in cui si trova la testina di riproduzione. Permette di tagliare in due una clip.
6. Strumento spaziatore, viene selezionato anche col tasto «M». Questo strumento seleziona tutte le clip in un punto della linea temporale, permettendo di spostarle tutte insieme.
7. Indicatore di posizione, visualizza il punto temporale, oppure il numero del fotogramma nella posizione su cui si trova il mouse nella parte sinistra, e la lunghezza totale del progetto in quella destra.

7a. **hh:mm:ss:ff;** imposta l'indicatore di posizione per visualizzare le unità di tempo.

7b. **Fotogrammi** imposta l'indicatore di posizione per visualizzare i fotogrammi.

8. **Mescola clip** permette di applicare le transizioni tra due clip all'interno della stessa traccia. Vedi Mixes / Same-track Transitions per una spiegazione più dettagliata.
9. Inserisci zona della clip nella linea temporale. Per maggiori dettagli, vedi Insert and Overwrite: Advanced Timeline Editing.
10. Sovrascrivi zona della clip nella linea temporale. Per maggiori dettagli, vedi Insert and Overwrite: Advanced

Timeline Editing.
11. Estrai zona dalla linea temporale
12. Togli zona dalla linea temporale
13. Effetti preferiti
14. Inizia l’esportazione dell’anteprima

14a. Termina l’esportazione dell’anteprima

14b. Aggiungi zona di anteprima

14c. Rimuovi zona di anteprima

14d. Rimuovi tutte le zone di anteprima

14e. Anteprima automatica

14f. Disabilita l’anteprima nella linea temporale

14g. Gestisci i dati nella cache

Le voci 14, e da 14a a 14g vengono spiegate in dettaglio nel capitolo Suggerimenti e trucchi in Esportazione dell’anteprima della linea temporale.

1. Mostra o nasconde lo strumento Mixer audio tool. Permette di gestire l’audio del progetto.
2. Mostra o nasconde lo strumento Sottotitoli. Mostra o nasconde la traccia dei sottotitoli, nella quale si possono creare o modificare i sottotitoli del progetto.

Compositing della traccia

Il compositing della traccia si applica uniformemente a tutte le tracce nella linea temporale.

Suggerimento

Se in alcune condizioni di compositing il risultato di una transizione non è come ci si aspetterebbe, prova a fare un controllo rapido, disattivando il compositing della traccia: se la stranezza è scomparsa, allora era un'interferenza tra il compositing della traccia automatico della linea temporale e le transizioni utente.

Il compositing della traccia è ora una semplice casella, invece di una scelta tra nessuno o alta risoluzione.

Alta qualità

Deprecato dalla versione 22.08.

Quando il compositing della traccia è impostato su Alta qualità, le tracce con le informazioni del canale alfa verranno automaticamente composte con le altre tracce per mezzo di un algoritmo che è in qualche modo più più lento dell'algoritmo utilizzato con Anteprima, ma che mantiene meglio le informazioni sulla fedeltà del colore.

Nessuno

Deprecato dalla versione 22.08.

Quando il compositing della traccia è impostato su Nessuno, non avrai delle tracce con informazioni sul canale alfa per poter fare il compositing con le altre tracce, a meno che non venga aggiunta una transizione composita o affine esplicita tra le clip. Questo è fondamentalmente una specie di modalità esperto quando hai bisogno di avere il pieno controllo su qualsiasi compositing nella linea temporale.

Anteprima

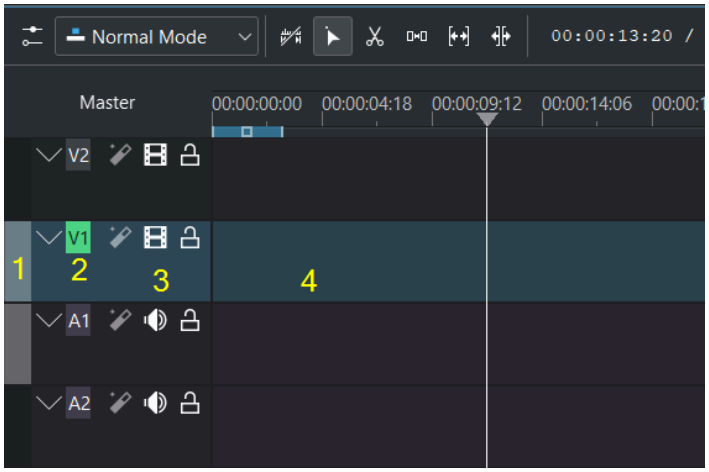
Deprecato dalla versione 21.08.

Nota

L’esportazione finale utilizzerà sempre sia **Alta qualità** che **Nessuno**. Quindi la qualità dell’anteprima e naturalmente solo per l’anteprima.

Quando il compositing della traccia è impostato su Anteprima, le tracce con le informazioni sul canale alfa verranno automaticamente composte con le altre per mezzo di un algoritmo che è in qualche modo più veloce di quello utilizzato con Alta qualità, ma che degrada leggermente i colori.

Traccia attiva



Una traccia attiva

1 Traccia di destinazione (Montaggio a 3 punti). La striscia di destinazione evidenziata indica che nel contenitore del progetto è stata selezionata una clip A/V (ha cioè una parte audio e una video).

2 Traccia attiva (Montaggio a 3 punti)

3 Intestazione della traccia

4 Parte vuota della traccia

Solo le tracce attive possono accettare le clip o reagire alle funzioni di montaggio. Una traccia attiva viene indicata con:

- un numero di traccia evidenziato (**2**) (per il montaggio a 3 punti)
- una traccia bluastra o marroncina (**3 4**) (a seconda dello schema di colori), che reagisce al mouse e all'inserimento di clip mediante incollaggio

Quando lavori col mouse Kdenlive rende attiva una traccia non appena ci trascini sopra una clip nella linea temporale, oppure quando ne selezioni una.

Puoi rendere attiva una traccia:

- facendoci clic sulla sua intestazione (**3**)
- facendo doppio clic in una sua parte vuota (**4**), inoltre l'indicatore di riproduzione si sposta in questo punto.
- `1-9` seleziona una traccia video
- `alt+1-9` seleziona una traccia audio
- coi tasti freccia su/giù

Per il montaggio a 3 punti

- `Alt+Maiusc+A` rende attive tutte le tracce
- `Maiusc+A` rende attive tutte le tracce disattive, e viceversa
- `A` rende attiva la traccia se è disattiva, e viceversa
- `Maiusc+T` rende la traccia di destinazione, oppure no

Qui trovi altre scorciatoie nella linea temporale.

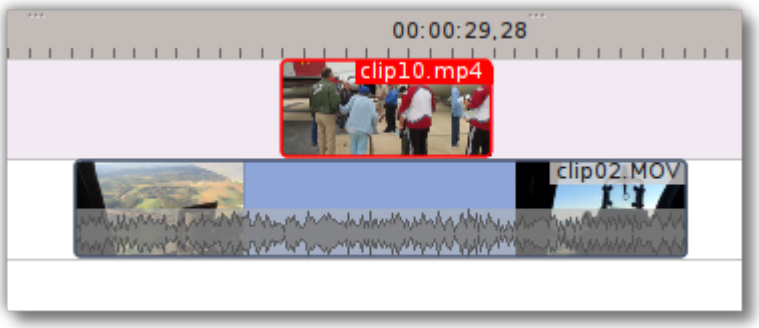
Modalità di montaggio nella linea temporale

Modalità normale

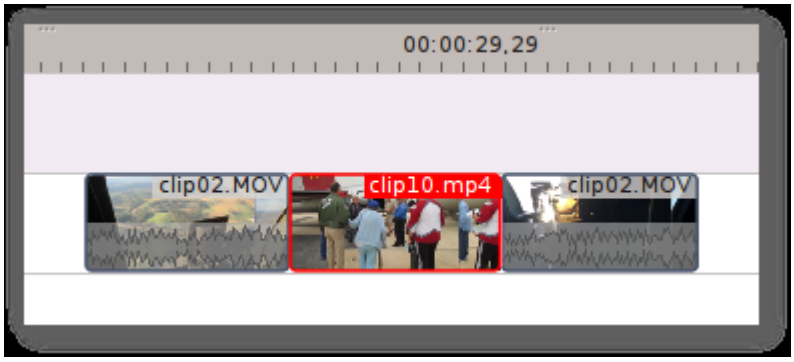
In questa modalità di montaggio non puoi trascinare le clip sopra le altre nella linea temporale: le puoi trascinare in un’altra traccia, ma non nella stessa traccia e nella stessa posizione temporale di una clip esistente. È in contrasto con la modalità di sovrascrittura.

Modalità sovrascrittura

In questa modalità di montaggio puoi trascinare le clip in una traccia dove c’è una clip: quella in arrivo sovrascriverà la porzione dell’esistente (o delle esistenti) che viene coperta da essa.



Prima

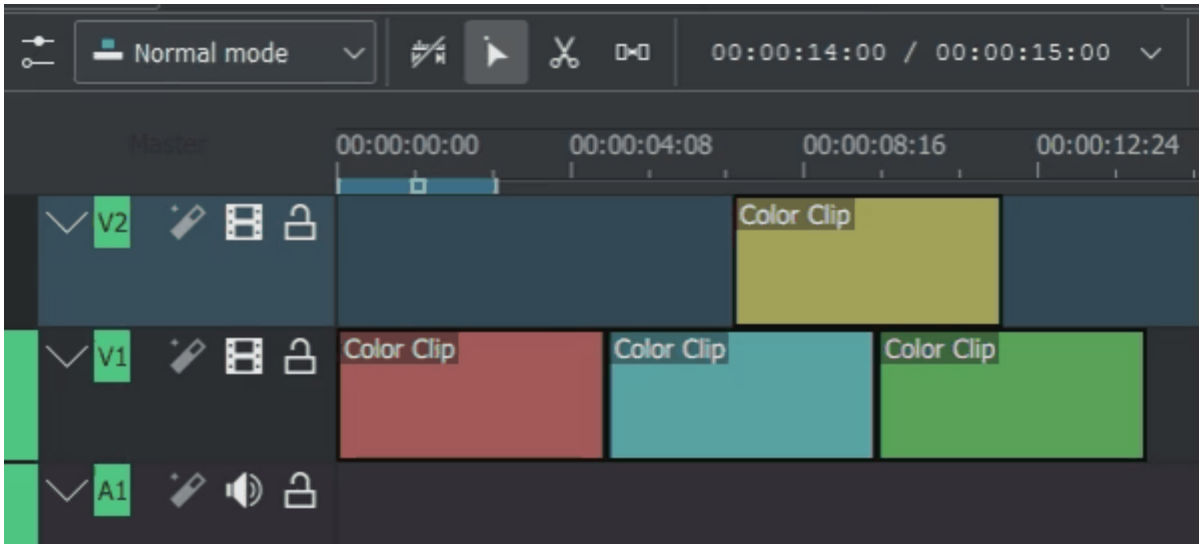


Dopo

Nella parte alta della schermata «Dopo» puoi vedere che la clip che era stata trascinata dalla traccia superiore ha sostituito una porzione di quella nella traccia inferiore.

Riorganizzare le clip nella linea temporale

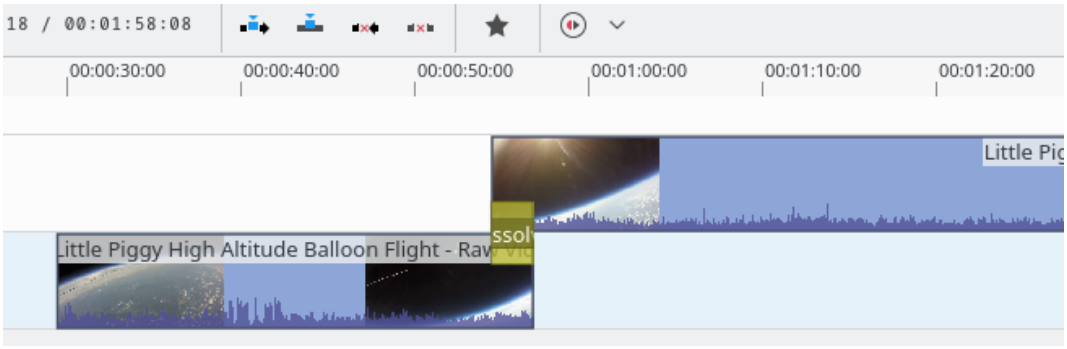
Esegue un montaggio riorganizzato. Questa tecnica ti consente di modificare rapidamente l’ordine dei clip nella linea temporale.



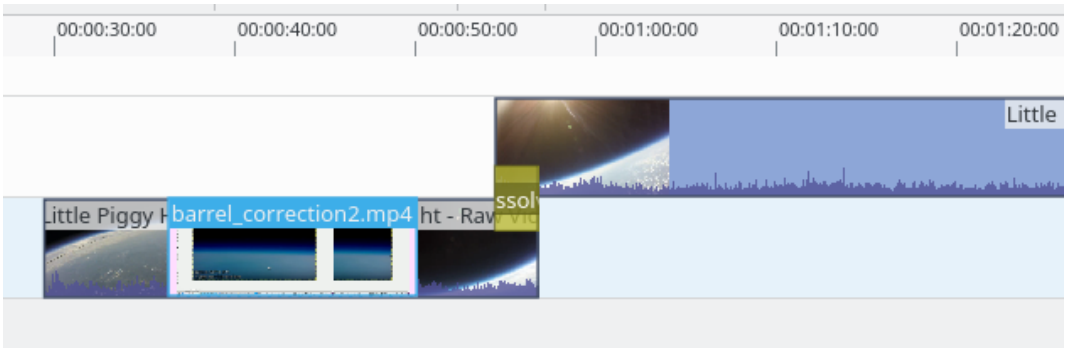
Trascina una clip, non appena la lasci una nuova posizione esegue un montaggio in sovrascrittura che sovrascrive la clip esistente.

Modalità inserimento

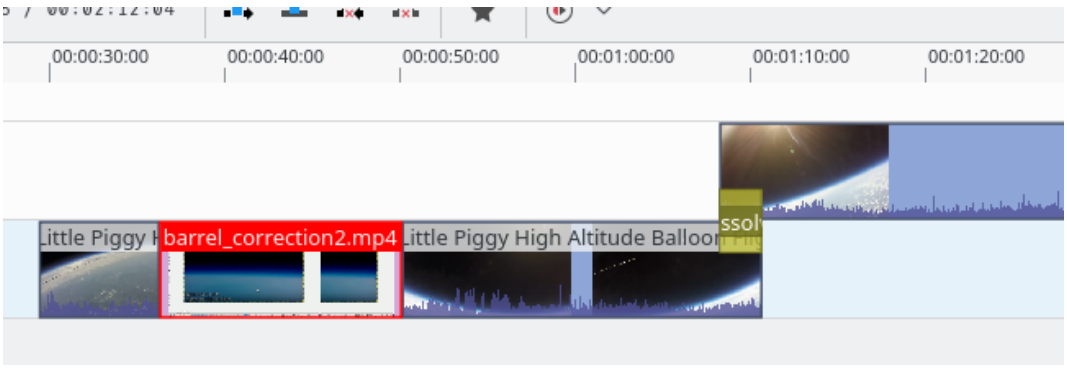
Quando selezioni questa modalità e rilasci una selezione nella linea temporale, questa verrà inserita nello stesso punto in cui hai rilasciato col mouse. La clip su cui viene rilasciata la selezione viene tagliata, e le clip vengono spostate a destra per far accomodare quella in arrivo.



Prima



Durante

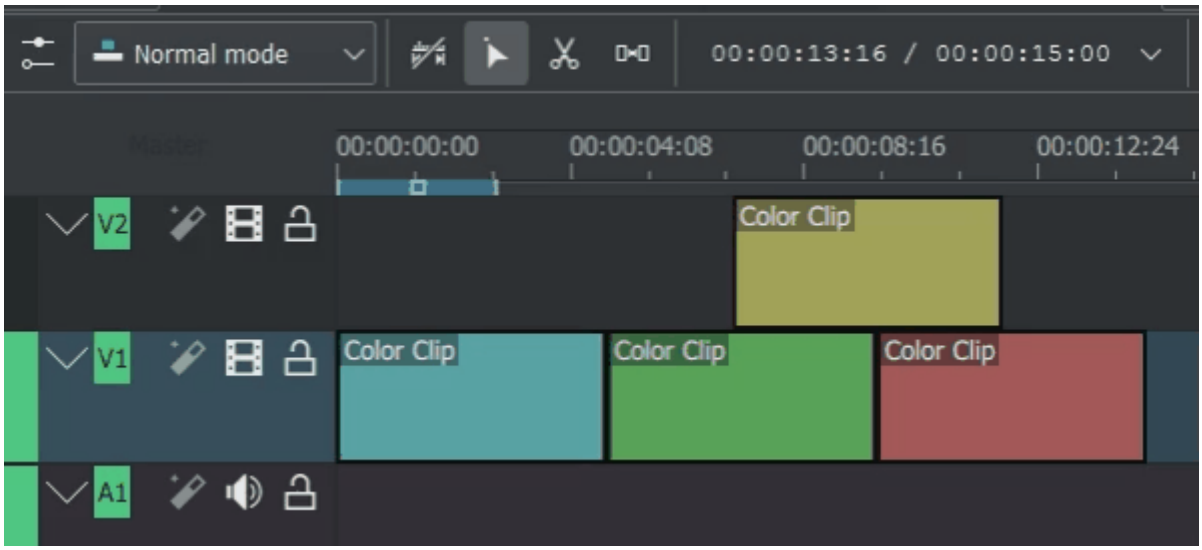


Dopo. La clip in arrivo è inserita. Le clip dopo il punto di inserimento vengono spostate a destra

Montaggio riorganizzato nella linea temporale

Esegue un montaggio riorganizzato. Vengono spostate solo le clip nella traccia di destinazione, mentre le altre non sono interessate. Questa tecnica ti permette di modificare rapidamente l’ordine delle clip nella linea temporale.

Chiude sempre tutti gli spazi nella traccia.



Trascina una clip in una nuova posizione: rilasciandola viene eseguita un inserimento che sposta solamente le clip nella traccia di destinazione.

Strumenti per il montaggio nella linea temporale

Strumento di selezione

Usalo per selezionare le clip nella linea temporale: quando questo strumento è attivo, il cursore diventa una mano.

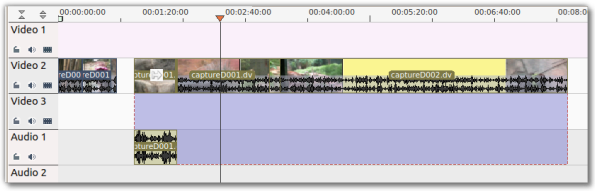
Strumento lametta

Usalo per tagliare le clip nella linea temporale: quando questo strumento è attivo, il cursore diventa un paio di forbici.

ESC: da qualunque strumento in cui sei fa ritornare in quello di selezione.

Strumento spaziatore

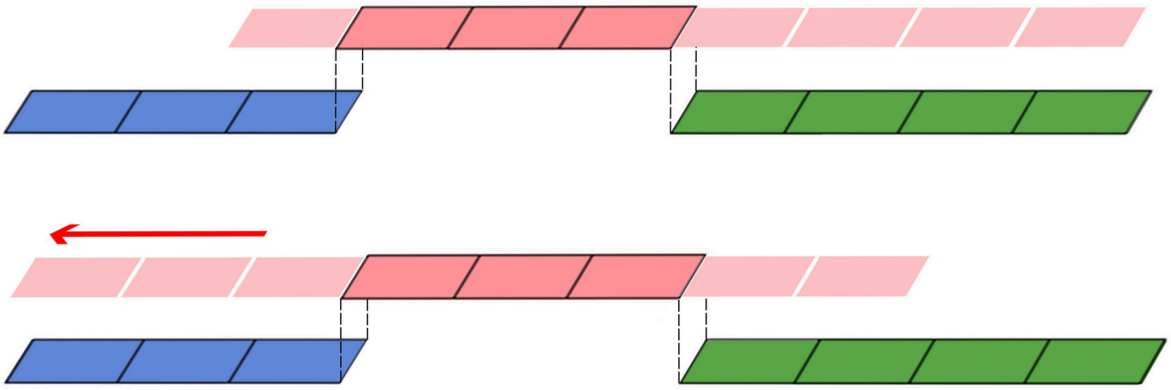
Usalo ( ) per raggruppare temporaneamente delle clip separate: in questo modo le puoi trascinare nella linea temporale, per creare o per rimuovere lo spazio tra le clip. Molto utile. Fai degli esperimenti con questo strumento per vedere come funziona.



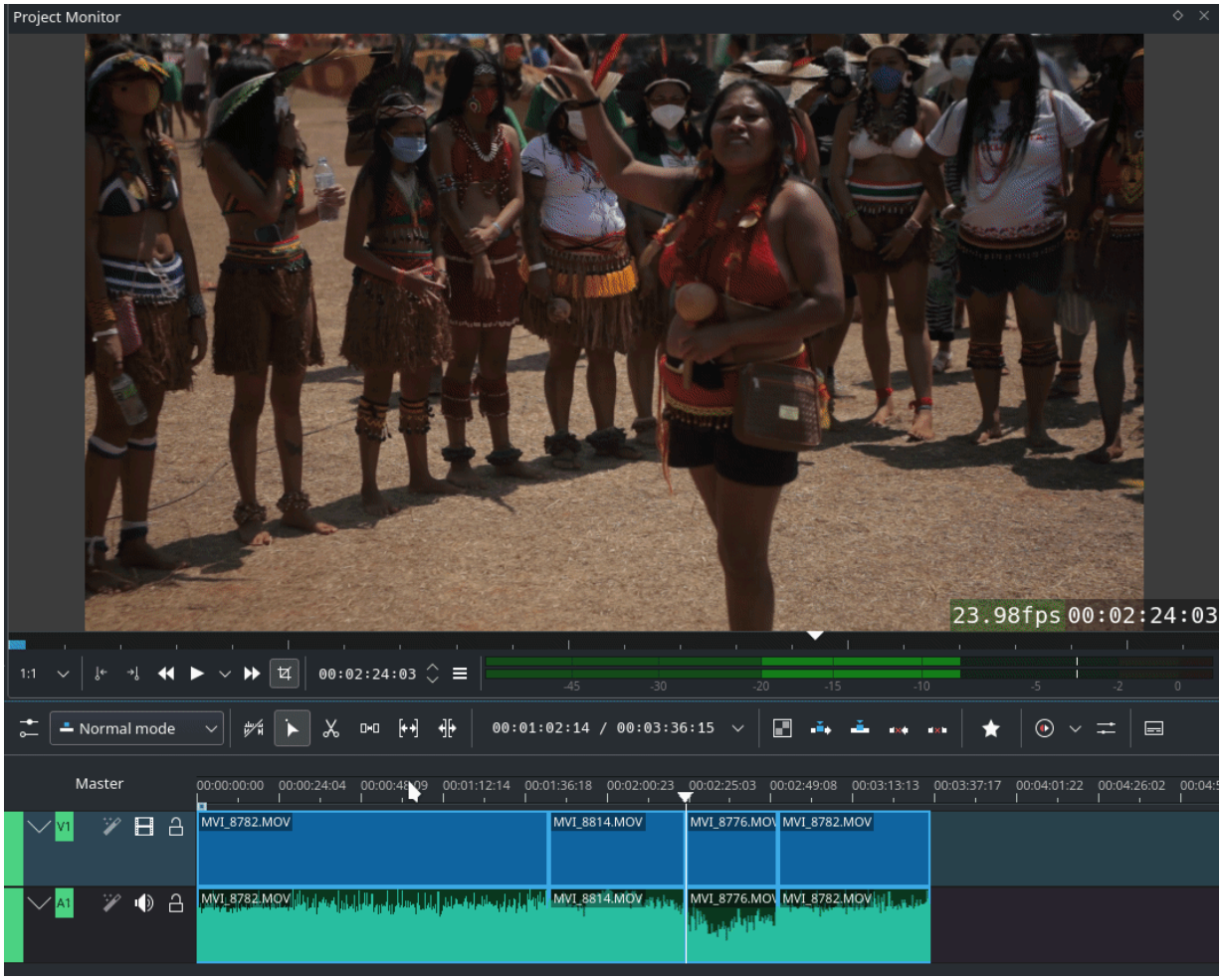
Nell’esempio qui sopra le clip non sono raggruppate, tuttavia lo strumento spaziatore le raggruppa temporaneamente in modo che tu le possa spostare tutte insieme come gruppo.

ESC: da qualunque strumento in cui sei fa ritornare in quello di selezione.

Strumento di scivolamento



Questo strumento mantiene la durata originale della clip. È come lavorare col vecchio materiale cinematografico: la pellicola scorre in avanti e indietro sotto la «finestra» data dalla lunghezza della clip.



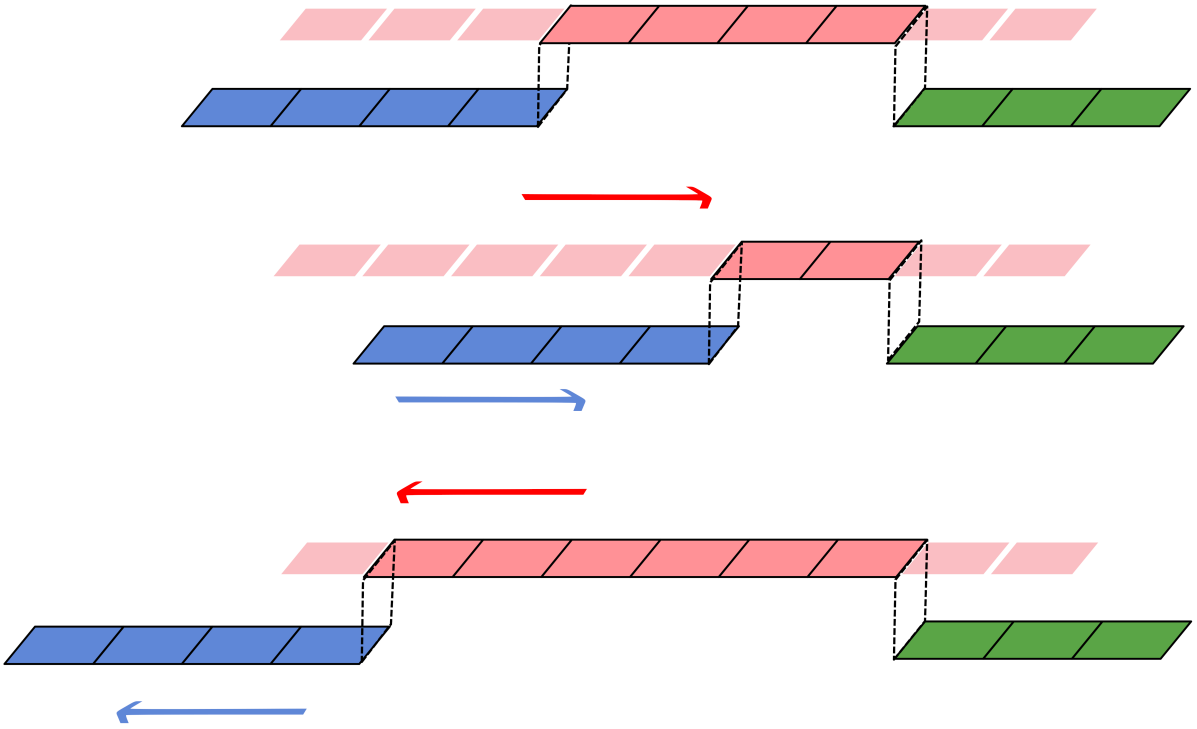
Usalo ([↔]) per tagliare con una singola operazione i punti di ATTACCO e di STACCO della clip in avanti o indietro dello stesso numero di fotogrammi: la durata viene mantenuta, quindi le clip adiacenti non vengono coinvolte.

Adesso puoi far scivolare più clip contemporaneamente: con lo strumento di selezione, usando `Maiusc`, seleziona tutte quelle che vuoi far scivolare; abilita quindi lo strumento di scivolamento e vai avanti...

Lo scivolamento può essere fatto col mouse, coi tasti `freccia` e coi pulsanti nella barra degli strumenti del controllo.

`ESC`: da qualunque strumento in cui sei fa ritornare in quello di selezione.

Strumento per il montaggio con scarto



Il montaggio con scarto modifica la durata originale della clip. È come lavorare col vecchio materiale cinematografico: non appena lo esegui allunghi o accorci la pellicola, spostando in avanti e indietro le clip adiacenti.

Usalo ( ) per tagliare una clip, spostando in avanti le clip seguenti nella traccia del numero di fotogrammi che hai tagliato. Con questa azione, quando accorci una clip tutte quelle che vengono dopo il taglio vengono spostate in avanti nel tempo, mentre quando la allunghi tutte quelle dopo il taglio vengono spostate in avanti. Se nella traccia c'è uno spazio vuoto, esso si comporta come una clip: si sposterà cioè nel tempo proprio come se fosse una clip.

Puoi effettuare il montaggio con scarto su una clip alla volta.

Il montaggio con scarto può essere eseguito solo col mouse.

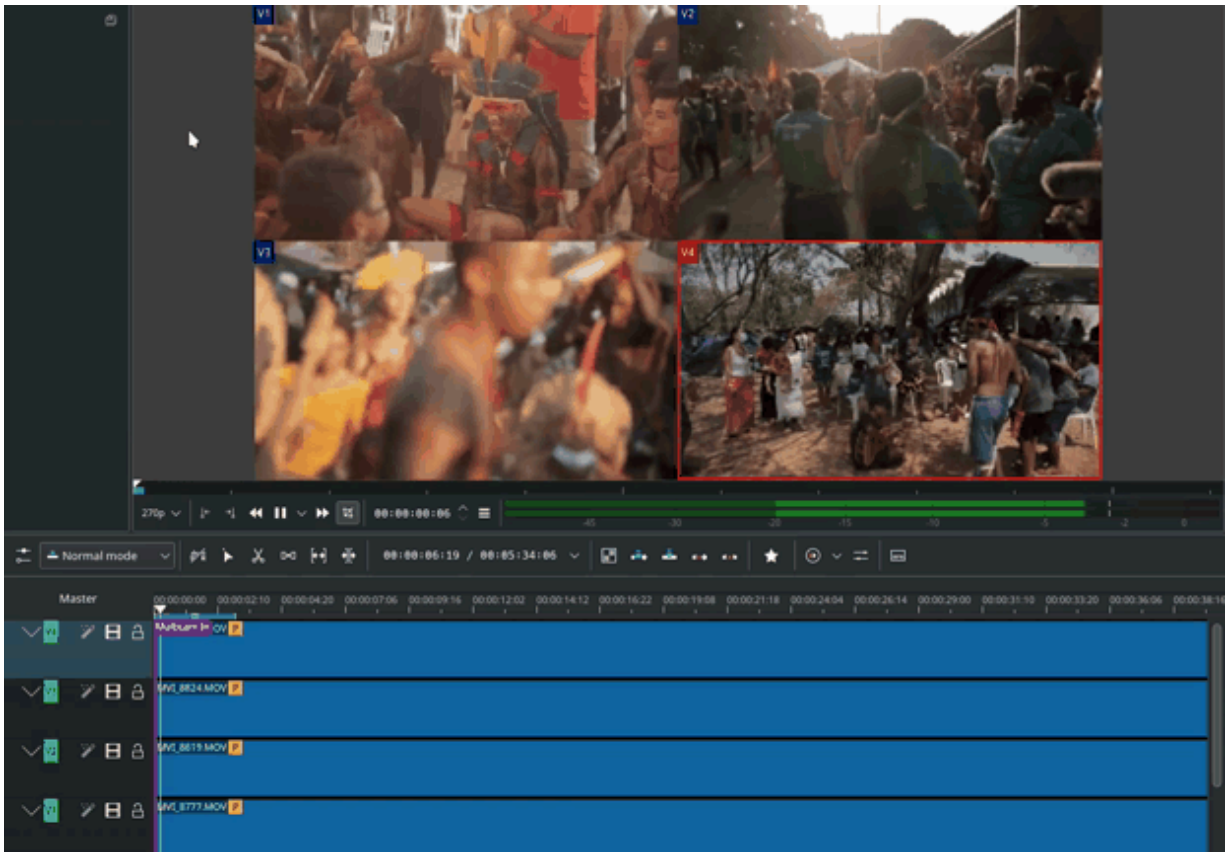
ESC: da qualunque strumento in cui sei fa ritornare in quello di selezione.

Ripple Trim to Playhead

To cut a clip on an active track at the playhead position without getting a gap in the timeline do the following.

- enable ripple
- place the playhead at the desired place
- hit (: This cuts and removes the clip and space to the left side of the playhead.) does the same but to the right side of the playhead.

Strumento multi-camera



Lo strumento multi-camera ti permette di tagliare più videocamere durante la riproduzione. Aggiungi le clip in tracce diverse ma nella stessa posizione della linea temporale, poi attiva lo strumento multi-camera andando in *Strumento -> Strumento multi-camera*. Puoi tagliare le clip nella traccia desiderata durante la riproduzione nella linea temporale: premi il loro numero corrispondente (per la traccia V1, premi il tasto 1; per V2 premi 2, e così via) o seleziona semplicemente la traccia desiderata nel controllo del progetto facendoci clic col mouse.

La selezione dello strumento multi-camera attiverà la Visuale multi-traccia nel controllo del progetto, e imposterà un marcatore nella posizione corrente della linea temporale. Puoi quindi cercare oppure riprodurre alla posizione desiderata: fai clic su una vista traccia nel controllo del progetto e si solleveranno tutte le tracce ad eccezione di quella precedentemente attiva. Puoi quindi ripetere la ricerca e fare clic in un'altra traccia per continuare a far sollevare le tracce.

Quando esegui l'operazione ra riproduzione non viene fermata, per evitare di perdere il ritmo e per lavorare come se fossi in una trasmissione in diretta. Se devi correggere il montaggio puoi fermare manualmente e tagliare come in un normale montaggio.

La traccia audio non viene coinvolta nel processo, in quanto in genere ne usi una sola (quella che va dal mixer principale alle altre, che sono sincronizzate)

ESC: da qualunque strumento in cui sei fa ritornare in quello di selezione.

Barra di stato



1. Suggerimenti su cosa puoi fare quando passi sopra agli elementi col mouse.
2. Nomi delle clip quando passi sopra la linea temporale
3. Modalità nella quale ti trovi (la predefinita è *Seleziona* = *Modalità normale*)
4. Interruttore per le *Etichette dei colori*
5. Interruttore per le *Miniature video*
6. Interruttore per le *Visualizzazioni audio*. Vedi Mostra le visualizzazioni audio
7. Interruttore per i *marcatori*. vedi Mostra i commenti dei marcatori
8. Interruttore per i *Bordi magnetici*. See Bordi magnetici
9. *Adatta l'ingrandimento al progetto*. Vedi Adatta l'ingrandimento al progetto
10. Rimpicciolisci
11. Regolatore dell'ingrandimento Ingrandimento del progetto
12. Ingrandisci

Separa automaticamente audio e video

Quando è attivo e trascini una clip nella linea temporale, l'audio nella clip finirà in una traccia audio, e il video in una video. Puoi ottenere lo stesso risultato selezionando, Menu del tasto destro, *Separa tracce audio*. Se è disattivo e trascini una clip sulla linea temporale, le tracce audio e video vengono combinate in una traccia video.

Mostra miniature video

Quando è attivo, le clip video nella linea temporale conterranno le miniature oltre al nome del file; diversamente avranno solo il nome del file.

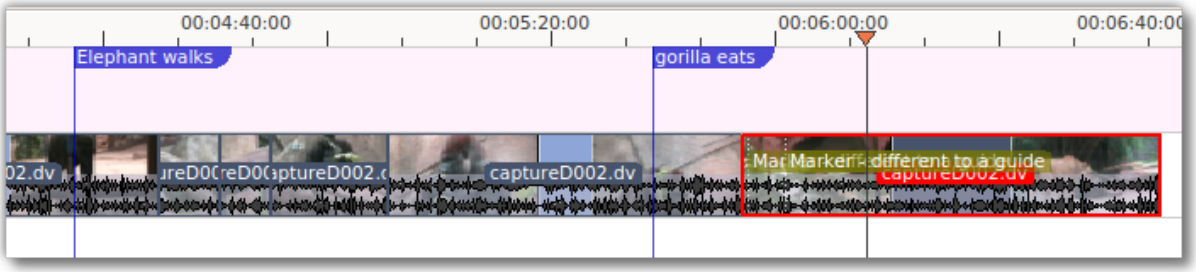
Quando la linea temporale è ingrandita al massimo, la traccia video mostrerà una miniatura per ogni fotogramma della clip. Se invece l'ingrandimento non è al massimo, la traccia video mostrerà solo il primo e l'ultimo fotogramma della clip.

Mostra le visualizzazioni audio

Se è attivo, oltre al nome del file le clip audio avranno una rappresentazione a onda dei dati audio. Diversamente avranno solo il nome del file.

Mostra i commenti dei marcatori

Visualizza o meno i Marcatori salvati nelle clip (il testo con lo sfondo dorato nell'esempio qui sotto) e delle Guide (il testo con lo sfondo viola).



Bordi magnetici

Quando questa funzionalità è attiva, se trascini l'inizio di una clip vicino alla fine di un'altra, le due clip aderiranno e saranno perfettamente allineate. Non appena le due estremità saranno abbastanza vicine aderiranno, senza lasciare spazi né sovrapporsi. Nota che questo succede anche se sono in due tracce diverse della linea temporale.

Le clip aderiranno alla posizione del cursore, ai marcatori e alle Guide.

Adatta l'ingrandimento al progetto

Ingrandisce il progetto in modo che si adatti alla finestra della linea temporale. È la stessa funzione che viene attivata dalla voce di menu *Adatta l'ingrandimento al progetto* del Menu Linea temporale.

Ingrandimento del progetto

La lente d'ingrandimento ingrandisce o rimpicciolisce la linea temporale. Il cursore regola l'ingrandimento con grandi incrementi. Queste impostazioni sono controllate dalle voci di menu *Ingrandisci* e *Rimpicciolisci* del menu *Linea temporale*.

Tagliare gli spezzoni da più tracce allineate: eliminazione con scarto

There are 4 possibilities for ripple delete (point 1 and 2 are the classical *Ripple Delete*):

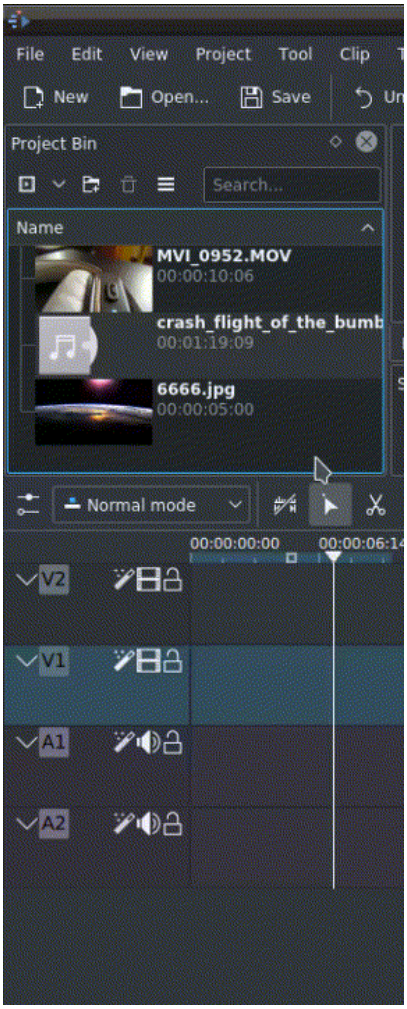
1. On the active track: Cut out the piece on the clip which you do not want with `Shift+R`. Right click on that piece and choose *Extract Clip* or press `Shift+Del`. This removes the clip and slides everything else to the left to fill the gap. The playhead stays where you made the last cut.
2. On the active track: Empty spaces between clips can only be removed by right click on empty space and choose *Remove Space*.
3. On all tracks together: Mark *In* and *Out* points in the Project Monitor or on the Timeline, then choose *Timeline* ▸ *Removal* ▸ *Extract Timeline Zone* (or `Shift+X`). Kdenlive deletes all footage between the *In* and *Out* points in unlocked tracks, slides everything else back to fill the gap, and puts the playhead on the In point.
4. On the active track with *Insert Mode*: Cut out the piece on the clip which you don’t want with `Shift+R`. Hit *Delete*. This removes the clip and slides everything else to the left to fill the gap. The playhead stays were you made the last cut.

You can do a ripple trim to the playhead using Ripple Trim to Playhead.

Montaggio a 3 punti

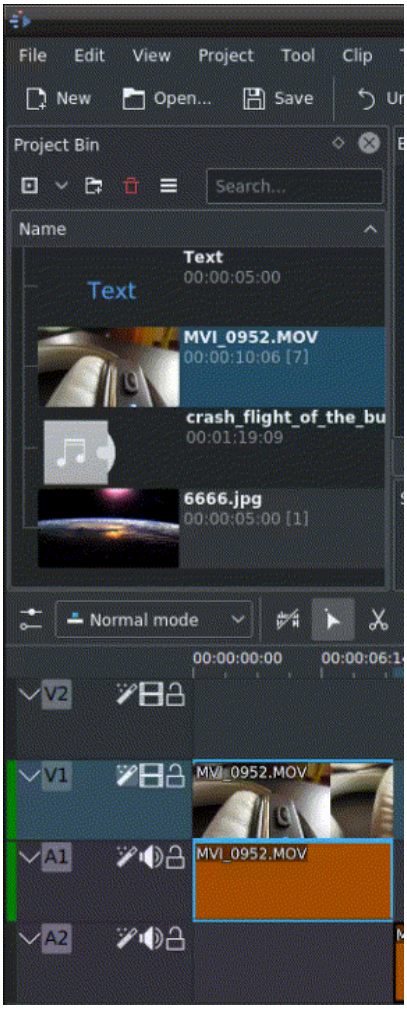
Tre punti importanti da capire nel montaggio a 3 punti (con le scorciatoie di tastiera):

Sorgente



A sinistra dell’intestazione della traccia ci sono le linee verdi verticali (V1 o A2). La linea verde è connessa alla clip sorgente nel contenitore del progetto, e compare solo quando viene selezionata una clip nel contenitore del progetto, a seconda del tipo di clip (audio/video, immagine, titolo, colore, o audio).

Destinazione



Nell’intestazione della traccia, la destinazione V1 o A1 è attiva solo quando è gialla. Una traccia di destinazione attiva reagisce alle operazioni di montaggio, come l’inserimento di una clip, anche se la sorgente non è attiva.

Il concetto è quello dei connettori

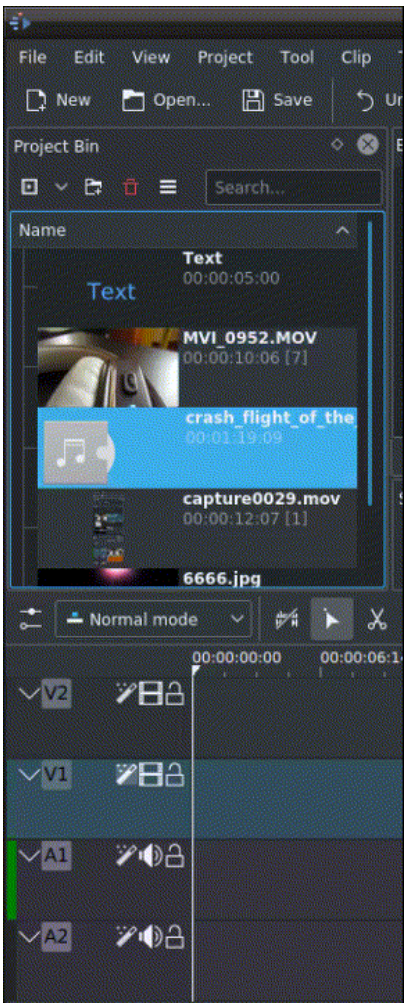
Connetti la sorgente (la clip nel contenitore del progetto) alla destinazione (una traccia nella linea temporale). Solo quando entrambi i connettori sono sulla **stessa** traccia vengono attivate, e la clip scorre dal contenitore del progetto alla linea temporale.

Importante

Le tracce di destinazione attive senza sorgenti connesse reagiscono alle operazioni di montaggio.

Esempi di montaggio avanzato

Ecco una breve introduzione al sistema di montaggio a 3 punti.



1. Seleziona una clip nel contenitore del progetto con le frecce su/giù
2. Scorri all'interno della clip con i tasti `JKL` oppure con le frecce `sinistra/destra`, e imposta i punti di ATTACCO e di

STACCO con i tasti `I` e `O`.

3. Premi `T` per passare alla linea temporale
4. Seleziona una traccia audio o video nella linea temporale (tasti freccia su/giù), e impostala come sorgente con `Maiusc + T`.
5. Attiva la traccia come destinazione con la scorciatoia `A` (questo connette la traccia alla sorgente)
6. Premi `V` (inserisci) oppure `B` (sovrascrivi) per aggiungere la clip alla posizione della testina di riproduzione oppure per riempire l'area selezionata nella linea temporale se è attiva. Se devi attivarla, premi il tasto `G`.



Nell'esempio seguente vogliamo semplicemente inserire la parte audio di una clip in A2, e vogliamo creare uno spazio

in tutte le altre tracce audio e video:

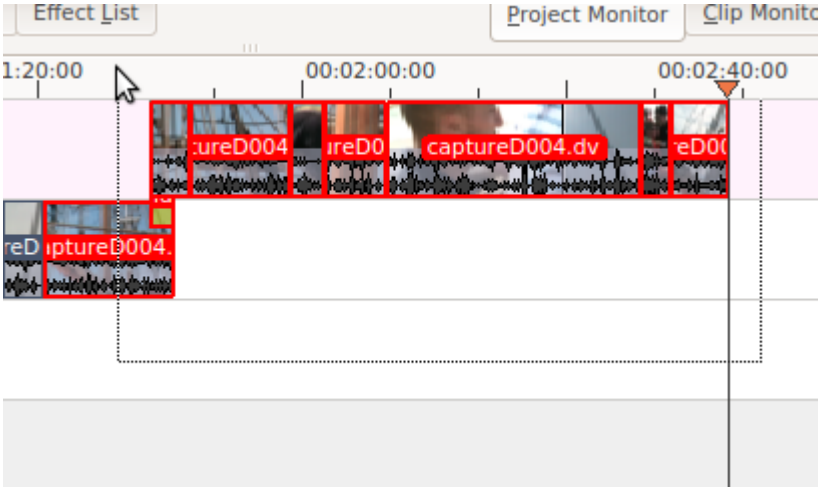
1. Attiva tutte le tracce di destinazione che contengono le clip (pulsanti gialli).
2. Attiva solo la sorgente audio su A2
3. Premi v (inserisci).

Raggruppamento

Il raggruppamento delle clip ti permette di bloccare le clip insieme: puoi quindi spostarle come un gruppo, conservando le posizioni relative verso ciascun elemento del gruppo.

Come raggruppare le clip

Puoi selezionare più clip che vuoi preparare per raggruppare tenendo premuto Maiusc, quindi fai clic col mouse e trascinale nella linea temporale.



Per raggruppare le clip selezionate, seleziona *Linea temporale* ▸ *Raggruppa clip*, o fai clic col tasto destro sulle clip selezionate e scegli *Raggruppa clip*, oppure puoi usare la scorciatoia `Ctrl+G`.

Una volta raggruppate, un clic su una delle clip raggruppate seleziona l’intero gruppo.

Modifica le clip raggruppate

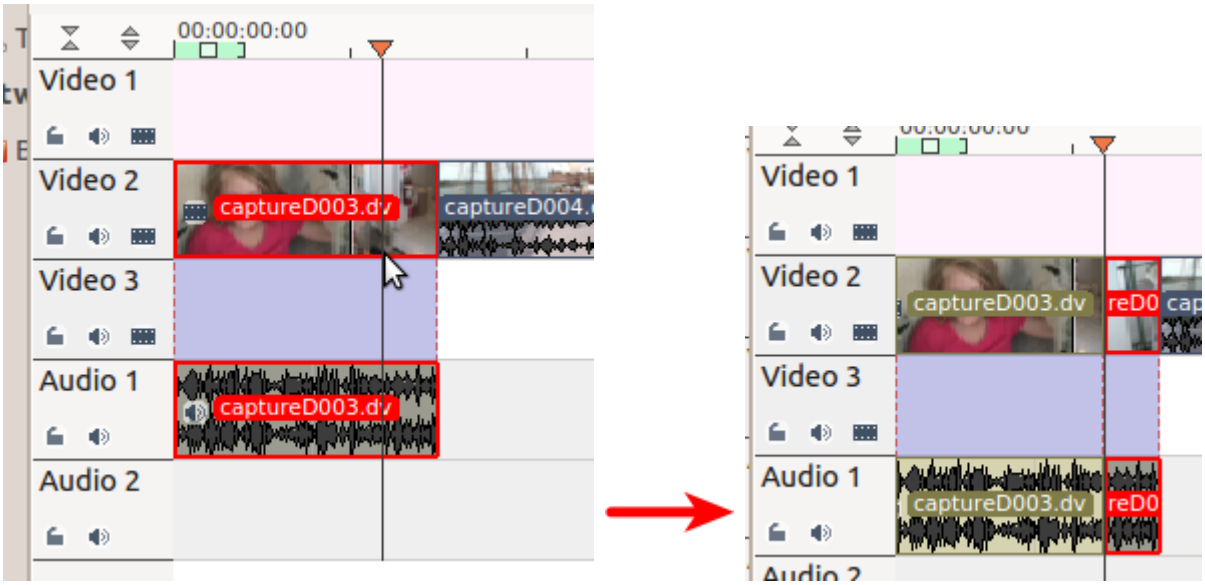
Seleziona un elemento in un gruppo con `Alt+clic` e avrà un bordo rosso. Puoi quindi eseguire le seguenti operazioni:

- eliminare (premi `del`)
- spostare (trascina col mouse)

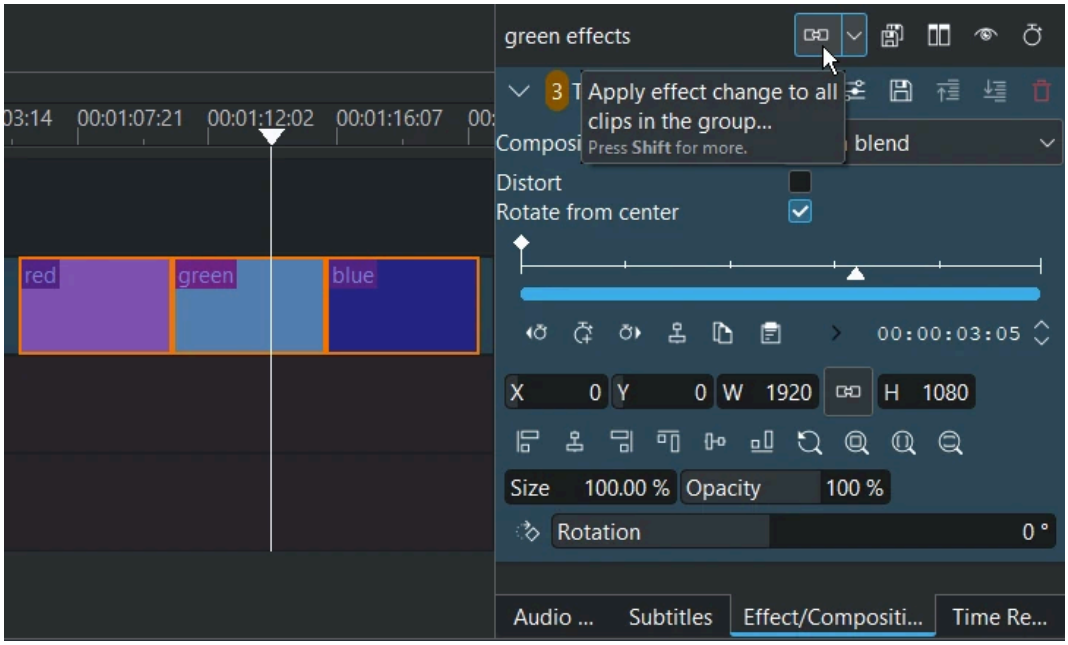
Tagliare le clip raggruppate

Il raggruppamento è utile anche se hai delle tracce audio e video separate e devi tagliare o unire entrambe le tracce esattamente nello stesso punto (ad esempio per motivi di sincronizzazione).

Se tagli la clip video usando il Montaggio quando c'è una clip audio raggruppata ad essa, **Kdenlive** taglierà automaticamente la clip audio nello stesso punto.



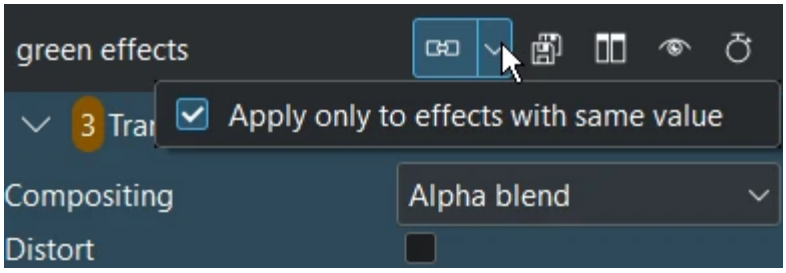
Effetti sulle clip raggruppate



Quando è abilitato *Applica le modifiche degli effetti a tutte le clip nel gruppo*, la regolazione di un parametro di un effetto verrà applicato a tutti gli elementi del gruppo che hanno questo effetto.

Quando è abilitato, apparirà un numero arancione vicino al nome dell'effetto: indica quanti effetti che saranno influenzati dalla modifica dei parametri sono stati trovati nel gruppo.

La cancellazione di un effetto lo eliminerà da tutte le clip del gruppo.



Quando viene abilitato *Applica solo gli effetti con lo stesso valore*, modifica solo quegli effetti che hanno lo stesso

valore del parametro.

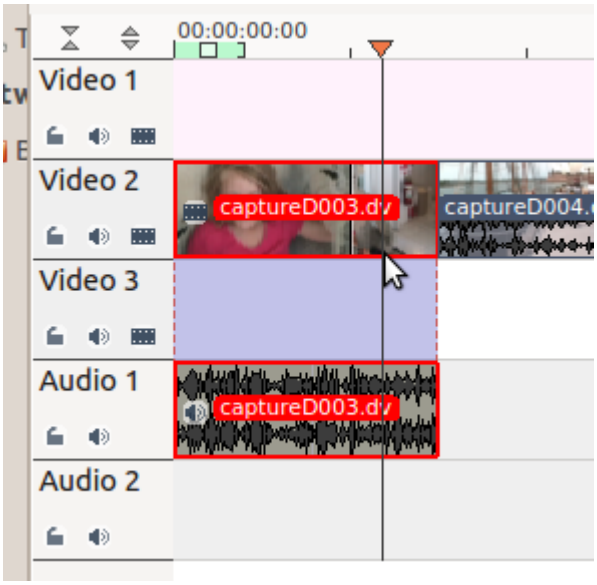
Rimuovere il raggruppamento delle clip

Per rimuovere il raggruppamento alle clip, seleziona il gruppo di clip, poi scegli *Linea temporale* ▸ *Separa gruppo di clip*, oppure fai clic col tasto destro sulle clip selezionate e scegli *Separa gruppo di clip*, o infine usa la scorciatoia `Ctrl+Maiusc+G`.

Domande ricorrenti

D: come posso eliminare la parte audio di una clip?

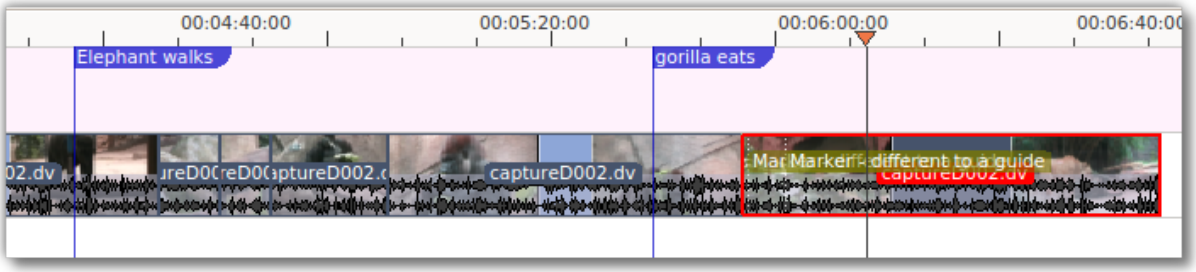
R: tasto destro sulla clip, poi scegli *Separa gruppo di clip*. Puoi quindi eliminare solamente la parte audio della clip.



In alternativa puoi mantenere l’audio nella clip e usare l’effetto *Silenzia* per silenziare l’audio della clip.

Guide

Nella figura qui sotto, le guide sono le bandierine viola; non vanno confuse con i Marcatori, che sono invece di colore verde nella figura qui sotto. Le guide sono statiche nella linea temporale, ma possono essere sia stazionarie che spostate quando le clip stesse vengono spostate. I marcatori sono invece nelle clip, e si spostano con esse.



Puoi usare le guide per definire delle regioni per l’esportazione. Vedi Esportazione usando le guide.

Puoi usare le guide anche come capitoli per i DVD video. Vedi Esportazione usando le guide.

Tre modalità per aggiungere le guide

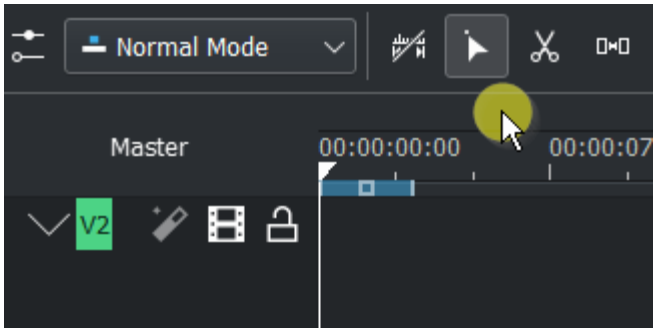
Le procedure seguenti aggiungono una guida nella posizione dell’indicatore di riproduzione nella linea temporale:

- **Menu**
  - *Linea temporale* ▸ *Guide* ▸ *Aggiungi/rimuovi guida*
  - Clic col tasto destro sul righello della linea temporale, poi scegli *Aggiungi/rimuovi guida* dal

menu
    - Clic col tasto destro nella linea temporale, poi scegli *Aggiungi/rimuovi guida* dal menu

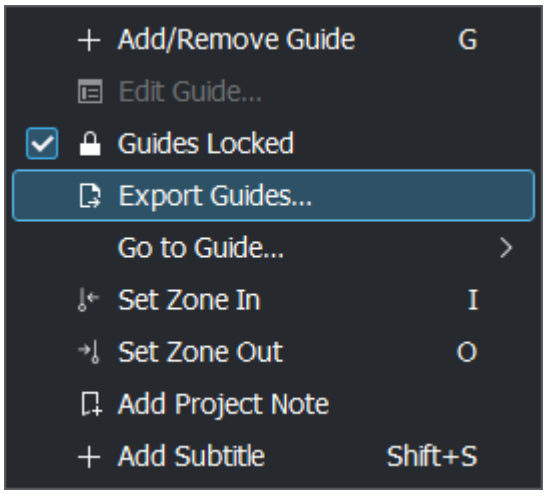
- **Tastiera**
    - `G` aggiunge una guida.
    - `1` - `0` (numeri da 1 a o sul tastierino numerico)

- **Mouse**



    - Doppio clic sul [righello della linea temporale] e la guida viene aggiunta dove avevi fatto clic

Menu contestuale del righello della linea temporale



Aggiungi/rimuovi guida

Modifica guida: vedi Spostare e modificare le guide

Guide bloccate: vedi Spostare e modificare le guide

Vai alla guida…. Seleziona una guida alla quale dovrebbe saltare l'indicatore di riproduzione.

Imposta il punto di attacco / di stacco della zona: vedi anche Esportazione dell'anteprima della linea temporale.

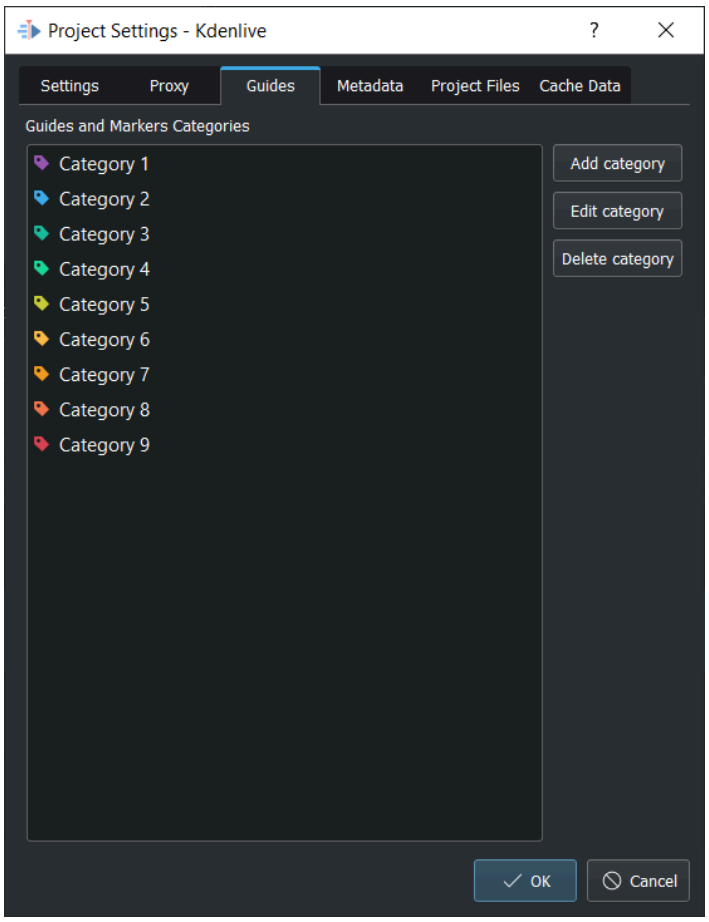
Aggiungi note sul progetto: vedi Note del progetto

Aggiungi sottotitolo: vedi Sottotitolo

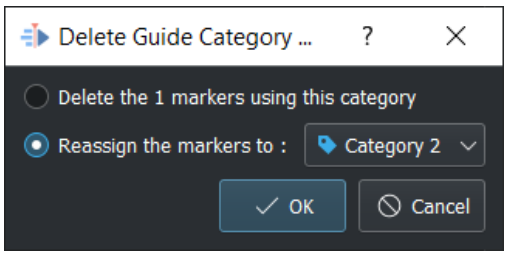
Gestione delle categorie e delle guide

Categorie

Quando si inizia un nuovo progetto, le categorie per esso vengono prese da *Categorie delle guide e dei marcatori* nell'impostazione Configura colori e guide.

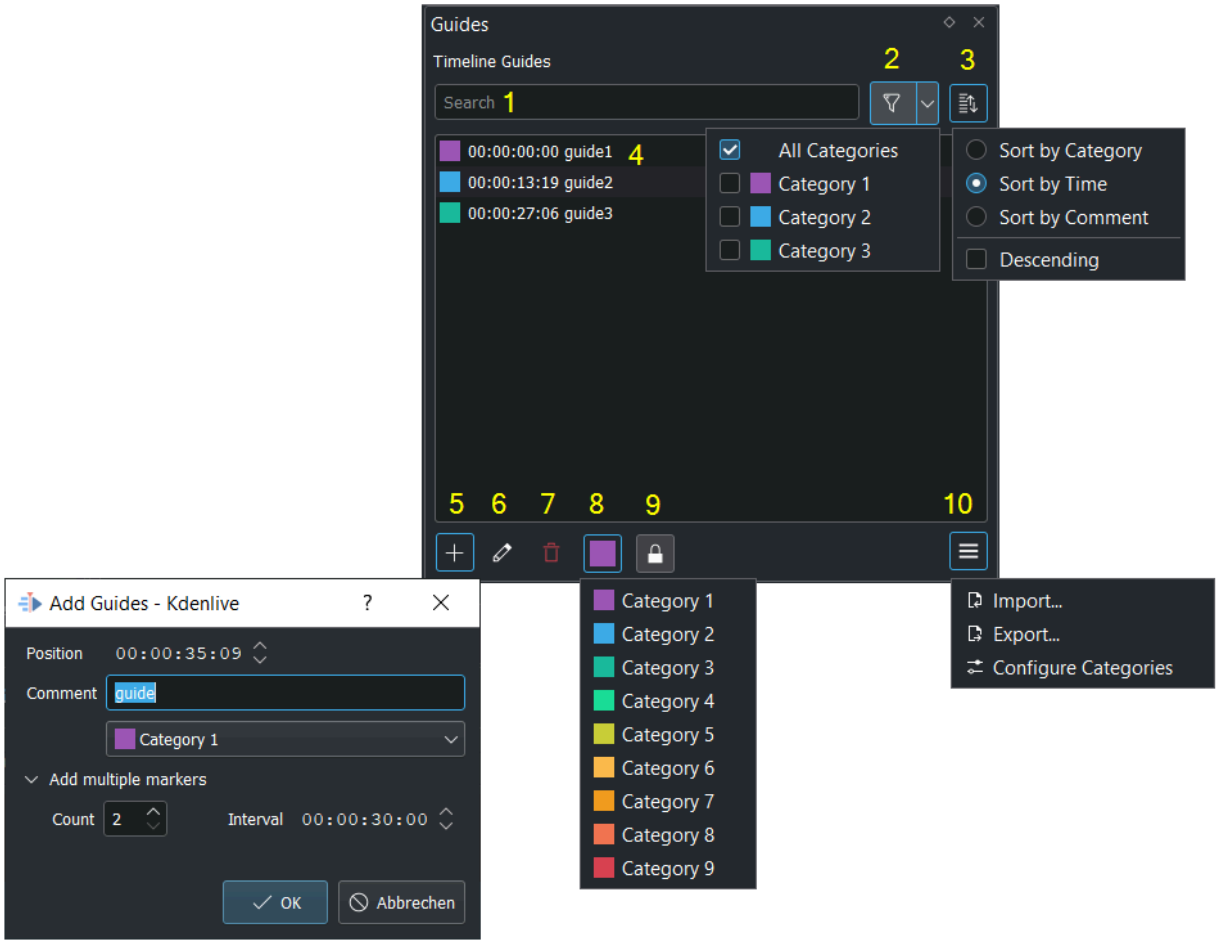


Le categorie specifiche del progetto possono essere aggiunte, modificate o eliminate da *Progetto ▸ Impostazioni del progetto ▸ Guide*



Se elimini una categoria alla quale erano state assegnate delle guide, Kdenlive ti chiede se vuoi davvero farlo, oppure se vuoi riassegnare le guide ad un’altra categoria.

Vista Guide



Visualizza ▸ *Guide* apre la finestra delle guide, dalla quale puoi gestire le guide.

1. Cercare guide o marcatori. Se in questo esempio inserisci *2*, nell’elenco e nella linea temporale, oltre che nel controllo della clip, verranno mostrati solo *guide2* e *marker2*.
2. Mostra solo le categorie scelte nell’elenco e nei controlli della clip e del progetto.
3. Ordina per categorie, ora, commento o in ordine discendente.
4. Un clic su una guida, su un marcatore, oppure su `freccia su`, `freccia giù` lo selezionerà, e l’indicatore di riproduzione salterà ad esso nella linea temporale o nel controllo della clip. Selezione multipla: tieni premuto

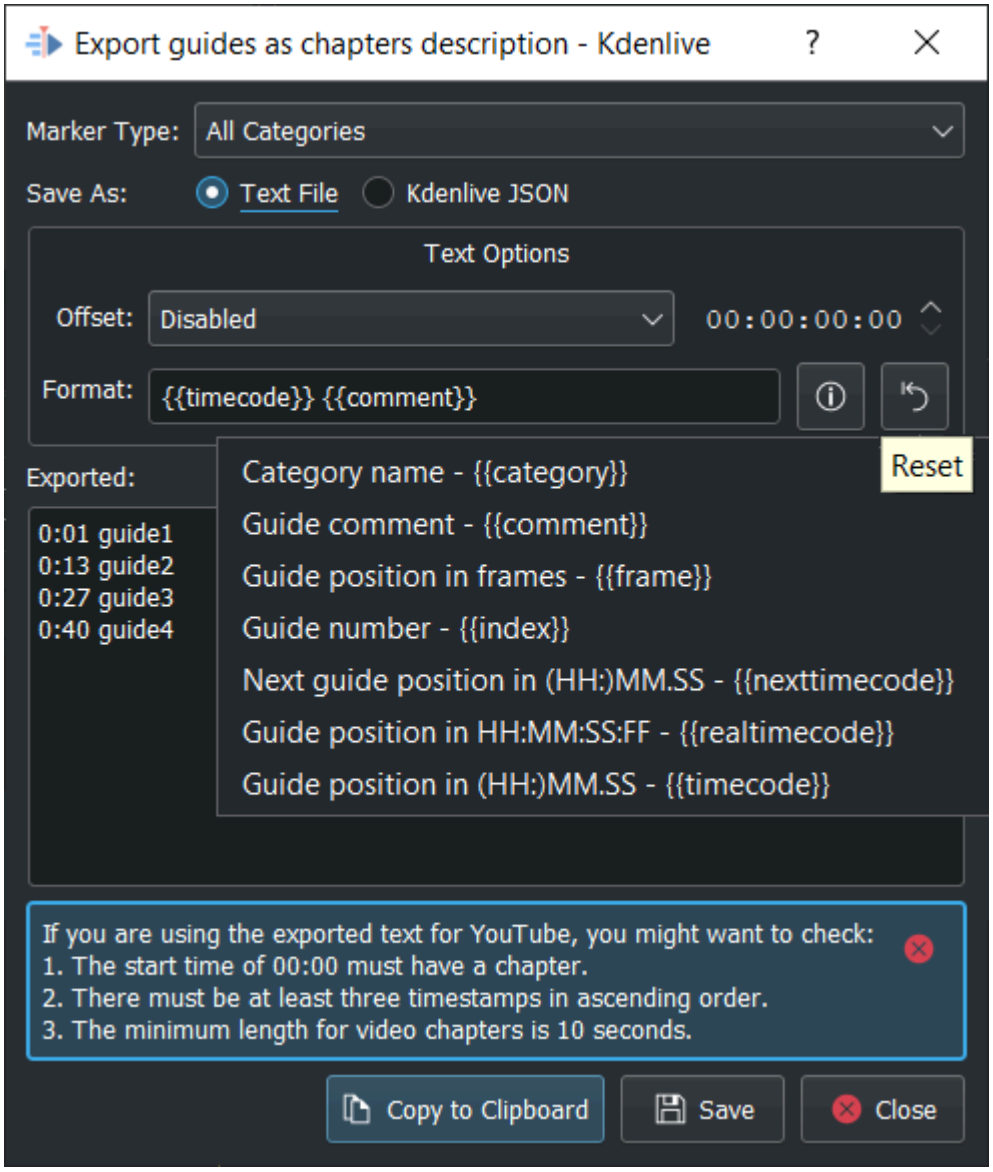
`Maiusc`, oppure `Ctrl` per selezionare le singole guide, mentre con `Ctrl + A` selezionerai tutte le guide o i marcatori. Un doppio clic su una guida, su un marcatore oppure su :kbd: *F2* apre rispettivamente la finestra di modifica delle guide o dei marcatori.
5. Aggiungi una guida o un marcatore. Solo qui puoi aggiungere più guide o marcatori con un intervallo.
6. Modifica una guida o un marcatore selezionato. Lo stesso di quando fai doppio clic su una guida o un marcatore al punto 4, o con le guide nel righello della linea temporale.
7. Elimina una una guida o un marcatore selezionato.
8. Imposta la categoria di una guida o un marcatore appena creato.
9. Solo per le guide: Blocca guida. Sono bloccate quando lo sfondo è grigio chiaro (come mostrato nella schermata).
10. Importa o esporta guide o marcatore, oppure configura le categorie nel progetto.

Puoi mettere un commento nella guida o nel marcatore e fare in modo che venga visualizzato scegliendo Montaggio nel menu *Linea temporale*, oppure facendo clic sul pulsante di Montaggio.

Esporta le guide come descrizione del capitolo

Le guide possono marcare i capitoli, oppure le diverse sezioni di un video durante il montaggio. Nel caricamento dei video montati in piattaforme come YouTube, possono essere esportante come marcatori dei capitoli, che sono supportati da YouTube. Questo può essere fatto da *Copia negli appunti*, e poi incollandole in YouTube.

Tasto destro sul righello della linea temporale, poi scegli *Esporta guide* oppure *Linea temporale -> Guide -> Esporta guide* o *Visualizza ▸ Guide ▸ Esporta*. Appare quindi la finestra *Esporta le guide come descrizione del capitolo*.



Tipo di marcatore: scegli uno dei tipi di guide per marcare i capitoli, e usa i rimanenti per fare altro.

Salva come: testo (per Youtube) o come file dati JSON, che può essere reimportato.

Scostamento: aggiunge la possibilità di impostare uno scostamento generale (hh:mm:ss:ff) per ciascuna guida.

Formato: definisce come vengono esportati i marcatori dei capitoli. Quando si usano i due formati predefiniti di stringhe, come mostrato nella figura, Kdenlive controlla se il marcatore del capitolo corrisponde alle linee guida di YouTube; in caso contrario visualizza un avviso.

i: mostra tutte le possibili stringhe da esportare. Seleziona la stringa che vuoi, e Kdenlive la aggiunge al *Formato* per l'esportazione. Se necessario, aggiungi degli spazi tra le stringhe.

{{timecode}} aggiunge la posizione della guida in HH:MM.SS (predefinito)

{{comment}} aggiunge il testo della giuda (predefinito)

{{frame}} aggiunge il numero del fotogramma per ciascuna guida

{{index}} aggiunge il numero della guida

{{nexttimecode}} aggiunge la posizione della guida successiva in HH:MM.SS

{{realtimecode}} aggiunge la posizione della guida HH:MM:SS:FF

Reimposta: reimposta le impostazioni ai valori predefiniti: {{timecode}} {{comment}}

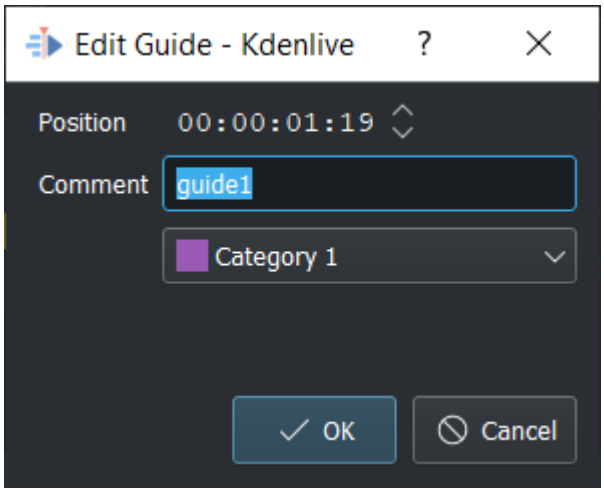
Esportato: mostra quello che verrà impostato. Per modificare il testo della guida devi modificare la guida nella linea temporale.

Copia negli appunti: copia negli appunti i dati visualizzati in *Esportato* per poterli poi usare in altre applicazioni (Youtube).

L’avvertimento nel rettangolo blu si presenta solo se uno dei 3 punti non è soddisfatto.

Spostare e modificare le guide

Le guide possono essere spostate facendo clic sul testo di una di esse nella linea temporale, e trascinandola nella posizione desiderata.



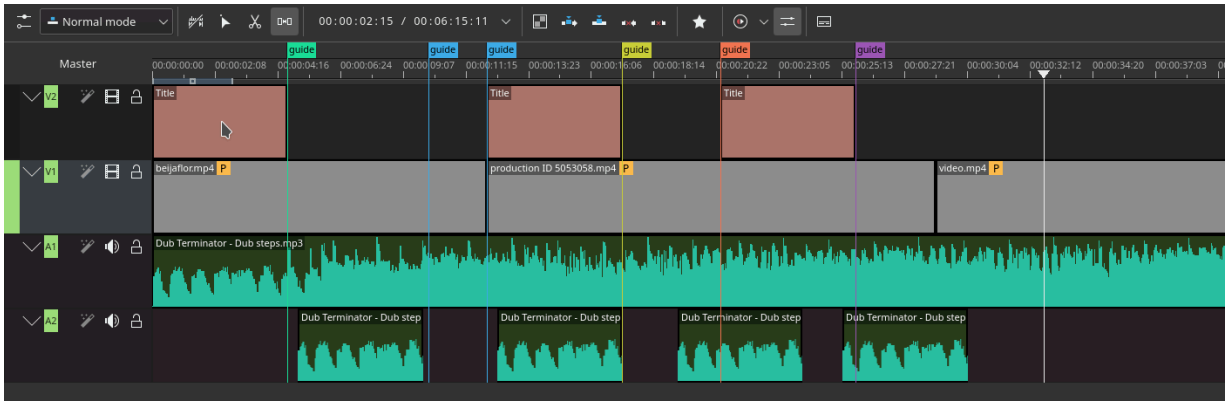
Le guide possono essere spostate modificando la *Posizione* nella finestra di modifica.

Un doppio clic sul testo di una guida nel righello della linea temporale apre la finestra di modifica (è possibile anche dalla Vista Guide).

Commento text and *Categoria* possono essere modificati nella finestra di modifica.

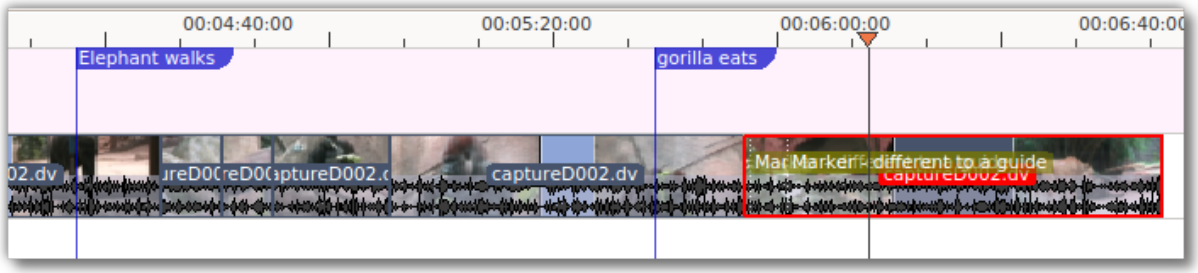
Sposta le guide con lo strumento spaziatore

Sposta facilmente le guide insieme alle clip usando la nuova opzione *Guide bloccate* dello strumento spaziatore. Quando sono bloccate le guide rimangono sul posto, mentre quando non lo sono si spostano con la clip.



Marcatori

Nella figura sotto, i marcatori sono le bandiere verdi all’interno delle clip. Non devono essere confusi con le Guide (le bandiere viola nella stessa figura). I marcatori sono nelle clip, e si spostano con esse.



I marcatori possono essere usati per alcuni punti importanti della clip.

I marcatori sono collegati alla clip, e si «fissano» ad essa. Se metti nuovamente la stessa clip nella linea temporale e modifichi un marcatore, questo viene modificato contemporaneamente su entrambe le clip.

Due modi per aggiungere i marcatori

Aggiungi dei marcatori alle clip dal Controllo della clip: in questo modo potrai vedere l’anteprima della clip alla posizione in cui vuoi aggiungere il marcatore.

La procedura seguente aggiunge un marcatore alla posizione dell’indicatore di riproduzione (controllo della clip, linea temporale):

- **Menu**
  - Controllo della clip: dal menu principale, scegli *Clip* ▸ *Marcatore* ▸ *Aggiungi marcatore*, Marcatori
  - Linea temporale: fai clic sulla clip, poi dal menu principale scegli *Clip* ▸ *Marcatore* ▸ *Aggiungi marcatore*, Marcatori
  - Controllo della clip: tasto destro sul controllo della clip, poi scegli *Marcatore* ▸ *Aggiungi marcatore*
  - Linea temporale: tasto destro nella linea temporale, poi scegli *Marcatore* ▸ *Aggiungi marcatore*. Il marcatore viene aggiunto nella posizione dell'indicatore di riproduzione.

- **Tastiera**
  - Controllo della clip: il `*` del tastierino numerico aggiunge un marcatore
  - Linea temporale: sposta l'indicatore di riproduzione alla posizione desiderata sulla clip, poi fai clic sulla clip. Il `*` del tastierino numerico aggiunge un marcatore
  - `1` - `0` (numeri da 1 a o sul tastierino numerico)
- **Mouse**
  - Impossibile

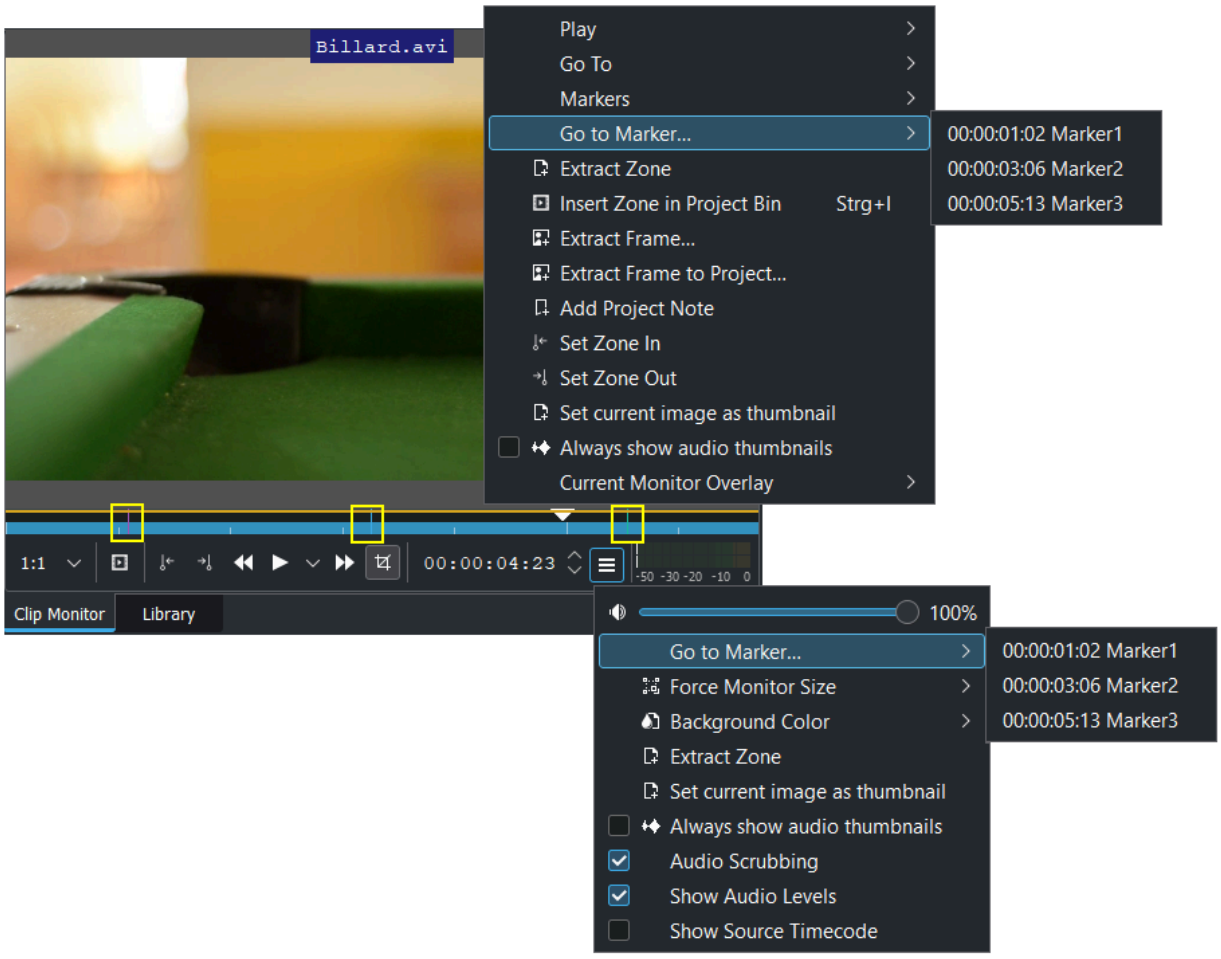
Gestione delle categorie e dei marcatori

Categorie

I marcatori utilizzano le stesse categorie delle Guide. Maggiori dettagli sulle Categorie.

I marcatori nel controllo della clip

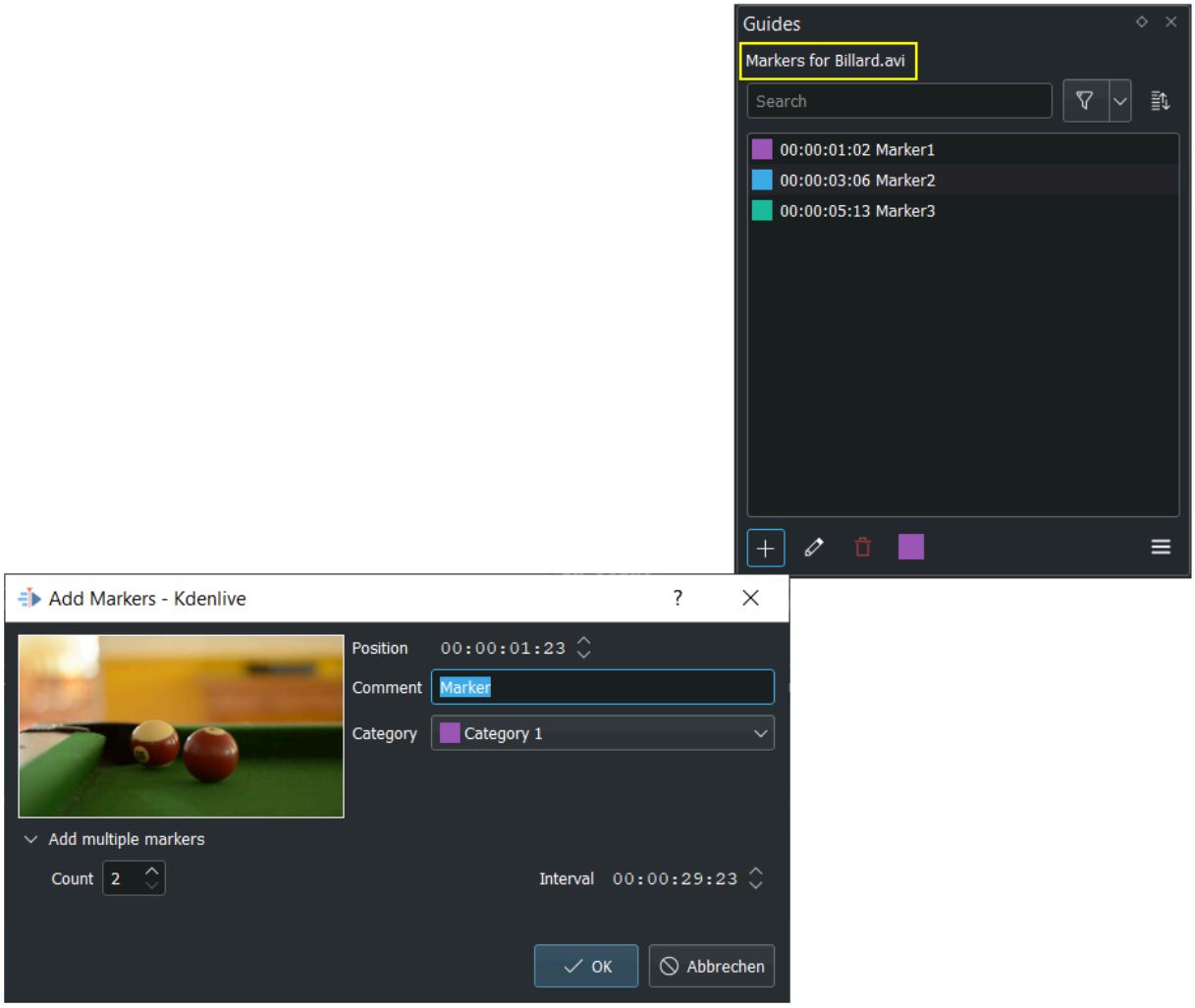
Una volta che i marcatore sono stati messi su una clip, puoi accedervi dal Controllo della clip con un clic col tasto destro e selezionando *Vai al marcatore*, oppure da *Vai al marcatore* nel menu hamburger (vedi la figura). Nota anche di come i marcatori appaiono con delle righe verticali colorate col colore della categoria che hai scelto (vedi le regioni evidenziate in giallo nella figura). Puoi attivare la visualizzazione dei commenti dei marcatori anche nella linea temporale (vedi Montaggio).



Vista dei marcatori

I marcatori utilizzano la stessa finestra delle guide. La marcatura gialla mostra le differenze rispetto alla vista delle

guide.



Visualizza ▸ *Guide* apre la finestra delle guide, da dove puoi gestire i marcatori.

Per vedere i marcatori della clip in questa vista:

Contenitore del progetto: fai clic sulla clip desiderata, e nella finestra appaiono i marcatori di questa clip.

Nella linea temporale: clic col tasto destro sulla clip desiderata, poi scegli *Clip nel contenitore del progetto*: in questo modo appaiono nella finestra i marcatori di questa clip.

Per una descrizione completa della vista, vedi Vista Guide.

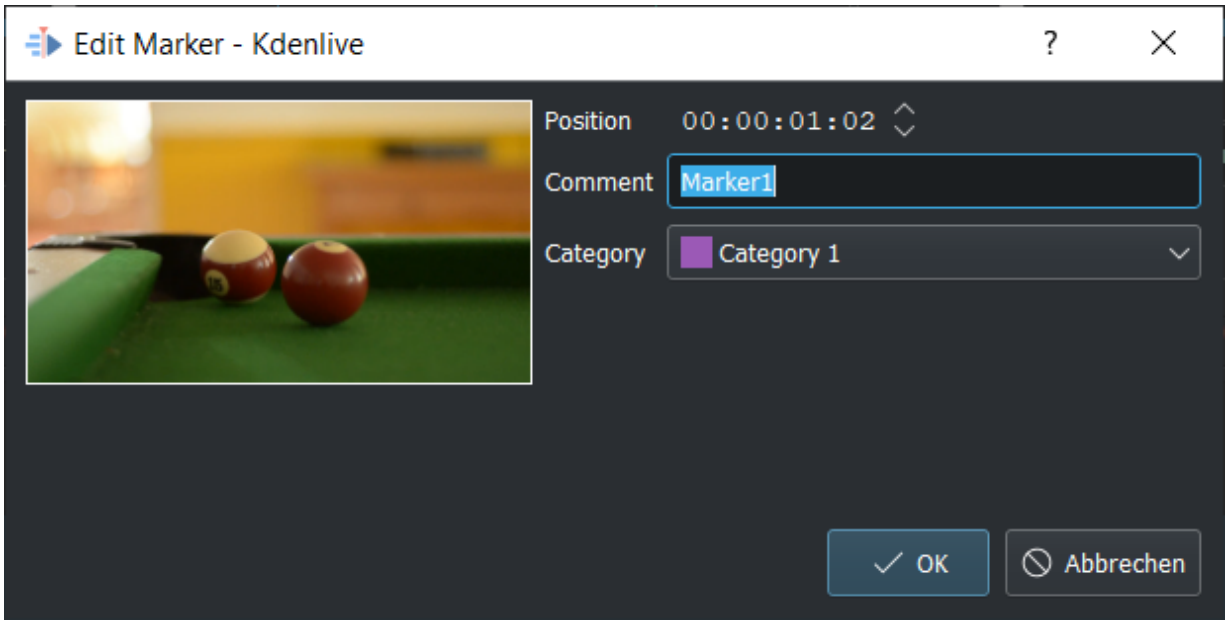
Puoi mettere un commento nel marcatore e fare in modo che venga visualizzato scegliendo Montaggio nel menu *Linea temporale*, oppure facendo clic sul pulsante di Montaggio.

Esporta i marcatori come descrizione del capitolo

Puoi esportare i marcatori di una clip come capitoli, come con le guide. Prima dell'esportazione devi selezionare una clip.

Per maggiori dettagli, vedi Esporta le guide come descrizione del capitolo

Spostare e modificare i marcatori



Un doppio clic sul testo di un marcatore nel righello della linea temporale apre la finestra di modifica (è possibile anche dalla vista delle guide e dei marcatori)

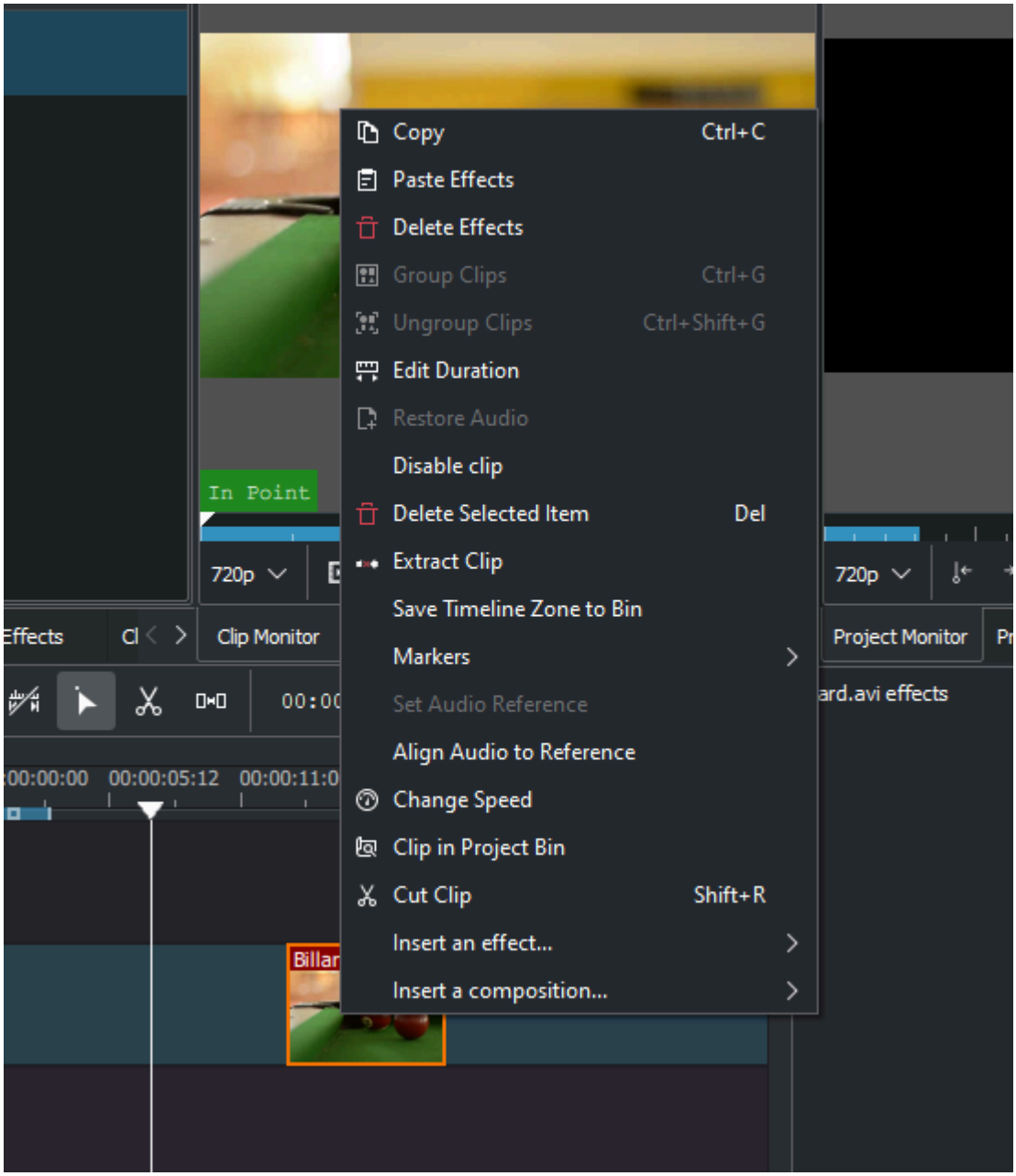
I marcatori possono essere spostati solamente modificando la *Posizione* nella finestra di modifica.

Il testo del *Commento* e la *Categoria* possono essere modificati nella finestra di modifica.

Menu del tasto destro

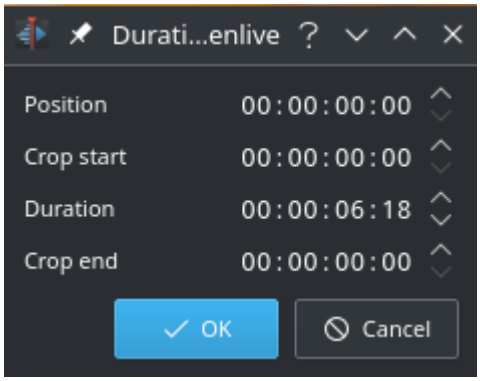
Clip nella linea temporale

Questo è il menu contestuale che appare quando fai clic col tasto destro su una clip nella linea temporale. Se fai invece clic nello spazio vuoto ne appare uno diverso.

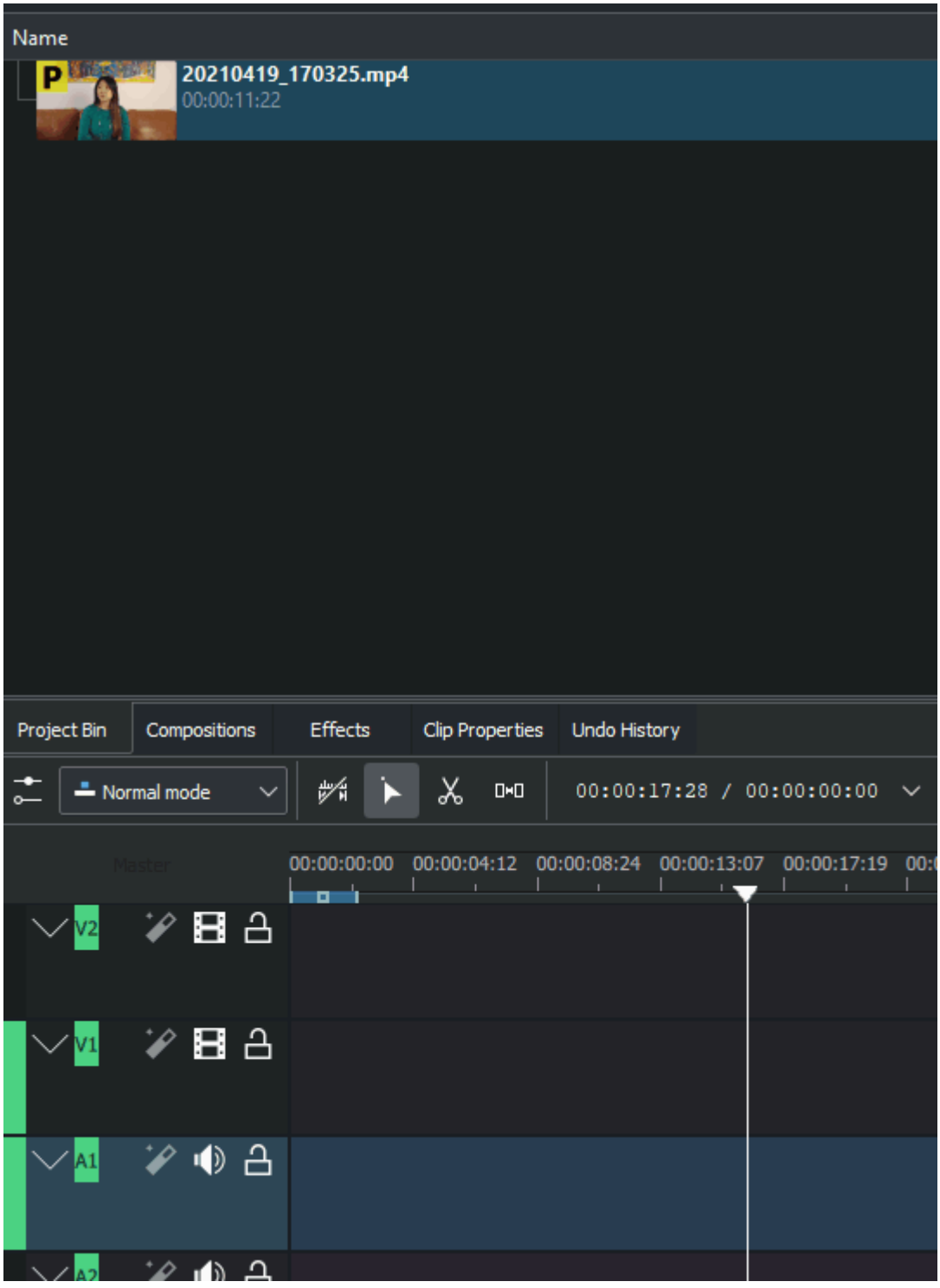


- *Copia* copierà le clip selezionate negli appunti.
- *Incolla effetti* incollerà sulle clip selezionate solo gli effetti dell'ultima clip copiata. Vedi Incolla effetti.
- *Elimina effetti* rimuoverà tutti gli effetti dalla clip selezionata.
- *Raggruppa clip*: vedi Raggruppamento
- *Separa gruppo di clip*: vedi Raggruppamento

- *Modifica durata*: aprirà la finestra Durata, che ti permette di regolare la posizione della clip nella linea temporale, in che punto temporale della clip sorgente partire nella linea temporale, la durata della clip, e in che punto temporale della clip sorgente finire nella linea temporale. Nota che Kdenlive regolerà automaticamente i valori correlati.



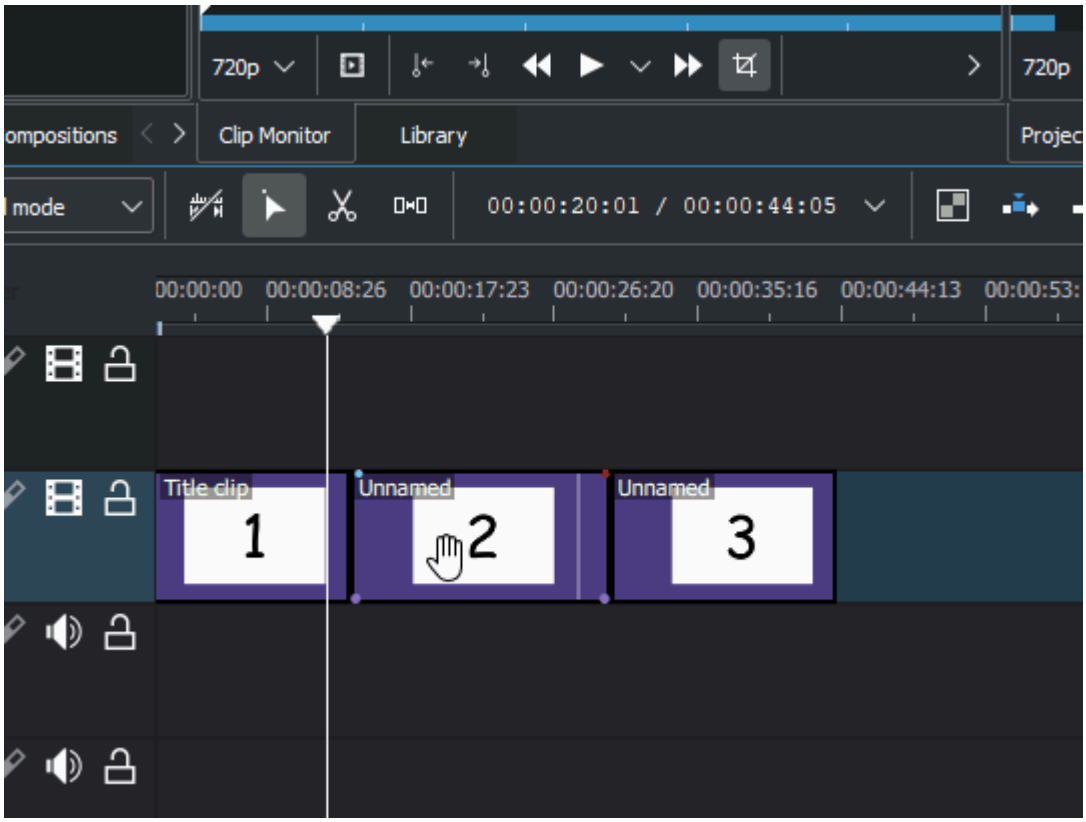
- *Ripristina audio* aggiungerà nella linea temporale qualsiasi traccia audio che faccia parte della clip originale



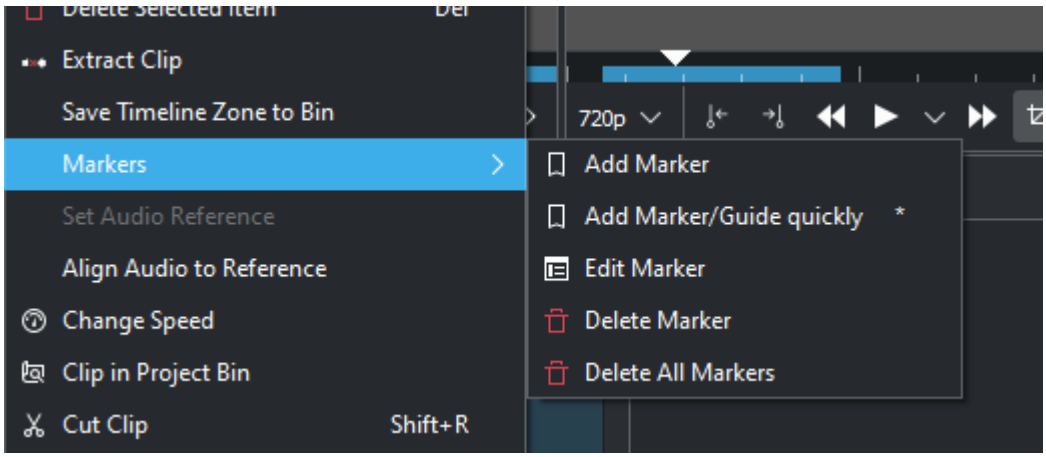
- *Disabilita clip* disabiliterà la clip, in modo che non verrà esportata nel Controllo del progetto o nel video finale. Per disabilitare la parte audio o video di una clip separa

le due parti, disabilita quella desiderata, poi raggruppale di nuovo.

- *Elimina l'elemento selezionato* eliminerà l'elemento che hai selezionato. Per aggiungere alla selezione: tieni premuto `Maiusc` e fai clic sugli elementi aggiuntivi. *Linea temporale* ▸ *Traccia corrente* ▸ *Rimuovi tutte le clip dopo il cursore* gestisce tutte le clip audio/video come un unico elemento, non importa cosa siano. Per evitare confusione, questa funzione è disponibile solo nel menu Linea temporale.
- *Estrai clip* rimuoverà dalla linea temporale la clip e lo spazio che questa occupava.



- *Salva zona della linea temporale nel contenitore* prenderà la zona selezionata e aggiungerà dei marcatori alla clip nel contenitore del progetto.



- Il sotto-menu Marcatori ti permette di aggiungere, modificare e rimuovere i marcatori dalle clip che sono visualizzate nella linea temporale. Questi marcatori si sposteranno con la clip, vedi Marcatori.

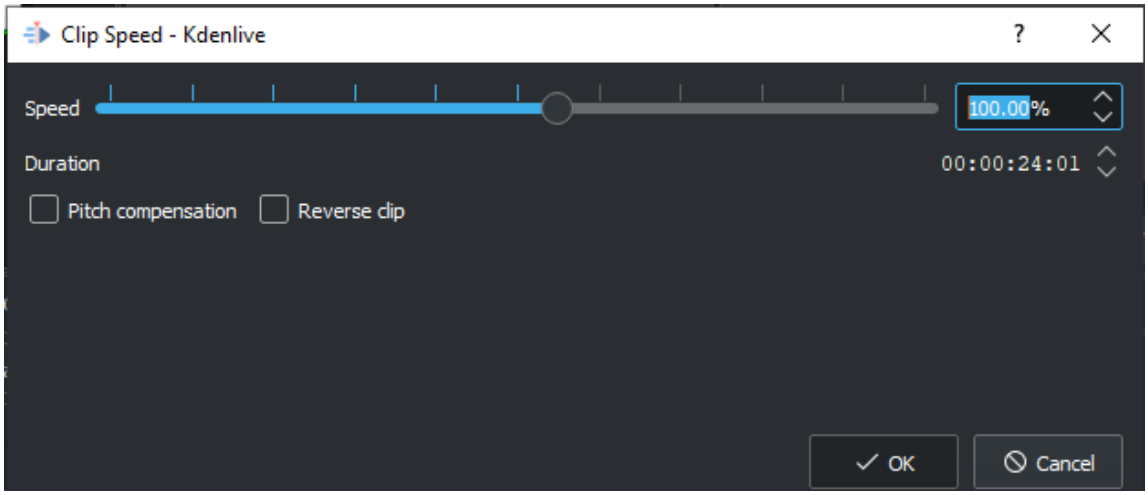
- *Imposta riferimento audio* e *Allinea l'audio al riferimento* vengono utilizzati per allineare due tracce diverse nella linea temporale in base all'audio delle tracce. Ciò è utile quando due videocamere registrano simultaneamente la stessa scena: **Kdenlive** può usare la traccia audio, quasi dentica, per allineare le due clip.

  Per utilizzare questa funzionalità:

  - Seleziona la clip *a* cui vorresti allineare l'altra.
  - Tasto destro, poi seleziona *Imposta riferimento audio*.
  - Seleziona tutte le clip che vorresti fossero allineate.
  - Tasto destro, poi seleziona *Allinea l'audio al riferimento*.

Modificare la velocità

- *Modifica la velocità* aprirà la finestra per modificare la velocità: ti permette di aumentare o di diminuire la velocità di riproduzione di una clip, di riprodurla al contrario e di abilitare o di disabilitare la compensazione del tono audio nelle clip con la velocità modificata.



  Per modificare la velocità di una clip col mouse, vedi Modificare la velocità di una clip

- *Clip nel contenitore del progetto* evidenzierà la clip selezionata nel contenitore del progetto.

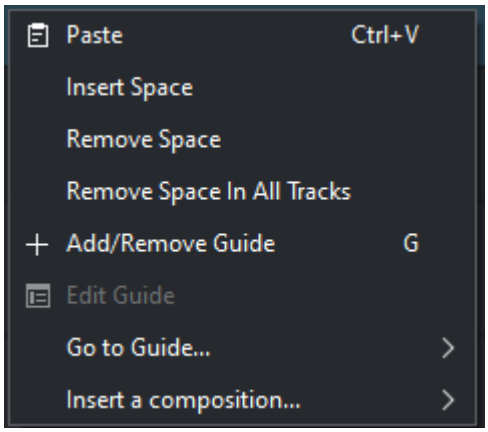
- *Taglia clip*: la clip selezionata verrà tagliata alla posizione che ha nella Linea temporale. Vedi anche Montaggio.

- *Inserisci un effetto* aprirà un sotto-menu, che ti permette di aggiungere velocemente gli effetti Trasforma o Ombra/Mezzo tono/Luce.

- *Inserisci composizione* aprirà un sotto-menu, che ti permette di aggiungere velocemente le composizioni Composita e trasforma o le Tendine.

Spazio vuoto nella linea temporale

Facendo clic nello spazio vuoto della linea temporale appare un menu diverso.

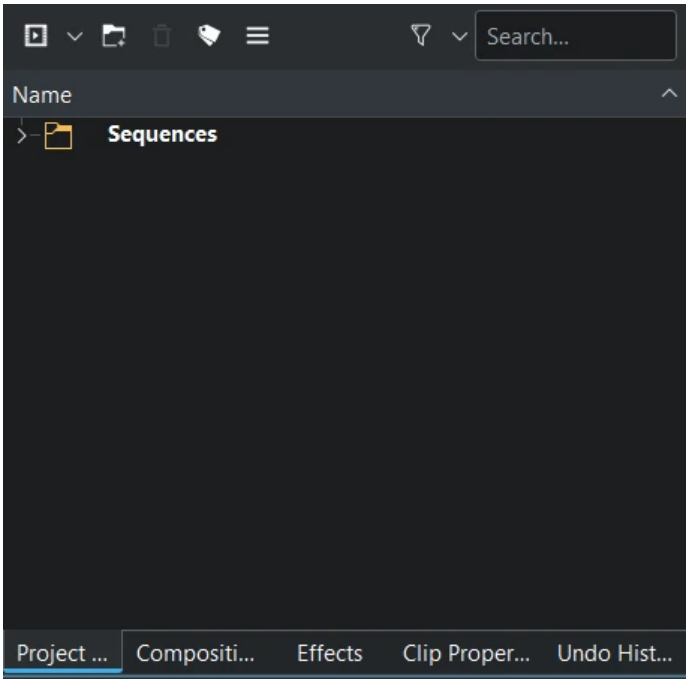


- *Incolla* incollerà nella linea temporale una clip dagli appunti
- *Inserisci spazio* aprirà il menu Inserisci spazio, da cui potrai inserire uno spazio vuoto nella linea temporale in un sola traccia.
- *Rimuovi spazio* rimuoverà lo spazio tra le clip nella traccia.
- *Rimuovi lo spazio da tutte le tracce* rimuoverà lo spazio tra le clip in tutte le tracce.
- *Aggiungi/rimuovi guida* aggiungerà una guida nella linea temporale.
- *Modifica guida* ti permette di modificare l’etichetta della guida.
- *Vai alla guida* fa comparire un sotto-menu con un elenco delle guide, e sposterà la posizione della linea temporale a quella guida.
- *Inserisci composizione* aprirà un sotto-menu, che ti permette di aggiungere velocemente le composizioni

Composita e trasforma o le Tendine.

Sequenza

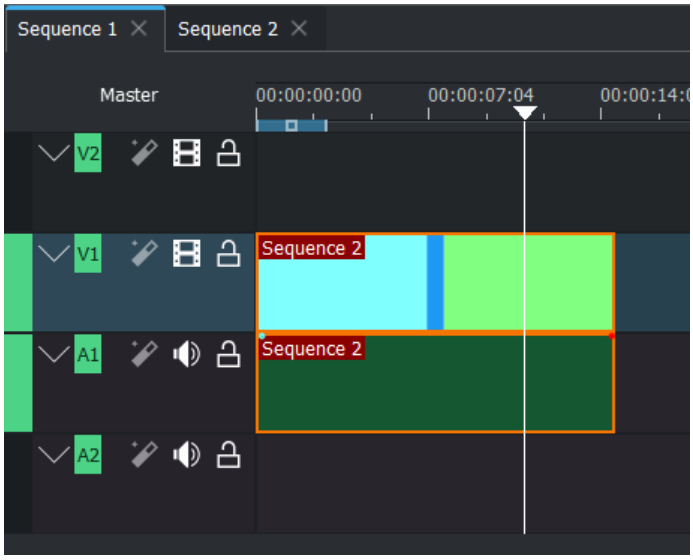
Una sequenza è essenzialmente una linea temporale. Le sequenze possono esportate in maniera indipendente, ma, dato che sono parte di un progetto, non possono essere salvate separatamente da esso. Tutte le sequenze hanno tutte le stesse impostazioni, quelle definite nelle impostazioni del progetto.



Quando apri un nuovo progetto, Kdenlive genera automaticamente una sequenza (1) chiamata *Sequenza 1*, e la salva nella cartella *Sequenza* che si trova nel contenitore del progetto.

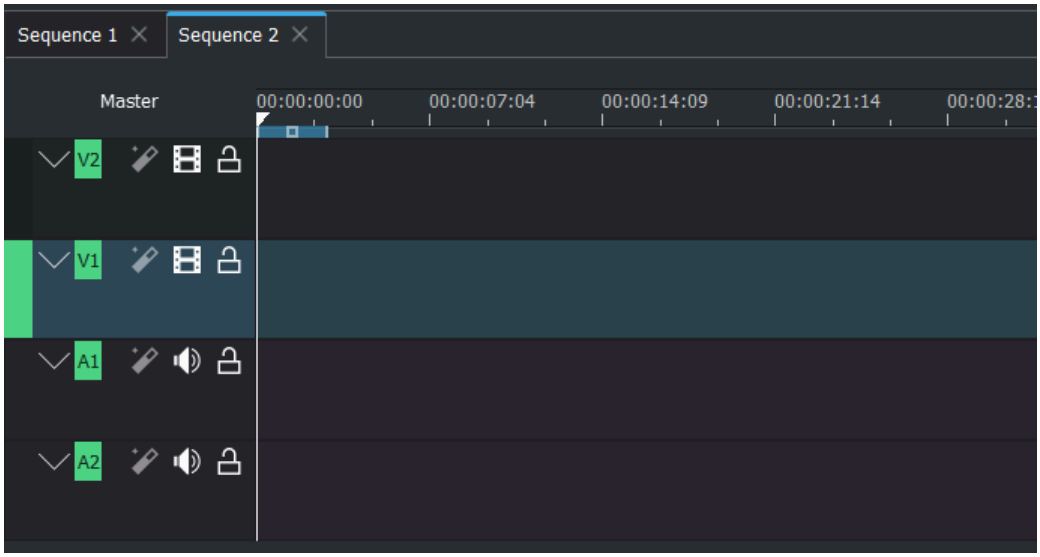
Una sequenza si comporta come una clip: la puoi aprire e riprodurla nel Controllo della clip, puoi segnare i suoi punti di attacco e di stacco e puoi trascinarla in un’altra

sequenza, proprio come se fosse una clip (l’inserimento nella stessa sequenza non è possibile).



L’inserimento di una sequenza in un’altra crea quella che viene chiamata sequenza annidata. Come succede con le clip, le sequenze annidate sono in realtà dei puntatori o dei riferimenti alla sequenza originale, non delle copie. Puoi annidare una sequenza in un’altra, però, se modifichi la sequenza originale, tutte le posizioni in cui essa è annidata verranno aggiornate.

La vista della linea temporale consiste in almeno una (1) o più sequenze. Aggiungendone un’altra, ognuna di esse appare con una linguetta sopra la linea temporale, nella barra delle schede della linea temporale.



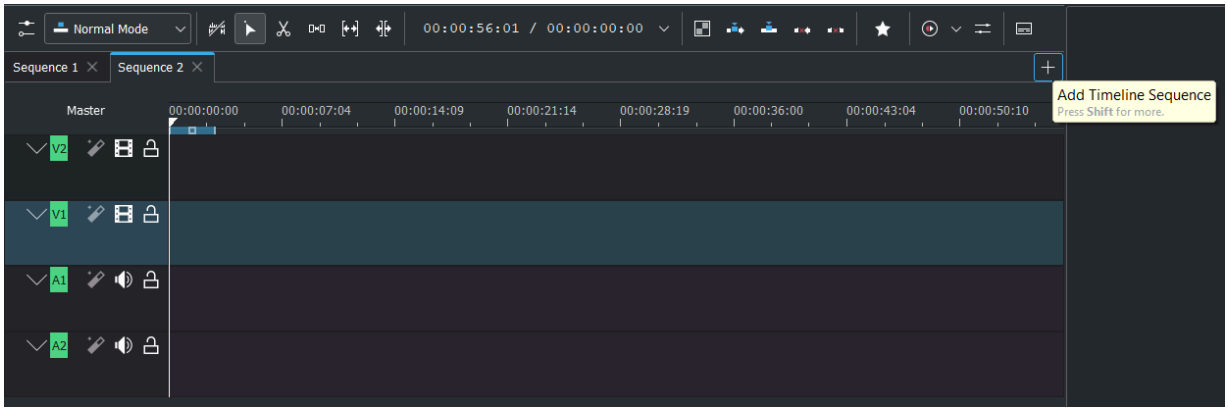
Aggiungere una sequenza

La procedura seguente aggiunge una sequenza:

- **Menu**
  - Contenitore del progetto: dal menu a discesa o con un clic destro nel contenitore scegli *aggiungi sequenza ...*
  - Linea temporale: dalla barra delle schede fai clic sull'icona col più *Aggiungi sequenza di linea temporale*, Crea una nuova sequenza nella barra delle schede della linea temporale
  - Linea temporale: seleziona le clip e scegli *Linea temporale ▸ Crea sequenza dalla selezione*, Crea una sequenza annidata
- **Tastiera**
  - È possibile con una scorciatoia personalizzata
- **Mouse**
  - impossibile

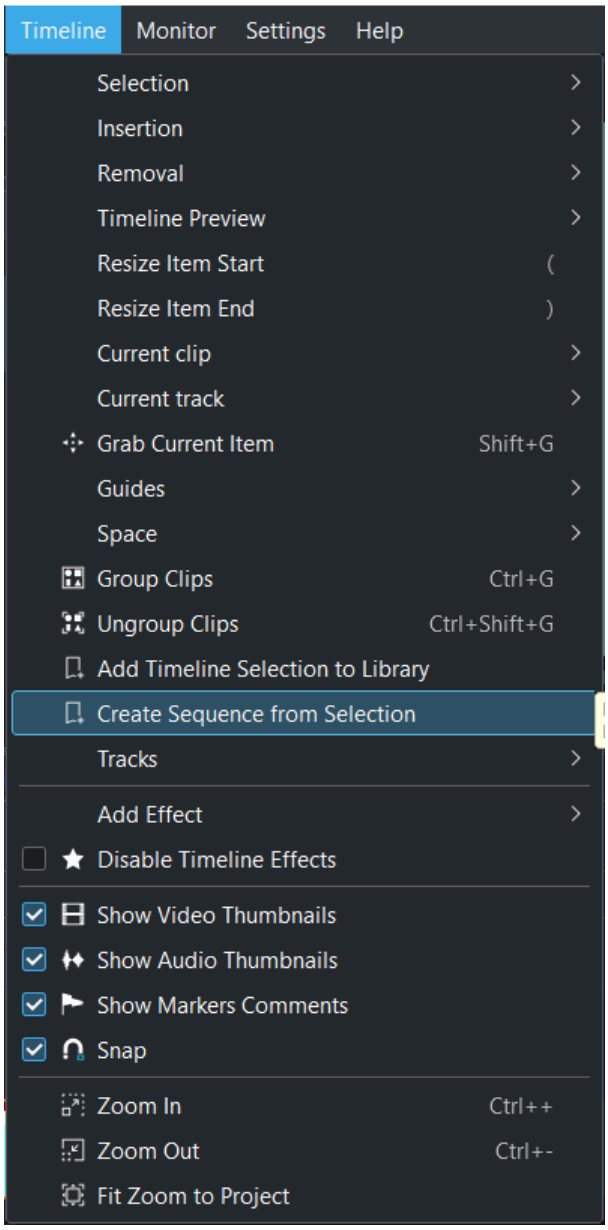
Crea una nuova sequenza nella barra delle schede della linea temporale

Dopo aver aggiunto una seconda sequenza viene visualizzata la barra delle schede della linea temporale, ed appare la linguetta della sequenza. Puoi aggiungere le sequenze da *Aggiungi sequenza nella linea temporale* nella parte destra (il segno più).



Crea una sequenza annidata

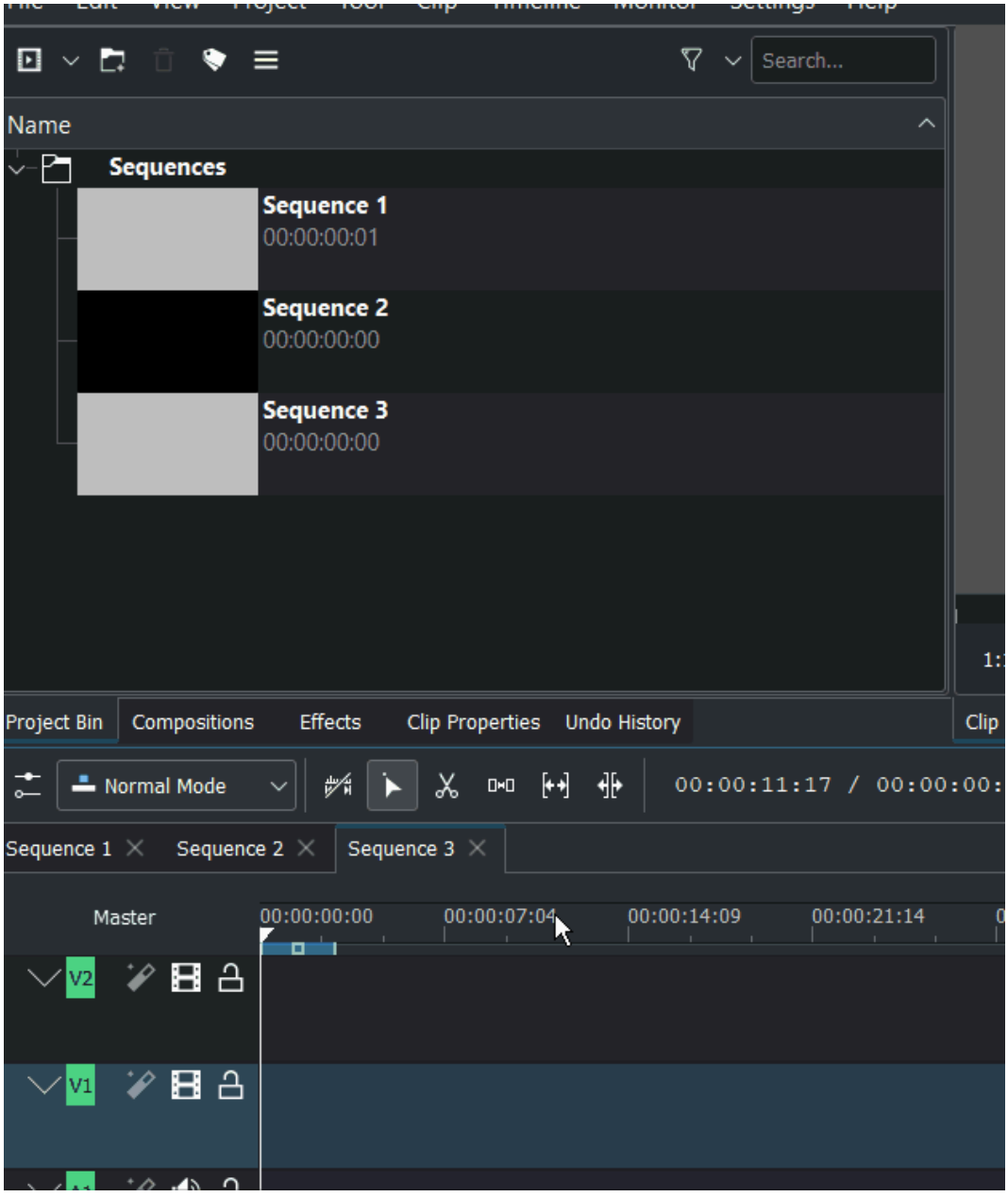
Aggiunge in una nuova clip sequenza le clip che sono attualmente selezionate nella linea temporale. Le clip selezionate vengono scambiate al posto dalla nuova sequenza creata, e questa viene memorizzata nella cartella predefinita delle sequenze.



Seleziona le clip nella linea temporale, scegli *Linea temporale ▸ Crea sequenza dalla selezione*

Eliminare tutte le schede delle sequenze

Quando elimini tutte le schede delle sequenze, il nome di quella corrente viene mostrato nello spazio dell’Effetto principale.

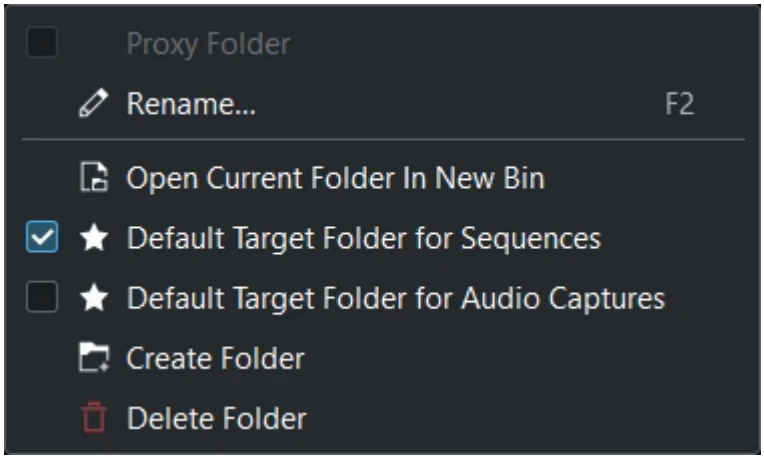


Definire la cartella predefinita delle sequenze.

Nel Contenitore del progetto puoi definire qualsiasi cartella come destinazione nella quale vengono salvate le nuove sequenze create. Se non ne viene abilitata nessuna come *Cartella di destinazione predefinita per le sequenze*, allora queste vengono salvate direttamente nel livello principale del Contenitore del progetto.

Contenitore del progetto: clip col tasto destro su una cartella per abilitare o disabilitare la *Cartella di destinazione predefinita per le sequenze*.

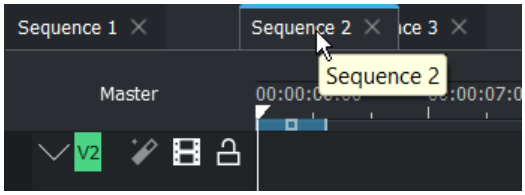
La cartella predefinita per le sequenze diventa colorata e viene sempre visualizzata in cima nel contenitore del progetto.



Nei nuovi progetti creati, la cartella predefinita è *Sequenze*.

Lavorare con le sequenze

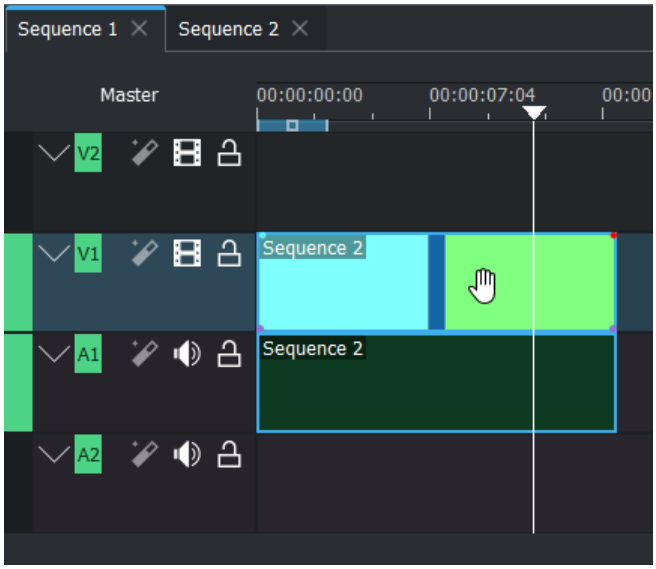
Modificare l’ordine delle linguette delle sequenze



Fai clic e tieni premuto il pulsante del mouse finché la linguetta della sequenza ha una riga blu in alto. Trascinala nella nuova posizione, quindi rilascia il pulsante.

Aprire una sequenza per modificarla

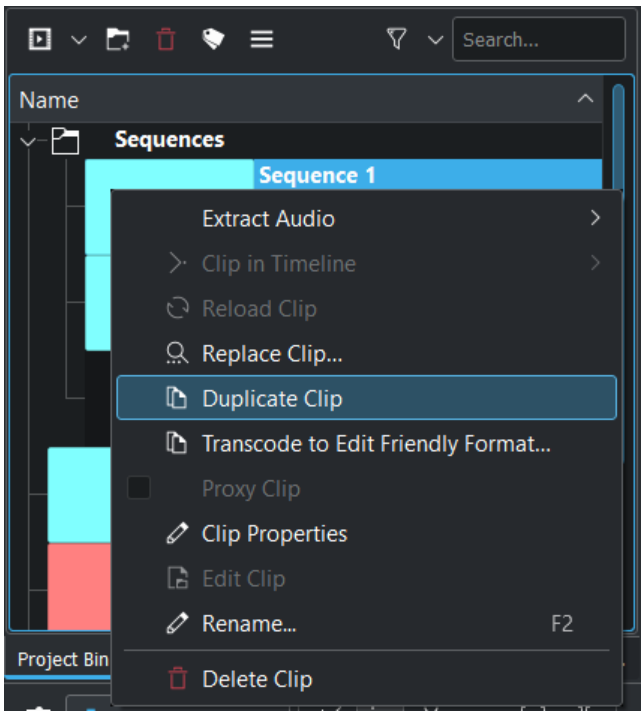
Ci sono tre modi per aprire una sequenza e modificarla:



Doppio clic su una sequenza annidata per modificarla

- Un doppio clic su una sequenza annidata nella linea temporale aprirà la sua scheda e salterà alla posizione corrente dell’indicatore di riproduzione.
- Doppio clic sulla sequenza nel Contenitore del progetto.
- Clic su una scheda della sequenza nella linea temporale

Duplica una sequenza



Tasto destro su una sequenza nel contenitore del progetto, poi scegli *Duplica Clip*

Copia una sequenza da un progetto a un altro

Non è possibile. Se aggiungi un progetto di Kdenlive con più sequenze in un altro, quale sequenza verrebbe usata?

Modifica le impostazioni di una singola sequenza

Non è possibile. Tutte le sequenze in un progetto usano sempre lo stesso profilo del progetto.

Vantaggi delle sequenze

Linea temporale a pancake

La linea temporale a pancake è un modo per impilare le linee temporali le une sopra le altre. Quella in alto è la tua selezione, o materia prima, mentre la sequenza temporale inferiore di solito è la modifica principale o il video finale (non è ancora possibile una sequenza nella linea temporale).

Questo ti permette di andare nelle selezioni, di impostare i punti di attacco e di stacco, di passare alla sequenza principale e di premere «V» per inserirla nella sequenza principale.

Suggerimento

Passa tra le selezioni e metti clip diverse in tracce video diverse.

Nella prima traccia ci sono le clip che sono utilizzabili.

La traccia 2 contiene le clip buone, mentre nella 3 ci sono «i migliori scatti» che dovrebbero essere nel montaggio.

E se qualcosa va nelle tracce 4 o 5, è come se fosse «il dono di Dio» del filmato, e dovrebbe andare sicuramente nel film.

Video individuali in un progetto

Un progetto di Kdenlive può contenere al suo interno più video. Ad esempio, se stai montando una serie di esercitazioni di YouTube su un argomento simile, ha senso modificare tutti questi video in un progetto: puoi utilizzare la stessa grafica, la stessa musica, eccetera senza dover creare dei nuovi progetti per ogni video.

Quindi, se devi creare una serie di cortometraggi basati su un formato, puoi copiare la sequenza originale e modificarla: così hai un solo progetto con tutti gli episodi della serie.

Spezzare un video lungo

Le sequenze possono anche essere utilizzate per spezzare un video, ad esempio un lungo documentario oppure un film narrativo, in scene più piccole: queste possono essere modificate più facilmente. Potresti fare una sequenza per ogni ogni scena. Quindi, una volta modificata ogni scena, potresti metterle tutte insieme in una grande sequenza. Questo aiuta a rimanere più organizzati, e rende più semplice la navigazione nelle sequenze.

Versioni dello stesso video

Nello stesso progetto puoi avere diverse versioni di una montaggio, che puoi modificare senza passare da un progetto all’altro.

L’uso di una nuova sequenza per ogni «bozza» del video è un altro uso comune delle sequenze. Inizia con una sequenza, che è la *versione 1* del progetto: quando fai delle modifiche, fai una copia di quella sequenza e la rinomini come *versione 2*. In questo modo avrai sempre una *versione o sequenza* precedente, così da poter sempre tornare indietro nel caso tu voglia annullare qualcosa.

Ciò è particolarmente importante quando si lavora con i clienti: se richiesto, puoi infatti *tornare a com'era nella versione precedente*.

Riutilizzo di una sequenza

L'assemblaggio di più sequenze in una sequenza principale. Il riutilizzo di un segmento precedentemente modificato ed esportato quale un logo o una sequenza di crediti può essere utile per una serie di scopi, dall'assemblaggio di una sequenza principale finale da segmenti più corti prodotti da più redattori.

Applica un effetto a più di una clip (sequenze annidate)

Crea una sequenza annidata

Puoi applicare un effetto a più di una clip per volta.

L'annidamento di un gruppo di clip ti permette di applicare e di regolare una singola copia di un filtro a una serie di clip, piuttosto che dover applicare e regolare i filtri per ogni singola clip.

Applicare un percorso di animazione (sequenze annidate)

Crea una sequenza annidata

Puoi creare, ad esempio, un'animazione in una sequenza, e puoi usarla molte volte in sequenze diverse (mantenendo il canale alfa, senza esportarlo e con l'opzione per modificare la sequenza originale tutto le volte che vuoi).

La conversione di una serie di clip modificate in una singola sequenza nidificata ti permette di creare un singolo percorso di movimento per la sequenza annidata, invece di doverne creare uno separato per ogni clip.

A volte non puoi creare un effetto o un’animazione in un solo passaggio. Puoi quindi usare ogni sequenza come una clip, e puoi raggiungere la fase finale senza esportare o chiudere il progetto, e importarlo in un altro.

Effetti e filtri

Gli effetti e i filtri sono dei componenti molto importanti nel montaggio video. In Kdenlive sono forniti da frei0r o avfilter (Kdenlive non ha integrato degli effetti o filtri propri).

Gli effetti sono usati per modificare l'aspetto o per manipolare una clip. Ad esempio, l'effetto **Trasforma** ti permette di scalare e di spostare la clip, mentre **Luminosità** ne modifica appunto la sua luminosità. Gli effetti presenti nella categoria **Alfa, maschera e chiave cromatica** forniscono dei filtri molto specifici per mascherare o per il rotoscopio.

Kdenlive ha due gruppi di effetti: quelli video e quelli audio.

Ci sono molti modi per applicarli:

1. Sulla clip nel contenitore del progetto, che rende disponibile l'effetto in ogni istanza della clip linea temporale
2. Sulla clip nella linea temporale, che applica l'effetto solo a quella clip e solo in quel punto della linea temporale
3. Nella traccia, che lo applica a tutte le clip di quella traccia particolare
4. Nel Principale, che applica quell'effetto a tutte le clip in tutte le tracce

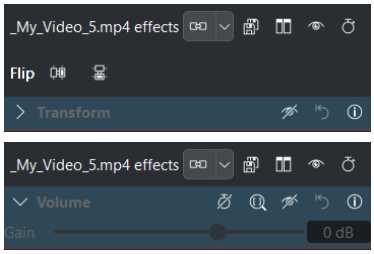
Nota

Non tutti gli effetti possono essere usati nella traccia oppure nel Principale: a volte non avrebbe senso.

Effetti incorporati

Quando trascini una clip nella linea temporale, alla parte video della clip vengono sempre aggiunti gli effetti Ribalta e Trasforma, mentre alla parte audio viene aggiunto per impostazione predefinita ile Volume.

Questi sono gli effetti più usati che adesso hai a portata di mano, senza bisogno di aggiungerli manualmente.



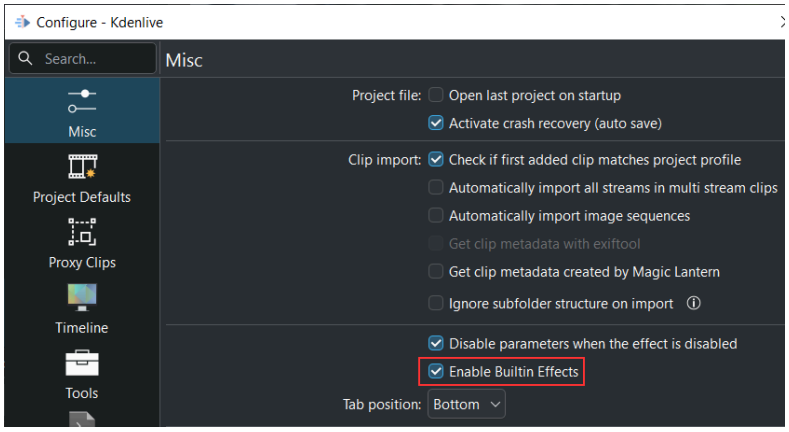
< parte video | parte audio >

Gli effetti incorporati sono disabilitati per impostazione predefinita. Prima di usarli devi quindi abilitarli.

Gli effetti incorporati possono essere usati in tre posti:

- sulla linea temporale quando è disponibile una clip
- sull'intestazione della traccia (solo Ribalta sulla traccia video, e Volume su quella audio)
- come effetto principale (solo Ribalta e Volume)

Tutti gli effetti incorporati possono essere abilitati o disabilitati globalmente da *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive -> Varie*

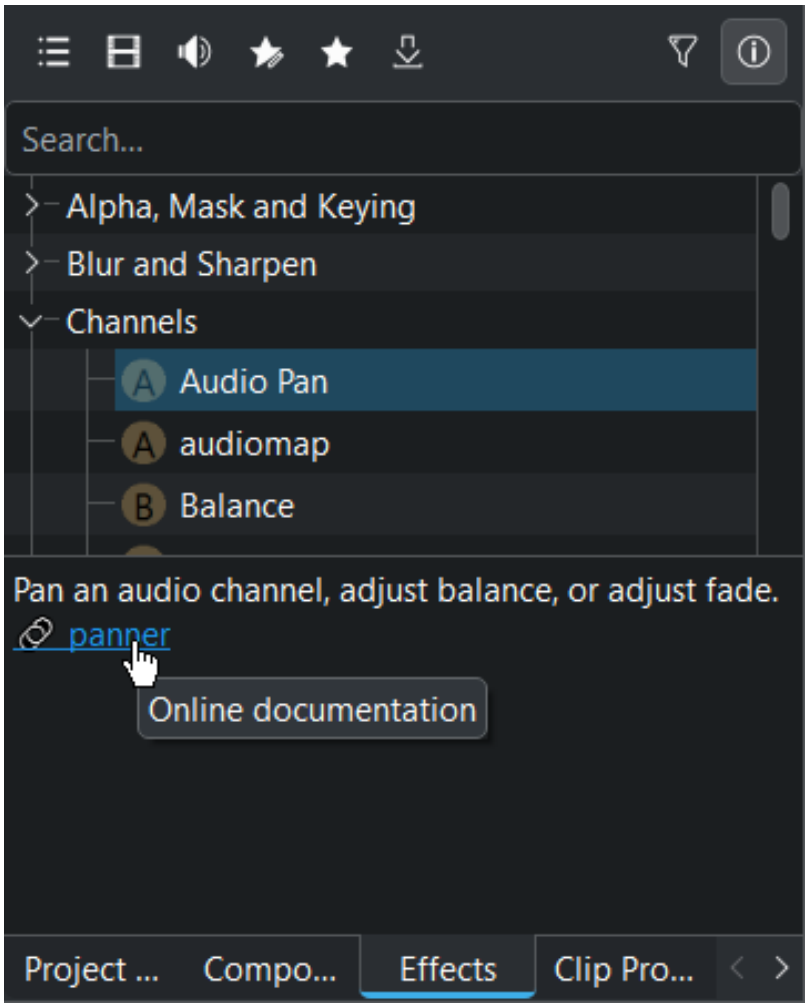


In **Varie** puoi abilitare o disabilitare gli effetti incorporati. Di norma sono **disabilitati**.

Scheda Effetti

Rende visibile l’oggetto Effetti in *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Effetti*.

L’oggetto Effetti ha otto icone di controllo, che mostrano o nascondono le varie categorie di effetti:



L’oggetto Effetti di Kdenlive nell’area del contenitore del progetto

: **Effetti principali** mostra tutti gli effetti video e audio (vista predefinita)

Mostra tutti gli effetti video mostra solo la categoria degli effetti video

Mostra tutti gli effetti audio mostra solo le categorie di effetti audio

Mostra tutti gli effetti personalizzati mostra tutti gli effetti che hai creato salvando una pila degli effetti.

★ *Mostra tutte le voci preferite* mostra tutti gli effetti che sono stati contrassegnati come preferiti. È lo stesso elenco che appare quando si seleziona *Inserisci un effetto* dal menu del tasto destro su una clip nella Linea temporale, oppure quando si fa clic su *Effetti preferiti* nella barra degli strumenti della linea temporale.

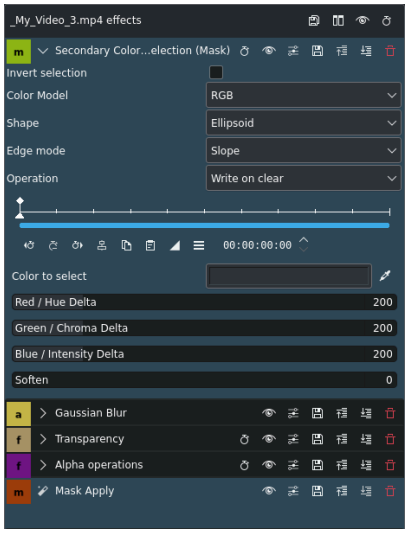
Scarica nuovi effetti apre una finestra in cui sono elencati i modelli di effetti nel KDE Store

Mostra solo le risorse revisionate passa dagli effetti che sono stati revisionati e testati dalla squadra di Kdenlive a quelli che non lo sono stati (ancora nella fase di test)

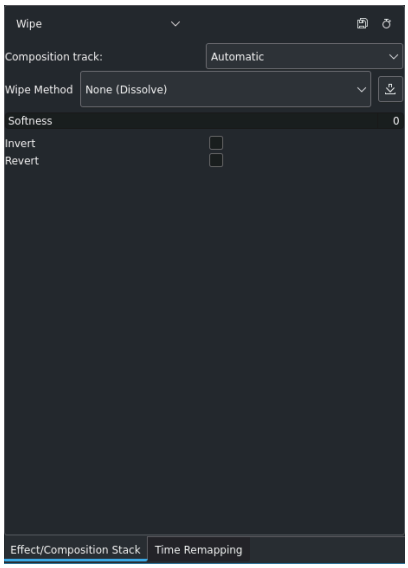
ⓘ *Mostra/nascondi la descrizione degli effetti* attiva o disattiva la visualizzazione delle informazioni sotto all'elenco degli effetti che sono visualizzate quando è attiva. Un clic sul testo blu dell'effetto apre la documentazione in linea di questo effetto.

Pila effetti/composizioni

Questo oggetto è conosciuto anche come Scheda proprietà, dato che elenca tutti gli effetti applicati alla clip attualmente selezionata, oltre alle impostazioni e alle proprietà di ciascuno di essi. Se invece è selezionata una composizione, l'oggetto visualizza le sue impostazioni e le sue proprietà.



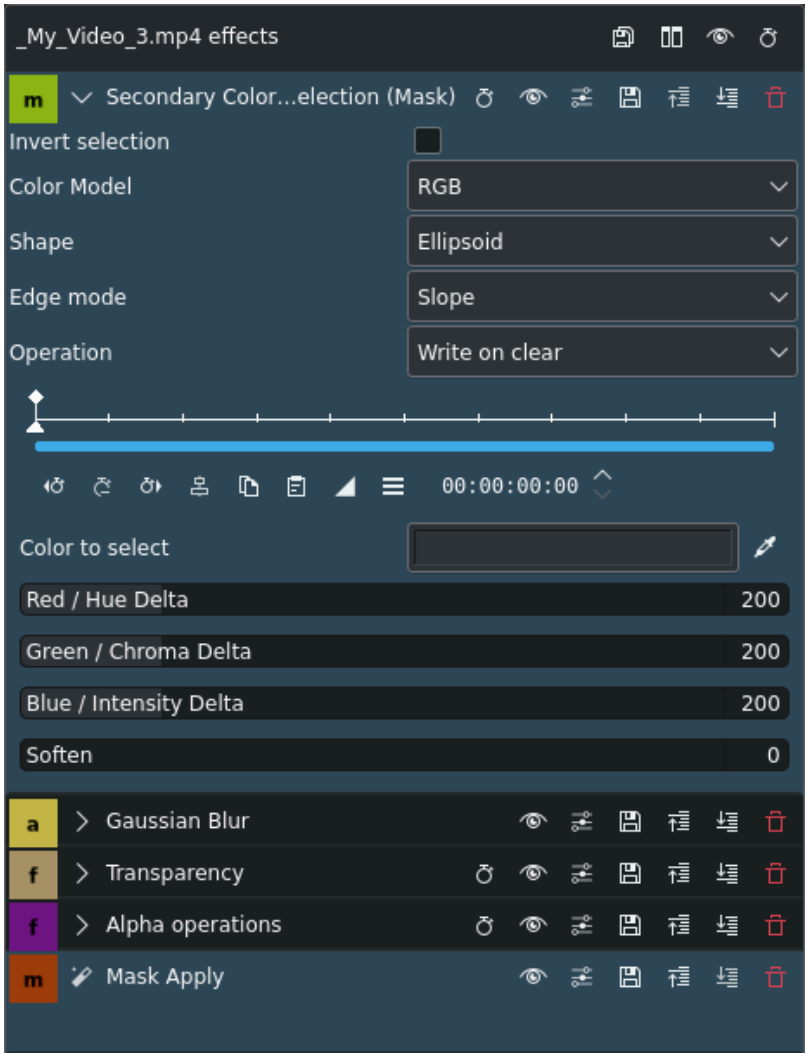
< effetti | composizioni >



Nota

Possono essere impilati solo gli effetti, non le composizioni.

Le funzioni nella pila effetti/composizioni



La pila degli effetti di Kdenlive

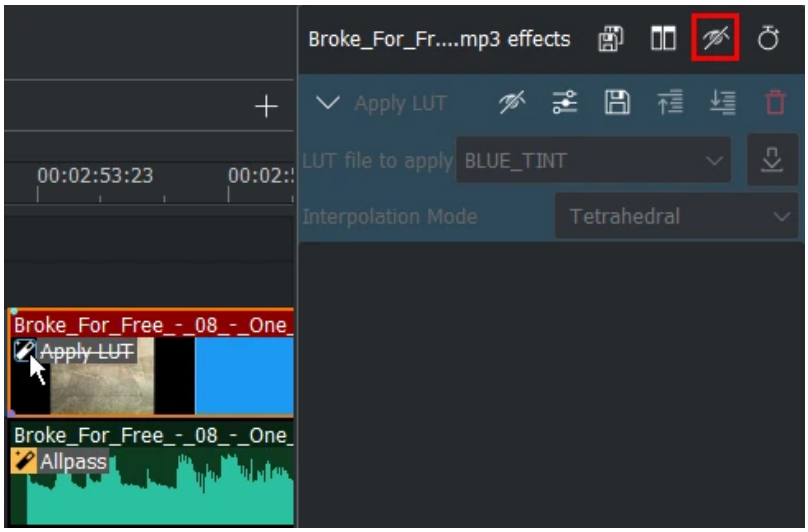
Salva effetto: apre una finestra per inserire un nome per la pila degli effetti, con il quale verrà elencata nella categoria di effetti *Personalizzati*, e un commento, che verrà visualizzato nel visore delle informazioni

Confronta effetto: divide verticalmente l'anteprima per permettere un confronto fianco a fianco, la clip con e senza gli effetti

Effetti abilitati: visualizza o nasconde la pila degli effetti. Equivale a disabilitare tutti gli effetti nella pila degli effetti.

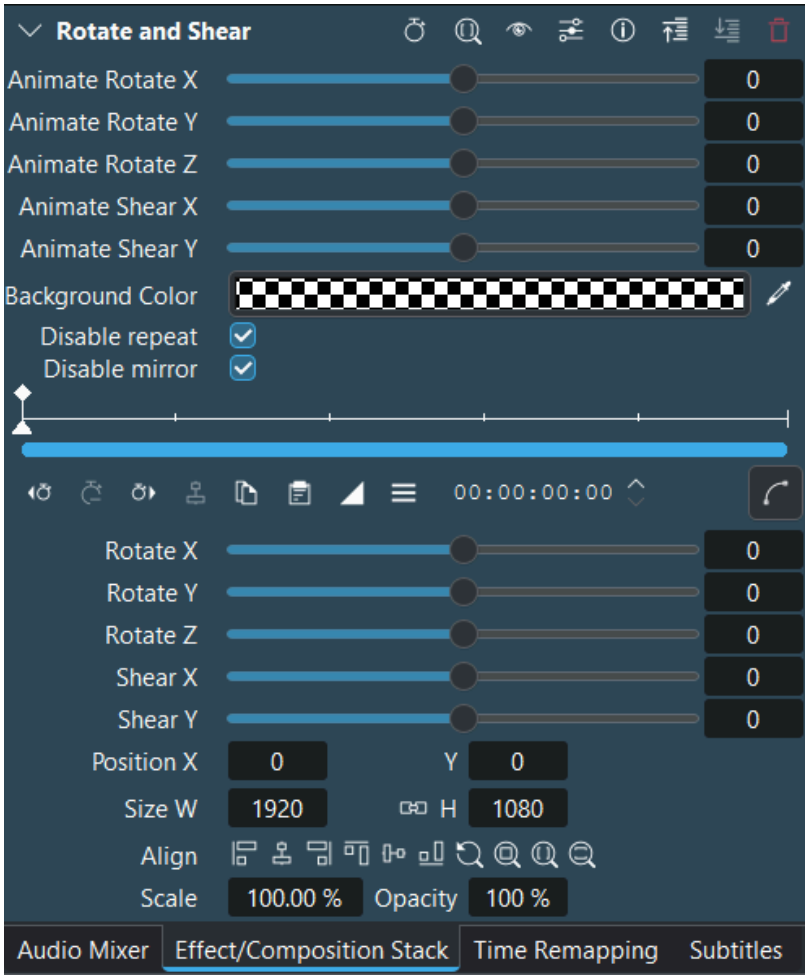
Mostra o nascondi i fotogrammi chiave nella linea temporale: mostra o nasconde i fotogrammi chiave della clip nella linea temporale

Quando un effetto viene applicato a una clip nella linea temporale puoi fare clic sul pulsante dell’effetto per abilitare/disabilitare la pila di questa clip. Quando è disabilitata, il nome dell’effetto sulla clip è barrato.



La pila degli effetti di Kdenlive disabilitata facendo clic sull’effetto di una clip

Funzioni degli effetti



Il pannello Effetti di Kdenlive

⌵ Expand/collapse the effect panel. `Shift + click` to expand/collapse all effects

⃠ Mostra o nascondi i fotogrammi chiave: mostra o nasconde il righello dei fotogrammi chiave

🔍 Usa zona dell’effetto: mostra o nasconde la visualizzazione della zona dell’effetto

👁 Disabilita effetto: mostra o nasconde l’effetto. L’effetto rimane nella pila, ma non viene applicato durante la riproduzione o l’esportazione.

Preimpostazioni: apre un elenco di opzioni avanzate per gestire le preimpostazioni degli effetti (ad esempio lo può riportare ai suoi parametri predefiniti).

Salva effetto: apre una finestra per inserire un nome all'effetto, con il quale verrà elencato nella categoria di effetti *Personalizzati*, e un commento, che verrà visualizzato nel visore delle informazioni

Apri la documentazione dell'effetto nel browser: apre la documentazione in linea di questo effetto

Sposta in su l'effetto: sposta l'effetto in su di una tacca nell'elenco (la sequenza degli effetti, dall'alto al basso, è importante)

Sposta in giù l'effetto: sposta l'effetto in giù di una tacca nell'elenco (la sequenza degli effetti, dall'alto al basso, è importante)

Elimina effetto: rimuove l'effetto dalla pila degli effetti

Applicare un effetto

Dove applicare un effetto

Un effetto può essere applicato su quattro livelli diversi del progetto:

- Su una clip nella linea temporale: influenzerà solo questa clip
- Su una clip nella linea temporale: influenzerà tutte le occorrenze della clip linea temporale
- Su una traccia: influenzerà tutte le clip su questa traccia

- Nel Principale: influenzerà tutto l’output globale

Come applicare un effetto

Per applicare un effetto su una clip nel contenitore nel progetto o nella linea temporale, scegline uno dalla scheda Effetti e poi trascinalo sulla clip.

Puoi anche fare doppio clic su un effetto nella scheda Effetti, che lo aggiungerà alla clip nel contenitore del progetto che appare nel controllo della clip. Nella linea temporale, invece, l’effetto viene aggiunto alle clip che sono selezionate: puoi quindi applicarlo a più clip alla volta.

Un altro metodo è quello di usare l’icona ★ *Effetti preferiti* nella barra degli strumenti della linea temporale, e poi selezionando l’effetto da lì (puoi aggiungere un effetto ai preferiti con un clic destro sull’effetto nella scheda Effetti, e poi selezionando *Aggiungi ai preferiti*).

Come alternativa puoi usare *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Aggiungi effetto* per selezionare un effetto dalle varie categorie e per aggiungerlo alle clip selezionate nella linea temporale.

Infine, puoi copiare gli effetti con le loro impostazioni da ogni clip (nella linea temporale o nel contenitore del progetto) e poi incollarli su altre clip.

Per applicare un effetto su una traccia, vedi Effetto sulla traccia.

Per applicare un effetto sul Principale, vedi Master Effect.

Nota

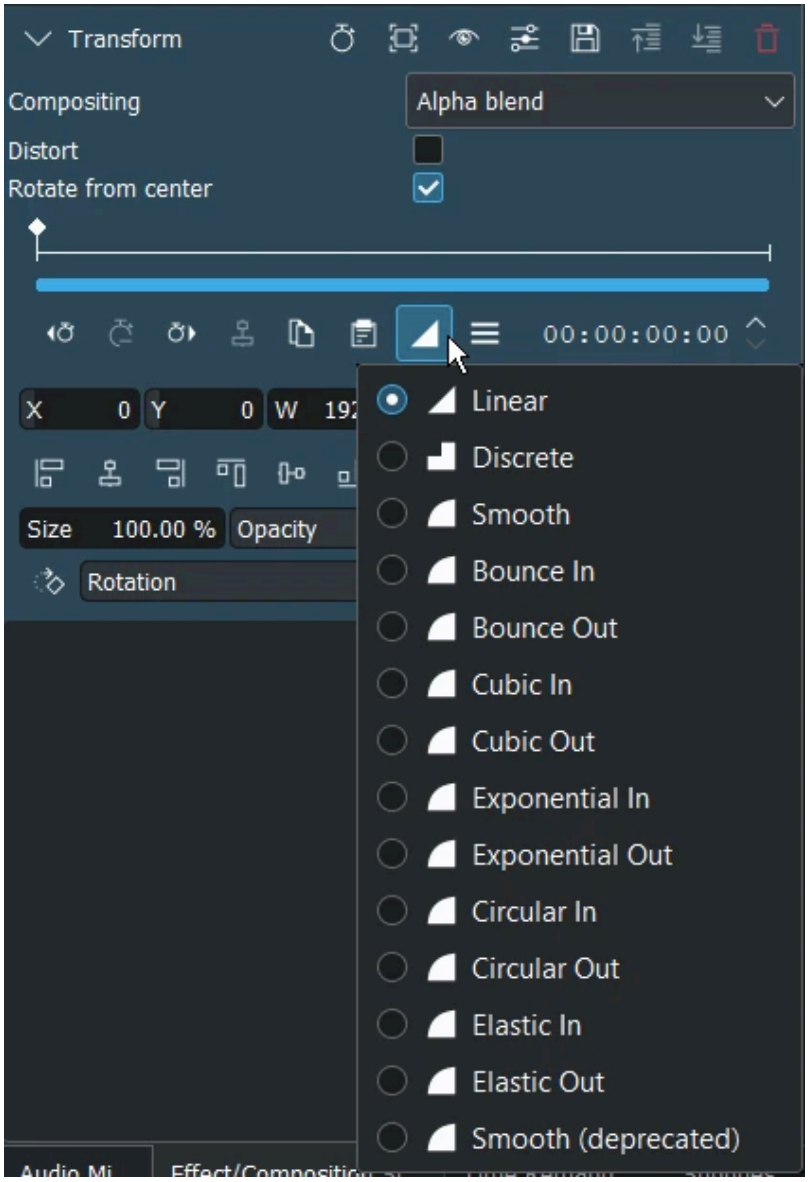
Gli effetti vengono sempre aggiunti nella parte bassa della pila degli effetti ma, dato che il loro ordine è importante, possono essere spostati.

I fotogrammi chiave negli effetti

Molti effetti utilizzano il concetto di «fotogramma chiave»: sono dei punti nella clip, definiti dall'utente, in cui si vuole che un effetto inizi, termini o che si modifichi. In ogni fotogramma chiave puoi impostare i parametri dell'effetto con dei valori diversi: **Kdenlive** modificherà gradualmente i parametri tra i due fotogrammi chiave. In questo modo, quando il video arriva al fotogramma chiave successivo, i parametri saranno stati modificati affinché corrispondano con quelli di quel fotogramma chiave. I valori tra i fotogrammi chiave vengono interpolati.

Tipi di fotogrammi chiave, interpolazione

Seleziona l'icona dell'interpolazione dei fotogrammi chiave per selezionare il tipo. Vedi Avvio rapido per un esempio sull'uso dei fotogrammi chiave con l'effetto RGB adjustment.



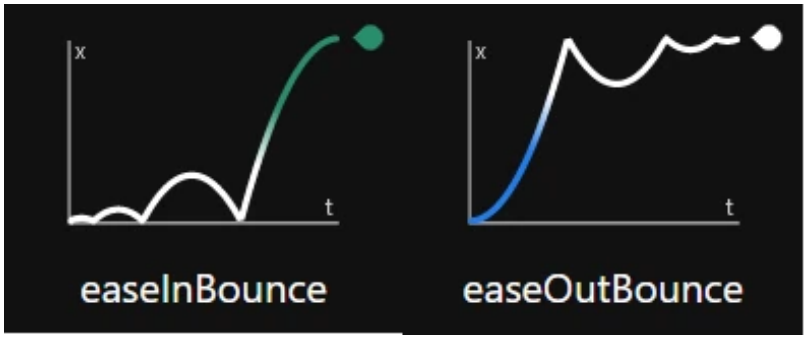
Tipi di fotogrammi chiave di Kdenlive

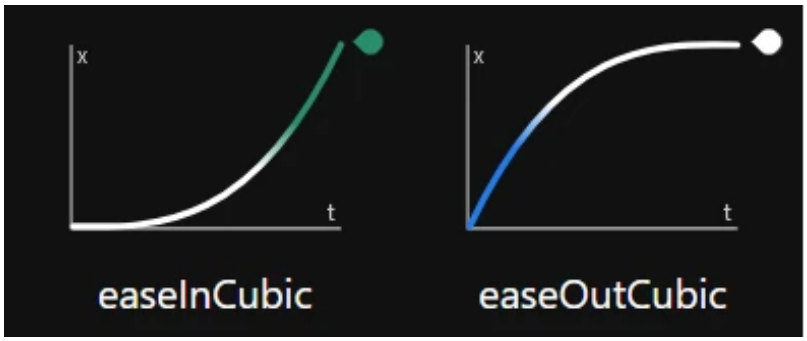
I primi tre fotogrammi chiave sono: **Lineare**, **Discreto** e **Smussa** (interpolazione spline Centripetal Catmull-Rom). Questi sono quelli standard. Qui troverai maggiori dettagli sui fotogrammi chiave.

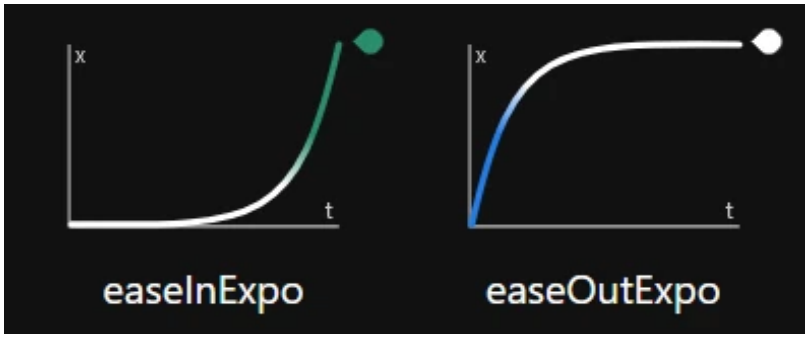
I dieci fotogrammi chiave successivi sono delle semplificazioni dei fotogrammi chiave, i cui calcoli sono basati sulle equazioni di Robert Penners[[2]].

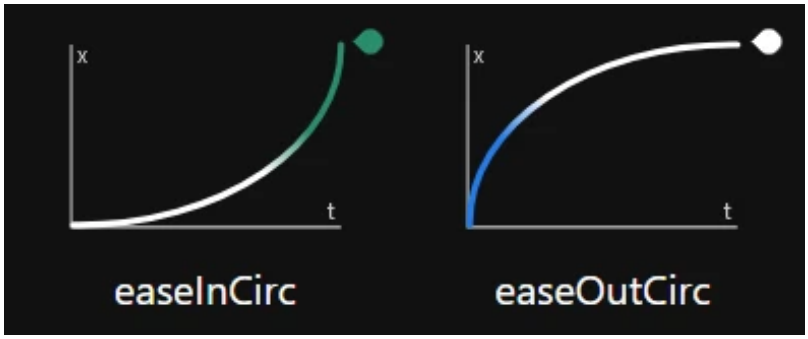
Gli oggetti della vita reale non iniziano e finiscono istantaneamente, e quasi mai si spostano a una velocità costante: quando apriamo un cassetto, prima lo facciamo velocemente, poi più lentamente non appena comincia a uscire. Fai cadere qualcosa sul pavimento: prima accelererà verso il basso, poi rimbalzerà verso l'alto dopo aver urtato il pavimento.

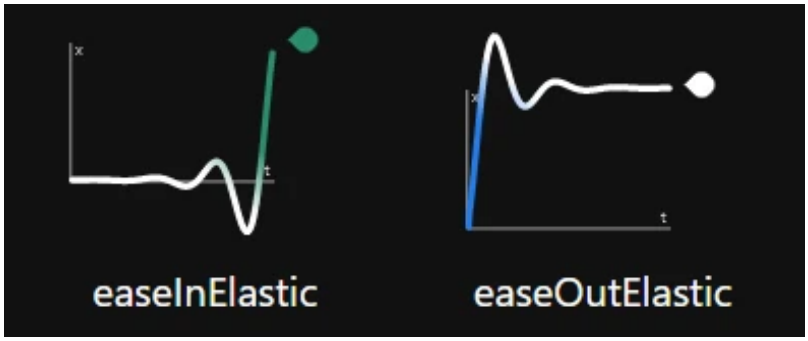
Semplificazione dei fotogrammi chiave: l'estremità sinistra è l'inizio del movimento, mentre i segmenti in blu e verde rappresentano il movimento più veloce.







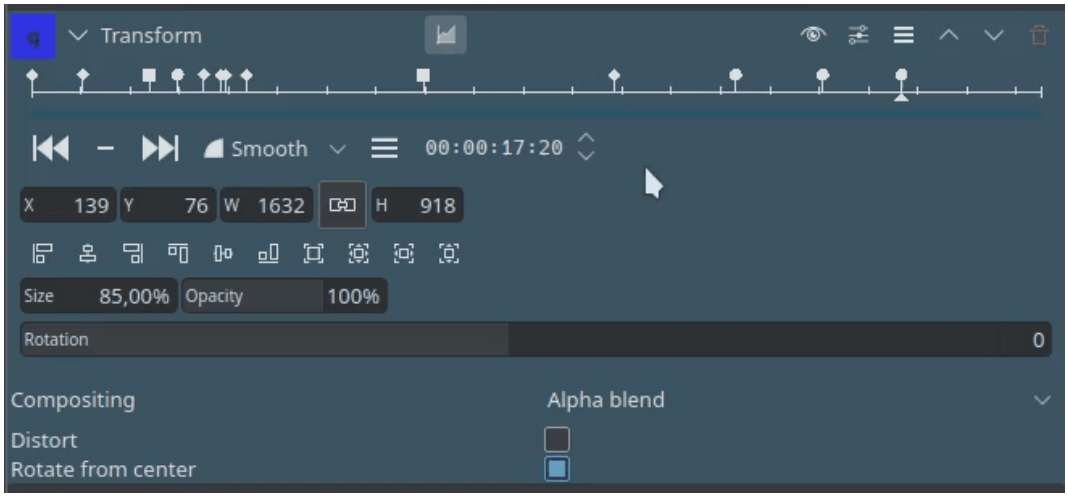


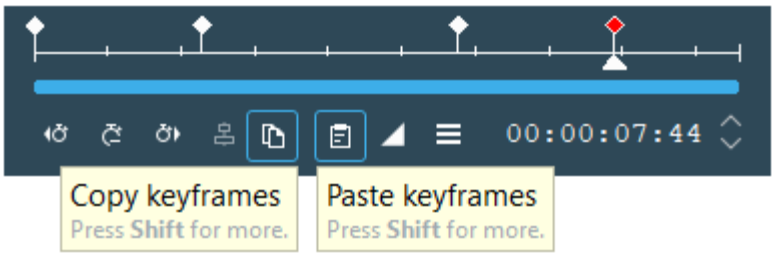


Smussa (obsoleto): è la spline d’interpolazione smussata del fotogramma chiave di Catmull-Rom prima di Kdenlive 24.02.

Righello di Kdenlive

Il righello dei fotogrammi chiave ha le barre d’ingrandimento, che possono essere di aiuto se la durata della clip è relativamente lunga ma la pila degli effetti è troppo piccola per visualizzarli tutti ben separati.



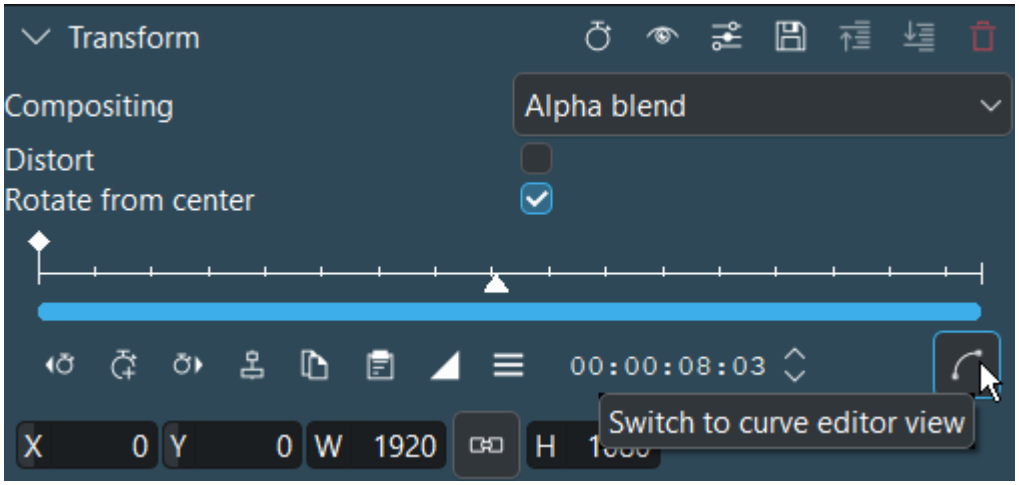


I fotogrammi chiave possono essere copiati e incollati tra gli effetti, e anche tra le clip usando le scorciatoie standard: `Ctrl+C` e `Ctrl+V`

Editor della curva dei fotogrammi chiave

Implementato nella versione 24.08, l’editor della curva dei fotogrammi chiave è ancora in uno stato di alfa. Nelle versioni successive seguiranno dei miglioramenti.

L’editor della curva sta mostrando i tipi di fotogrammi chiave e le loro curve.



Per passare all’editor della curva, fai clic su *Passa alla vista dell’editor di curve*.

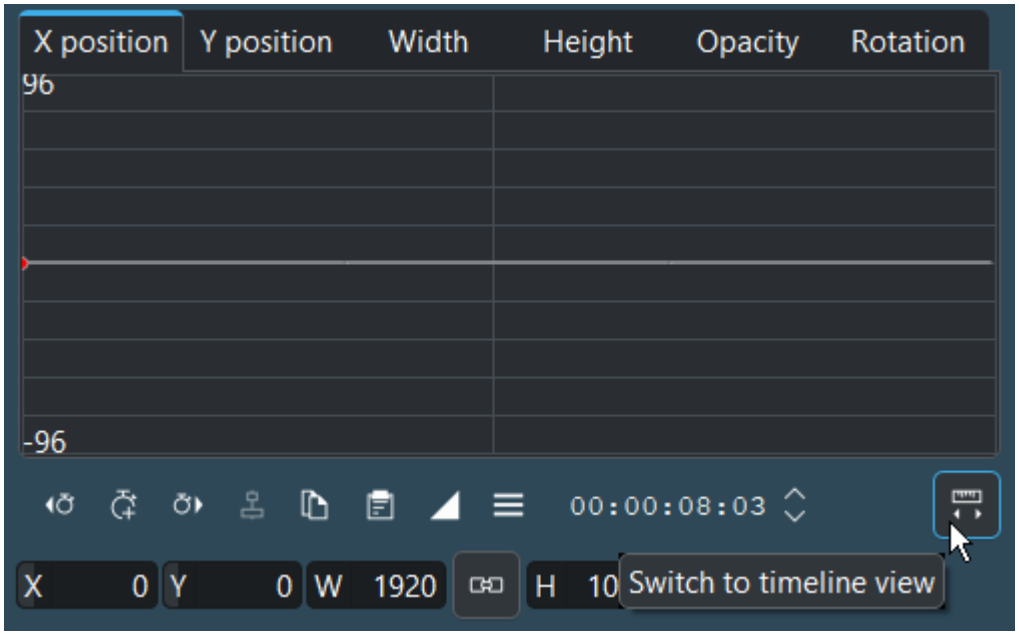
L’editor della curva può essere abilitato solo con gli effetti che hanno i parametri seguenti: X, Y, larghezza, altezza, opacità (alfa, opzionale) e rotazione. Per tutti gli altri è disabilitato.

Facendo doppio clic nella finestra vengono aggiunti dei nuovi fotogrammi chiave. Passando col mouse su un fotogramma chiave il puntatore diventa una croce, e puoi:

- spostare il fotogramma chiave per modificare il valore a seconda della scheda in cui ti trovi (Posizione X, Posizione Y, Larghezza, Altezza, Opacità e Rotazione). Se tieni premuto `Ctrl`, il fotogramma chiave si sposta solo verticalmente.
- fare clic sul fotogramma chiave e modificarne il tipo



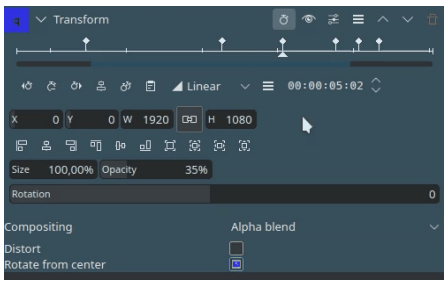
In questo esempio il puntatore abilita il secondo fotogramma chiave, e puoi sia modificare i valori spostandoli oppure immettendoli direttamente nelle caselle sotto alla vista dell’editor della curva.



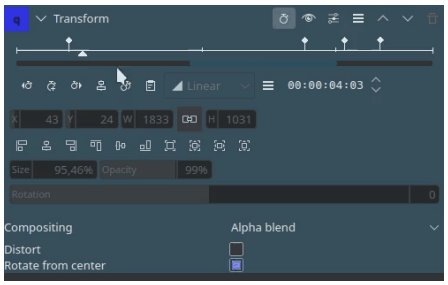
Per tornare alla vista della linea temporale, fai clic su *Passa alla vista della linea temporale*.

Lavorare coi fotogrammi chiave nella pila degli effetti

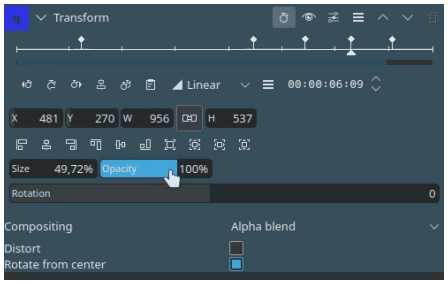
Il pannello dei fotogrammi chiave dell’effetto permette la manipolazione completa dei fotogrammi chiave:



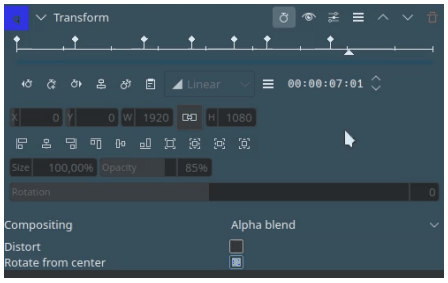
1. Seleziona il fotogramma chiave che vuoi spostare
2. Sposta il cursore alla posizione a cui vuoi spostare il fotogramma chiave
3. Fai clic su *Sposta il fotogramma chiave selezionato al cursore*



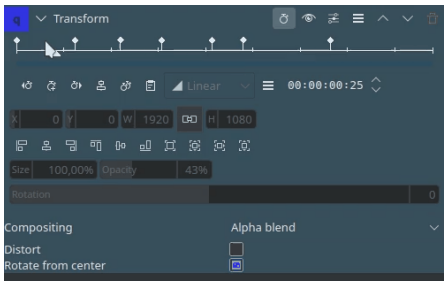
1. Seleziona il fotogramma chiave che vuoi duplicare
2. Fai clic su *Copia fotogramma chiave*
3. Sposta il cursore alla posizione a cui vuoi inserire il nuovo fotogramma chiave
4. Fai clic su *Incolla fotogramma chiave*



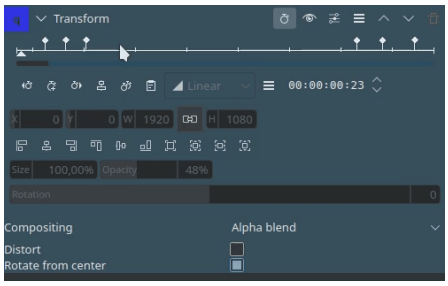
1. Seleziona tutti i fotogrammi chiave a cui vuoi applicare il valore
2. Vai su uno dei fotogrammi chiave selezionati, e modifica i valori che vuoi
3. Fai clic su *Opzioni* e seleziona *Applica il valore della posizione corrente ai fotogrammi chiave selezionati*
4. Seleziona i parametri che vuoi applicare, e fai clic su *OK*



Seleziona più fotogrammi chiave singoli con `Ctrl+clic sinistro`



Seleziona i fotogrammi chiave contigui con `Maiusc+clic sinistro`



Spostamento di più fotogrammi chiave per volta

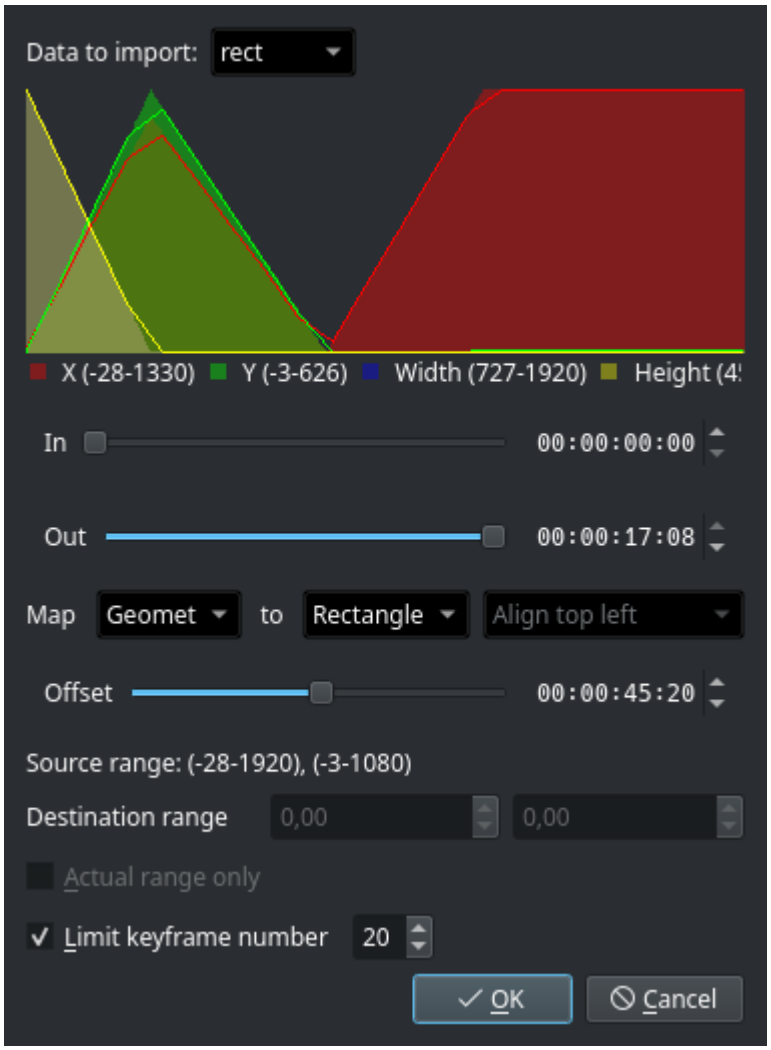
Tipi di fotogrammi chiave

Le funzioni di semplificazione sono basate su Robert Penner's Easing Functions.

Scambiare i fotogrammi chiave tra gli effetti

Puoi importare ed esportare i fotogrammi chiave usando gli appunti. Questa funzionalità è utile non solo per copiare i fotogrammi chiave da una clip all’altra: puoi infatti anche usarla, ad esempio, per copiare i risultati del tracciatore di movimento in un effetto Trasforma.

Per esportare i fotogrammi chiave negli appunti, fai clic sull’icona ☰*Opzioni* che si trova nel pannello per i fotogrammi chiave[[1]], poi scegli *Copia i fotogrammi chiave negli appunti*.

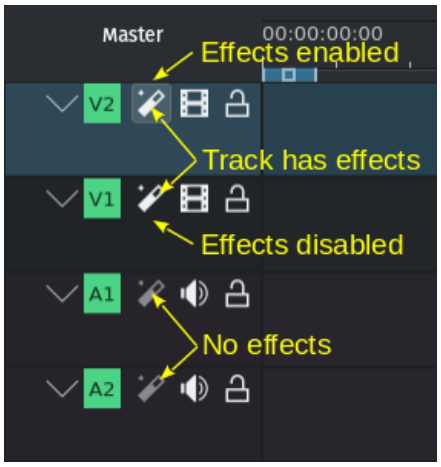


Importazione di fotogrammi

Per importare i fotogrammi chiave dagli appunti, fai clic sull’icona ☰*Opzioni* che si trova nel pannello dei fotogrammi chiave[[1]], poi scegli *Importa fotogrammi chiave dagli appunti*. Se gli appunti contengono dei dati validi, allora dovresti vedere questa finestra; da lì puoi regolare l’associazione dei dati.

Per la maggior parte dei casi d’uso le impostazioni predefinite sono sufficienti. Ma, ad esempio, potresti voler copiare solo un sottoinsieme dei dati, e magari immettere un valore di scostamento.

Effetto sulla traccia



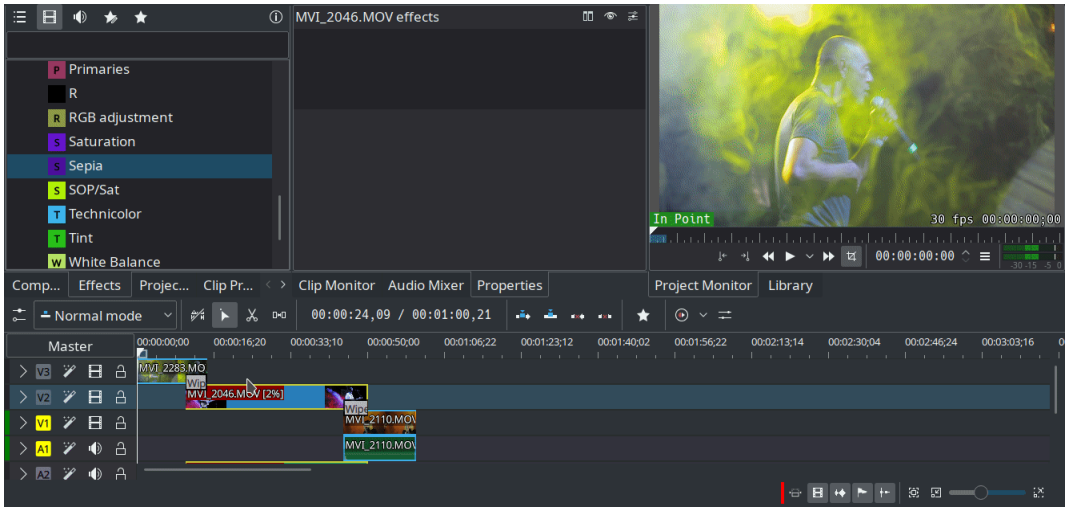
Indicatori dell’effetto nella traccia

Puoi aggiungere gli effetti a tutta la traccia, in modo da influenzare tutte le clip in quella traccia. Trascina semplicemente un effetto dalla scheda Effetti sull’intestazione della traccia desiderata, oppure fai clic sull’icona *Traccia degli effetti* e trascina l’effetto nella pila degli effetti della traccia.

Effetto principale

Se vuoi applicare degli effetti audio o video a tutto il video. Fai clic sul pulsante *Principale* nell’intestazione della traccia per vedere la pila degli effetti nel principale, a cui puoi

aggiungere gli effetti proprio come se fosse una clip o una traccia.

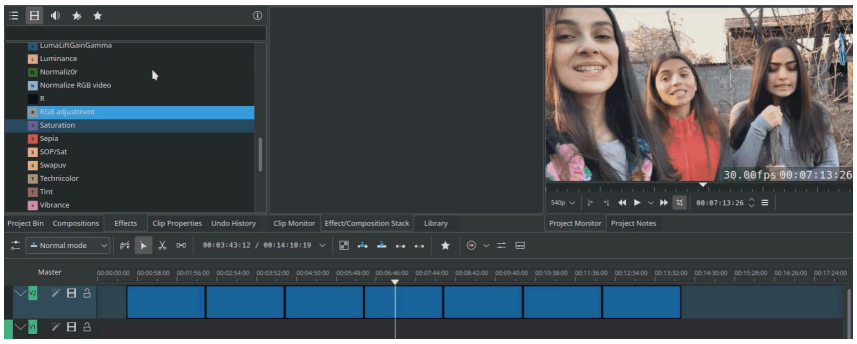


Aggiungere un effetto Seppia a tutto il video

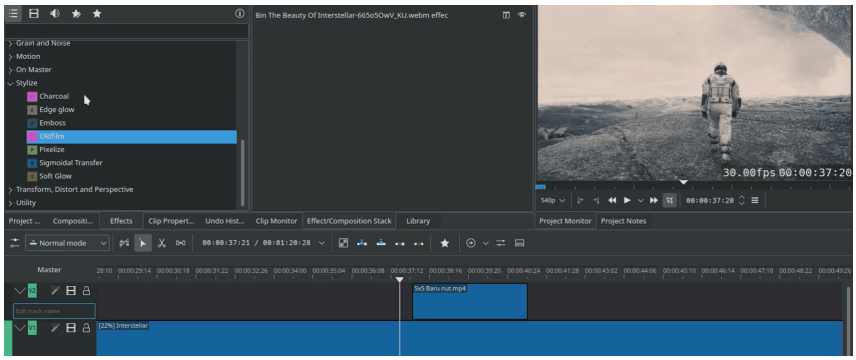
Ci sono degli effetti e dei filtri specifici che funzionano solo Su Master.

Zone dell’effetto

Le Zone dell’effetto ti permettono di applicare l’effetto in certe zone specifiche della linea temporale. Le zone possono essere impostate dalla barra delle zone dell’effetto nella linea temporale, oppure dall’interfaccia nel pannello degli effetti.



Zona degli effetti della traccia

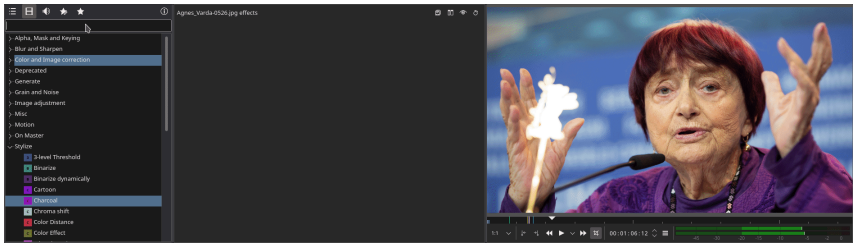


Zona dell’effetto principale

Effetti di mascheramento

Questa funzionalità ti permette di applicare degli effetti solo a delle regioni specifiche di una clip usando le maschere. Nella sua implementazione corrente, il processo richiede tre passaggi:

1. Aggiungi una delle tre maschere disponibili: *Forma alfa (Maschera)*, *Rotoscopio (Maschera)*, oppure *Forme nel canale alfa (Maschera)*.
2. Aggiungi un effetto (o più di uno) da applicare alla regione mascherata
3. Aggiungi l’effetto *Applica maschera* per attivare la maschera all’effetto nel passaggio 2



Usare Rotoscopio (Maschera) per applicare l’effetto di saturazione solamente in una regione specifica

Puoi applicare più di una maschera per clip seguendo lo stesso processo dei tre passaggi.

Effetti video

Gli effetti video sono divisi nelle seguenti categorie:

- Alfa, maschera e chiave cromatica
- Sfocatura e nitidezza
- Correzione del colore e dell'immagine
- Effetti personalizzati
- Effetti obsoleti
- Genera
- Grana e rumore
- Correzioni dell'immagine
- Effetti vari
- Movimento
- Su Master
- Stilizza
- Trasforma, distorci e prospetta
- Utilità
- VR360 e 3D

Gli effetti disponibili sono definiti dai file `.xml` che si trovano in `.local/share/kdenlive/effects` (ad esempio `/usr/share/kdenlive/effects`).

Questi file `.xml` contengono i valori predefiniti dei parametri degli effetti. Quindi, se non ti piacciono i valori predefiniti degli effetti di Kdenlive, puoi cambiarli modificando i file `.xml`.

Per un elenco alfabetico degli effetti e delle transizioni, vedi anche qui

Effetti audio

Gli effetti audio sono divisi nelle seguenti categorie:

- Audio
- Canali
- Estensioni CMT
- Equalizzazione e filtri
- Estensioni LADSPA
- Modulatori
- Tono e tempo
- Riverbero, eco e ritardi
- Estensioni SWH di Steve Harris
- Immagini stereo e binaurali
- Estensioni TAP
- Strumenti
- Volume e dinamica

Gli effetti disponibili sono definiti dai file `.xml` che si trovano in `.local/share/kdenlive/effects` (ad esempio `/usr/share/kdenlive/effects`).

Questi file `.xml` contengono i valori predefiniti dei parametri degli effetti. Quindi, se non ti piacciono i valori predefiniti degli effetti di Kdenlive, puoi cambiarli modificando i file `.xml`.

Per un elenco alfabetico degli effetti e delle transizioni, vedi anche qui

Elenco alfabetico di tutti gli effetti e i filtri

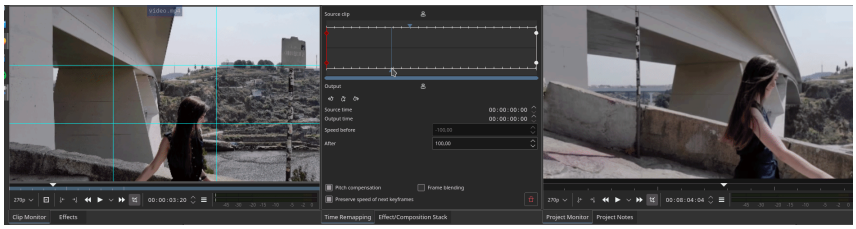
- Elenco alfabetico di tutti gli effetti e i filtri

Strumenti audio

- Strumenti audio

Modifica tempo

La funzionalità di modifica del tempo ti permette di gestire la velocità di una clip coi fotogrammi chiave, per ottenere degli effetti come lo speed ramping..



Esempio di uso di Modifica tempo per lo speed ramping

Riconoscimento vocale

- Riconoscimento vocale

Sottotitoli

- Sottotitoli

Dimostrazioni degli effetti

I tre video seguenti su YouTube visualizzano i risultati di alcuni degli effetti video disponibili **Kdenlive** (didascalie in

spagnolo).

- https://youtu.be/C6oeu2Yc64I
- https://youtu.be/jrC4F_G64jAg
- https://youtu.be/XMoSgHHbA4k

Un altro video su YouTube (didascalie in inglese).

- https://youtu.be/capV7lUzbOw

Vedi anche questo elenco di riproduzione su YouTube da Franz M.P.

---

[1] (1,2)

Se non vedi il pannello dei fotogrammi chiave, controlla che non sia stato disabilitato per questo effetto (l'icona ∅ nella barra degli strumenti degli effetti), oppure magari l'effetto non usa i fotogrammi chiave.

[2]

Le equazioni di Robert Penner:
http://robertpenner.com/easing/

Alfa, maschera e chiave cromatica

La categoria di effetti video *Alfa, maschera e chiave cromatica* fornisce effetti e filtri per lavorare con il canale alfa dei file sorgenti o creare maschere e tagli, se necessario. Forma il prerequisito per la composizione alfa[[1]] o fusione alfa o, come viene più comunemente chiamata, chiave cromatica. Alla fine i risultati vengono utilizzati per combinare un'immagine o un video con uno sfondo per creare l'aspetto di gradi variabili di trasparenza.

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- Gradiente alfa
- Operazioni alfa
- Forme sul canale alfa
- Forme nel canale alfa (Maschera)
- Alpha Strobing
- Bluescreen0r
- Chroma Key: di base
- Chroma Key: avanzato
- Despill
- Ripulitura perdita chiave del colore
- Lumakey
- Applica maschera
- Tracciatore di movimento
- Object Mask
- Oscura
- Premultiply or Unpremultiply
- Maschera rettangolare in alfa
- Rotoscopio
- Rotoscopio (Maschera)

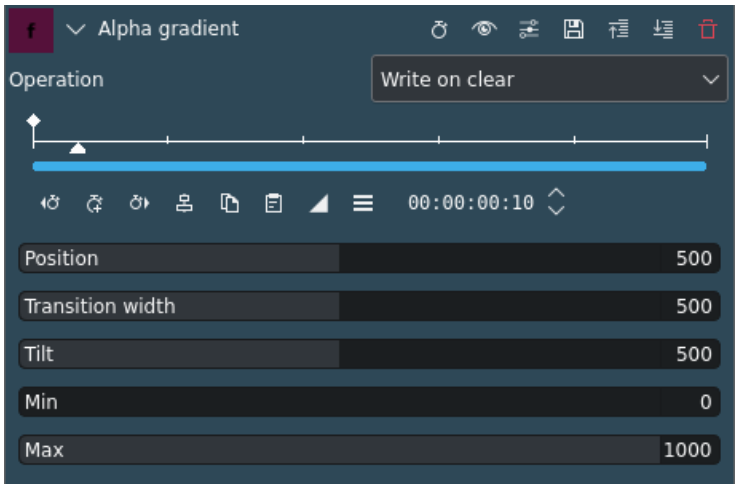
- Selezione dell’area di correzione del colore secondario (maschera)
- Forma in alfa
- Shape Alpha (Mask)
- Soppressione perdita
- Rimuovi area
- Trasparenza

---

[1]

Per i concetti basi è utile l’articolo di Wikipedia sul alpha compositing. Vedi anche Porter, Thomas; Tom Duff (1984). «Compositing Digital Images». Computer Graphics 18 (3): p253–259 1984 p253-porter.pdf

Gradiente alfa



Alpha Gradient

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior gradiente alfa
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Riempi il canale alfa con un gradiente specificato (frei0r.alphagrad)[[1]]. Il suo scopo è quello di abilitare, insieme alla manipolazione del colore controllata, l'uso dei filtri a densità neutra graduati, simili a quelli usati nella fotografia[[2]].

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Operazione	Selezione	Definisce l'operazione di compositing
Posizione	Intero	Posizione di inizio del gradiente (l'intervallo è 0-1000, il valore predefinito è 500)
Larghezza della transizione	Intero	Larghezza del gradiente (l'intervallo è 0-1000, il valore predefinito è 500)
Inclinazione	Intero	Rotazione del gradiente (l'intervallo è 0-1000, il valore predefinito è 500). I valori inferiori a 500 ruotano in senso antiorario, quelli superiori in senso orario. 0 produce una

Parametro	Valore	Descrizione
		rotazione di -180 gradi, mentre 1000 una di +180.
Min	Intero	Imposta la densità in basso / all’inizio del gradiente (l’intervallo è 0-1000, il valore predefinito è 0)
Max	Intero	Imposta la densità in alto / alla fine del gradiente (l’intervallo è 0-1000, il valore predefinito è 1000)

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

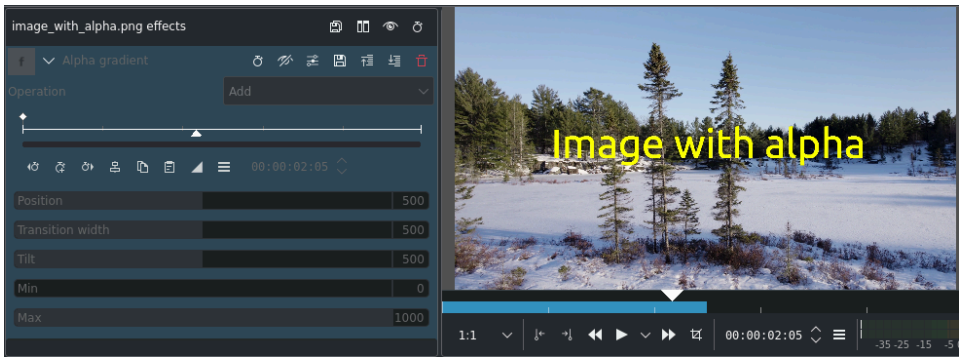
Operazione

Write on clear	Sovrapponi l’immagine (predefinito)
Aggiungi	Aggiunge il pixel esistente e i valori del gradiente calcolati
Min	Prende il minimo del pixel esistente e dei valori del gradiente calcolati
Max	Prende il massimo del pixel esistente e dei valori del gradiente calcolati

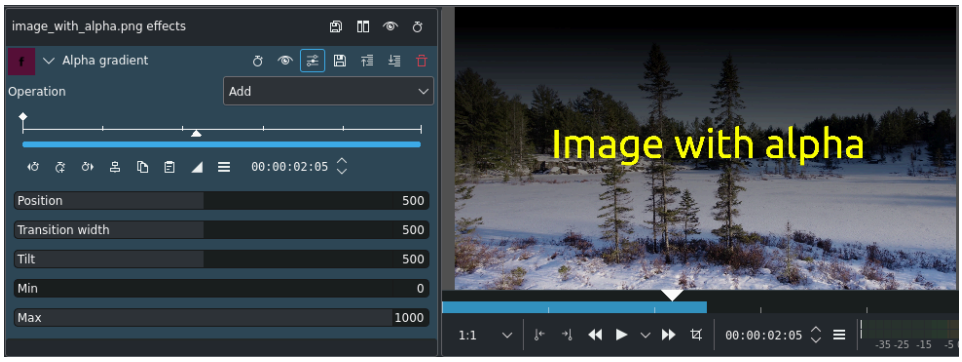
Sottrai	Sottrae dal pixel esistente i valori del gradiente calcolato

Note

Nell’esempio sotto un’immagine *.png* è stata sovrapposta a una clip video, poi è stato applicato l’effetto Gradiente alfa con i suoi valori predefiniti. Si può vedere come il gradiente scurisca il video. Da notare l’operazione **Aggiungi** per rendere opaco il testo.



Effetto gradiente alfa - prima



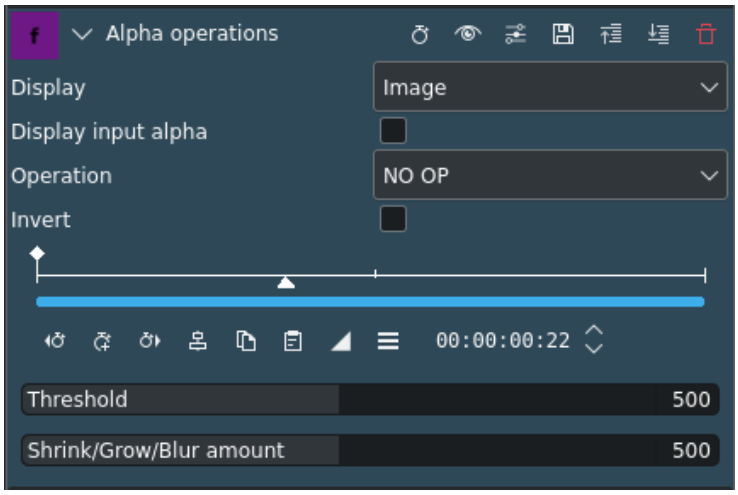
Effetto gradiente alfa - dopo

[1]

La descrizione di questo effetto è stata presa in parte dal file leggimi del frei0r alpha0ps plugins: là puoi trovare delle informazioni molto più dettagliate.
[2]

Per delle informazioni molto più dettagliate su questo argomento fai riferimento alla voce si Wikipedia sui graduated neutral-density filter.

Operazioni alfa



🎞 Alpha Operations

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	frei0r alphaops
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto può ridurre, accrescere, impostare la soglia o invertire il canale alfa. È pensata principalmente per migliorare i margini della chiave cromatica. Può anche

visualizzare il canale alfa in vari modi, per permettere una rapida valutazione dell’effetto. Agisce in cascata, quindi è possibile effettuare prima una riduzione morbida seguita da una soglia, che danno un risultato leggermente diverso rispetto a una riduzione forte[[1]].

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Vista	Selezione	Cosa visualizzare (vedi sotto)
Display input alpha (Visualizza l’ingresso alfa)	Interruttore	Usa l’alfa di ingresso per la funzione di visualizzazione sopra indicata (verifica quale alfa si sta ottenendo sull’originale).
Operazione	Selezione	Seleziona l’operazione da eseguire nel canale alfa (vedi sotto)
Inverti	Interruttore	Inverte il canale alfa di ingresso, il trasparente diventa opaco e viceversa.

Parametro	Valore	Descrizione
Soglia (Threshold)	Intero	Usato solamente per l’operazione di Soglia
Riduci/Aumenta/Sfoca	Intero	A seconda dell’operazione scelta: fino a che punto si estenderà il restringimento, la crescita o la quantità di sfocatura

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Visualizza

È destinato principalmente al monitoraggio durante la regolazione. Dopo aver regolato i parametri dovrebbe essere lasciato su **Immagine**, che tuttavia non influenza l’immagine originale: questo effetto è pensato per modificare solo il canale alfa.

Immagine	L’immagine dopo l’operazione (predefinito)
Alfa è grigio	Visualizza il canale alfa in grigio
Grigio + rosso	Visualizza il canale alfa in grigio, tutto il

	resto è rosso
Selezione su nero	Visualizza su uno sfondo nero tutto quello che non è nel canale alfa
Selezione su grigio	Visualizza su uno sfondo grigio tutto quello che non è nel canale alfa
Selezione su bianco	Visualizza su uno sfondo bianco tutto quello che non è nel canale alfa
Selezione su scacchi	Visualizza su uno sfondo a scacchi tutto quello che non è nel canale alfa

Operazione

NO OP	Non viene eseguita nessuna operazione
Radi	Tenta di rimuovere gli elementi «pelosi», e riduce pure un po” la selezione
Restringi molto	Riduce l’area del canale alfa
Riduci poco	Riduce l’area del canale alfa

Aumenta molto	Aumenta l’area del canale alfa
Aumenta poco	Aumenta l’area del canale alfa
Soglia (Threshold)	Aumenta o diminuisce l’area del canale alfa di una soglia
Sfocatura	Sfoca l’area tra il canale alfa e gli altri canali

Le operazioni **… molto** non introducono nuovi valori al canale alfa, perciò se hai una chiave **molto** (solo 0 e 255) rimarrà in quel modo.

Le operazioni **poco** introducono dei valori interpolati, rendendo i margini più morbidi.

Nota

Le opearzioni shave, shrink e grow sono piuttosto lente in quanto eseguono molte operazioni condizionali su ciascun pixel.

Note

tutorial mostra l’uso delle operazioni alfa con Restringi molto e con i seguenti effetti: Chroma Key: di base, Riduttore di rumore, e Ripulitura perdita chiave del colore.

Nota

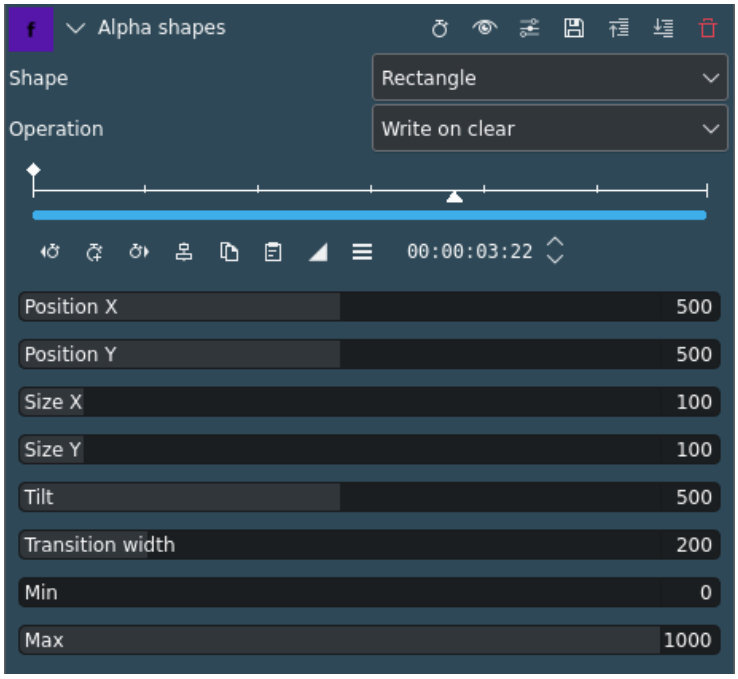
Questo video è in qualche modo obsoleto. Nelle ultime versioni di Kdenlive l’effetto Ripulitura perdita chiave del colore è installato per impostazione predefinita, e non è più necessario usare una transizione composita. Nonostante tutto i passi fondamentali del chroma keying e della ripulitura perdita chiave del colore che sono spiegati sono ancora validi.

---

[1]

La descrizione di questo effetto è stata presa in parte dal file leggimi dell’estensione|alphaops| di frei0r: là puoi trovare delle informazioni molto più dettagliate.

Forme sul canale alfa



Alpha Shapes

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente::	Sì
Filtro sorgente::	freior alphaspot
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

È il filtro MLT frei0r.alphasp0t, vedi anche il file leggimi di frei0r.alpha0ps.

This effect creates an area of transparency in the clip such that the underlying clip shows through in places defined by geometric shapes. By default, the area of transparency is outside the shape that is drawn. Inside the shape is an area of opacity where the overlaying clip is visible. The effect can be stacked to create odd shaped or many areas fo transparency.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Forma	Selezione	Controlla la forma dell’area di opacità che l’effetto andrà a creare.
Operazione	Selezione	Definisce cosa succede quando hai più di un effetto alfa sulla clip
Posizione X / Y	Intero	Definisce la posizione della forma nello schermo. L’intervallo dei valori va da 0 a 1000, dove 500 definisce il centro delle schermo.

Parametro	Valore	Descrizione
Dimensione X / Y	Intero	Definisce la dimensione della forma. L’intervallo dei valori va da 0 a 1000, dove 500 definisce il 100%,
Inclinazione	Intero	Controlla l’angolo della forma che appare sullo schermo. Le unità sono in millesimi di una rotazione completa: ad esempio, un valore di 250 è un quarto di un giro di cerchio, mentre 500 è una rotazione di 180 gradi. Perciò 1000 unità di inclinazione sono 360 gradi.
Larghezza della transizione	Intero	Definisce la larghezza di un bordo sulla forma dove la trasparenza va dall’interno verso l’esterno della forma. Può essere usato per sfumare o per creare un fotogramma.
Minimo	Intero	
Massimo	Intero	

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Forma

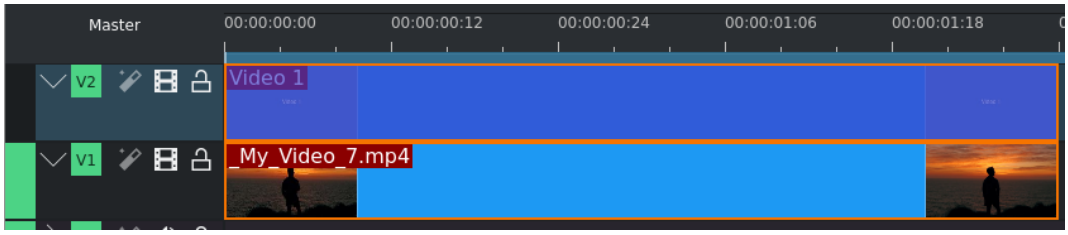
Rettangolo	Disegna un rettangolo
Ellisse	Disegna un’ellisse/un cerchio
Triangolo	Disegna un triangolo
Diamante	Disegna un diamante

Operazione

Write on clear	La maschera alfa esistente viene sovrascritta
Massimo	Prende il massimo tra la maschera alfa esistente e quella generata da questo filtro
Minimo	Prende il minimo tra la maschera alfa esistente e quella generata da questo filtro
Aggiungi	Aggiunge la maschera alfa esistente a quella generata da questo filtro
Sottrai	Sottrae la maschera alfa esistente da quella generata da questo filtro

Esempi funzionanti

Valori di Min e Max e operazioni



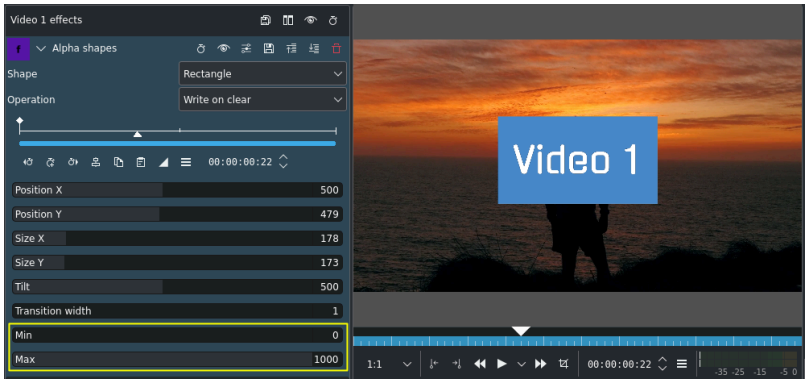
Linea temporale di esempio per Forme sul canale alfa

For the examples we are using a video clip on video track V1 and a title clip (blue background and «Video 1» as text) on video track V2. The Alpha Shape effect is applied to the overlaying clip on V2. This is important to understand the explanations of the various parameters and operations in the examples below.

The Alpha Shapes effect draws areas of opacity onto the clip. The addition of this filter (with the default settings of Min = 0 and Max = 1000) makes the whole clip transparent except for an area of opaqueness defined by the shape and its position and size where the clip can be seen. If you reversed the Min and Max values the result would be that the whole clip is opaque (can be seen) except for an area of transparency defined by the shape and its position and size.

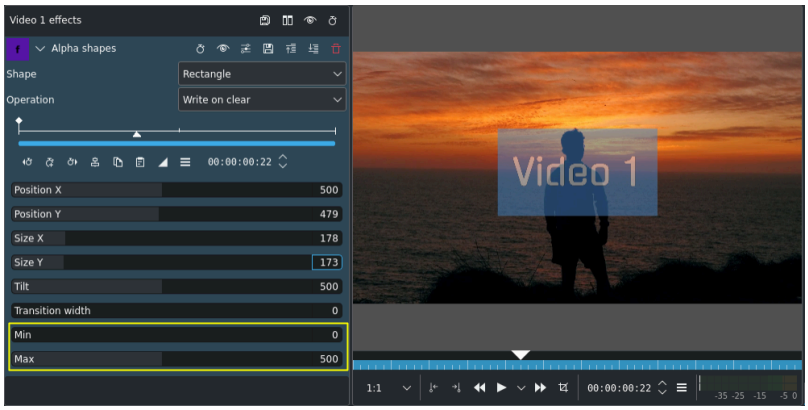
The Max and Min values adjust the opacity of the clip inside and outside of the shape, respectively. A setting of 1000 is 100% opaque. A setting of zero is 0% opaque (i.e. 100% transparent).

Controllo Max



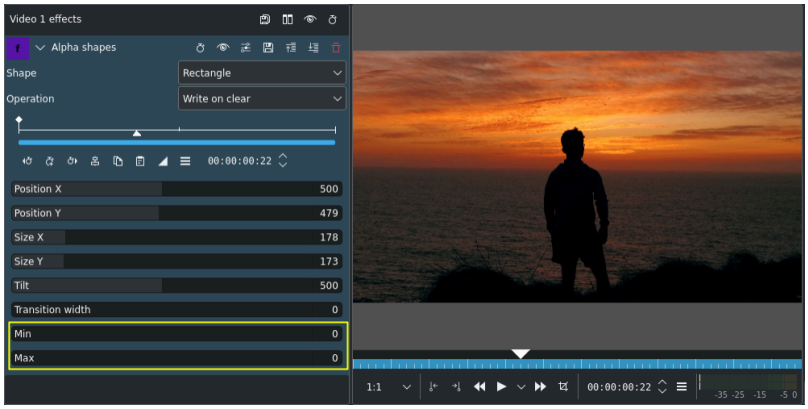
Parametro massimo a 1000

The *Max* parameter controls how opaque it is *inside* the shape. At Max = 1000 it is completely opaque inside the shape and nothing of the clip on V1 (background) shows through.



Parametro massimo a 500

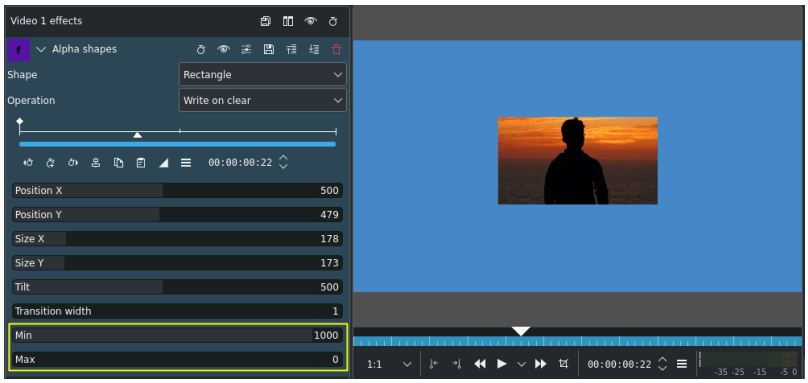
Con Max = 500 l’interno della forma è semi-trasparente, ed è possibile intravedere la clip su V1.



Parametro massimo a 0; parametro minimo a 0

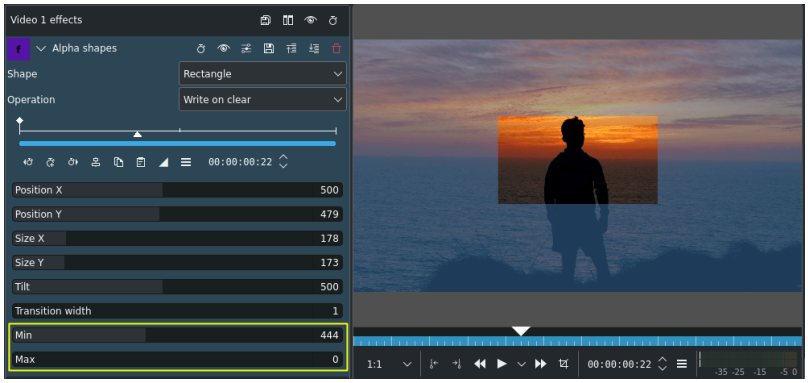
Con Max = 0 l’interno della forma è completamente trasparente, così come il resto dell’immagine di primo piano: puoi quindi vedere completamente lo sfondo.

Controllo Min



Parametro minimo a 100

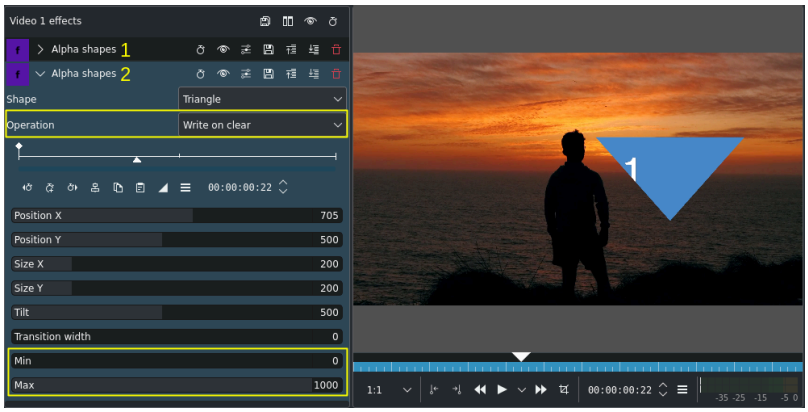
The *Min* parameter adjusts how opaque it is *outside* the shape. When Min = 1000 the outside of the shape is completely opaque (opacity of 100%), and at Min = 500 we see something of the foreground appear outside the shape.



Parametro minimo a 1000

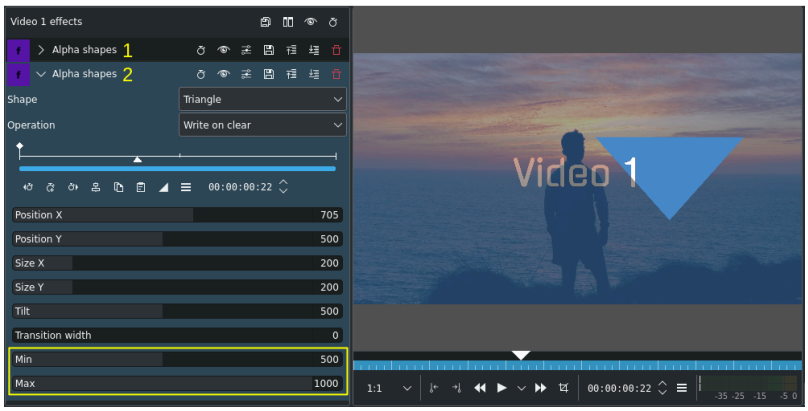
Con Min = 1000 l’opacità esterna è al 100% e lo sfondo non è visibile.

Combinazione di forme alfa - Operazioni



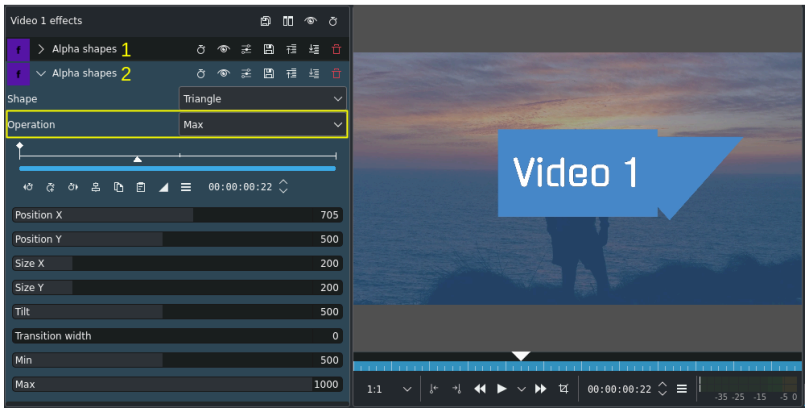
Alpha Shape effects stacked: (1) & (2)

In this example, we added a second alpha shape effect (2) using a triangle as the shape. As effects are processed from the top down the two effects interact with each other. At the onset we are using the operation *Write on clear* so the second alpha shape effect appears on its own.



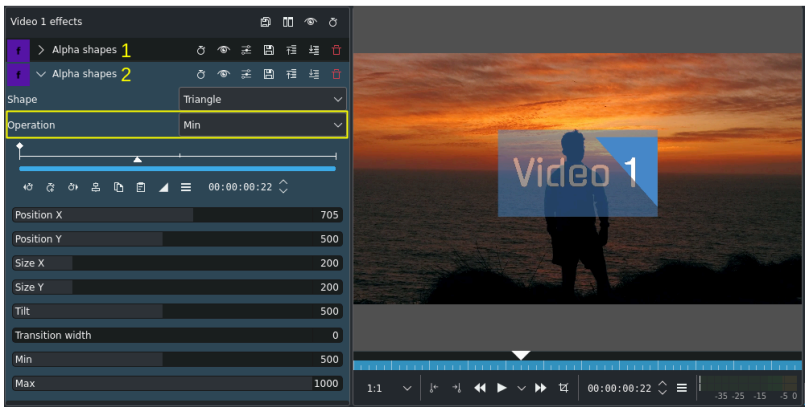
Max a 1000; Min a 500

With Max = 1000 the opacity inside the triangle is 100% while Min = 500 determines an opacity of 50% outside the triangle which makes the background and foreground blend together. Still, the operation *Write on clear* makes Kdenlive ignore the previous alpha shape effect (1) - it is simply overwritten.



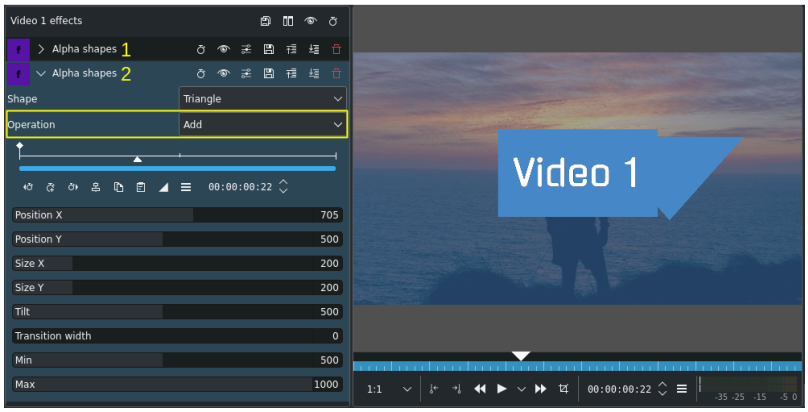
Operazione impostata su Max

Now that we changed the operation to *Max* the previous alpha shape effect is taken into consideration and both areas defined by the respective shapes - the rectangle from effect (1) and the triangle from effect (2) - show up because both have the *Max* parameter value set to 1000 (= 100% opaque).



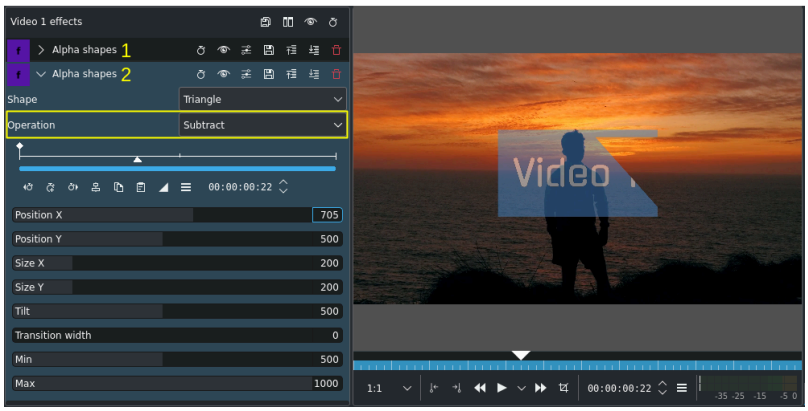
Operazione impostata su Min

With the operation set to *Min* the blending is different. Kdenlive takes the minimum values of the Min and Max parameter values: Min value for effect (2) is 500 in areas where the Max value of effect (1) is 1000. There is no distinction between Min or Max, only the value of that pixel is taken into account.



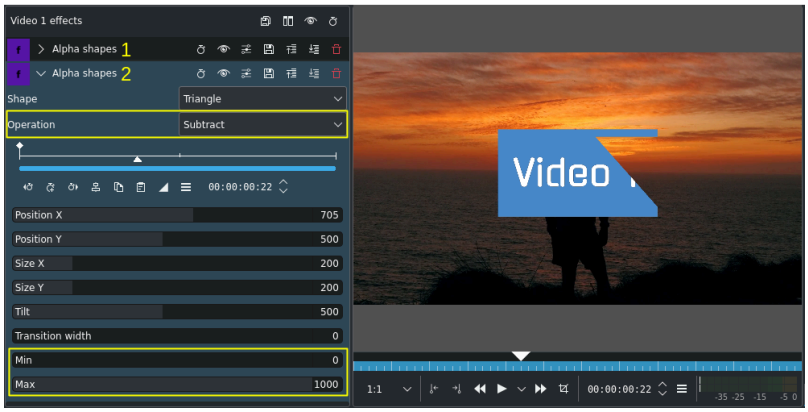
Operazione impostata su Aggiungi

L’operazione *Aggiungi* esegue una semplice addizione matematica dei rispettivi valori di Min e Max (e li porta a 1000 o al 100%). Adesso le aree definite da entrambe le forme degli effetti sono visibili.



Operazione impostata su Sottrai

L’operazione *Sottrai* esegue una semplice sottrazione matematica dei rispettivi valori di Min e Max (e li riduce a 0 o allo 0%). In questo esempio, siccome il il valore Max dell’effetto (2) è 1000, in pratica porta l’opacità a 0: lo sfondo è quindi visibile (l’area della forma è trasparente al 100%).

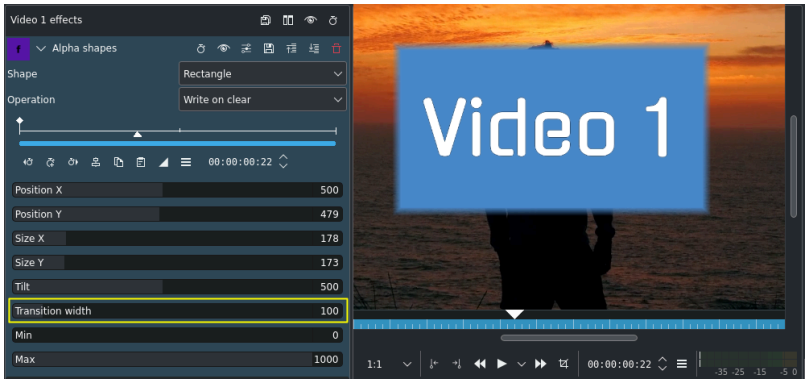


Operazione impostata su Sottrai; Min = 0

In this example we have reduced the Min value of effect (2) to 0 making the area outside the triangle 0% opaque (= 100% transparent). This results in the rectangular shape from effect (1) being cut by the triangle shape from effect (2) because the Max values in both effects are at 1000

(100% opaque), and with the *Subtract* operation the Max value of the pixels in the overlapping area is 0.

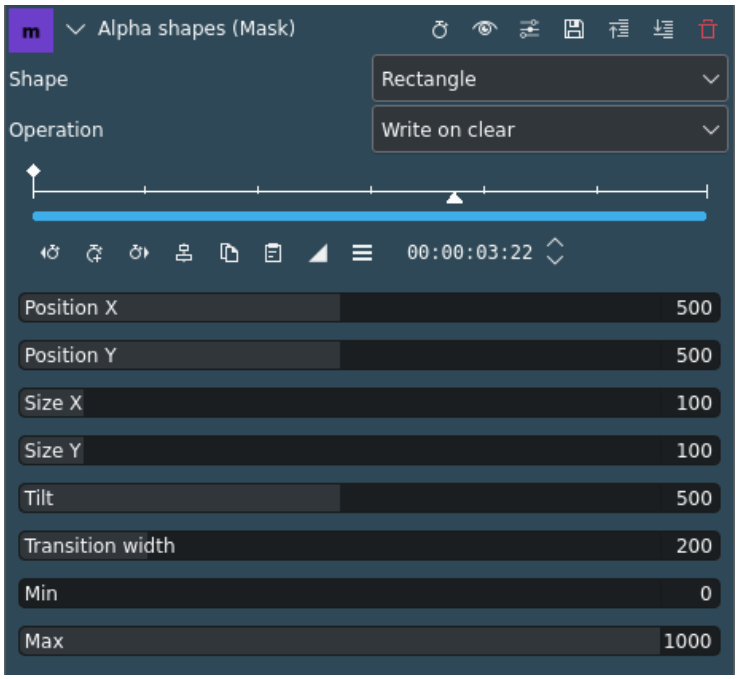
Sfumatura



Larghezza della transizione impostata a 100 (l’impostazione predefinita è 200) per la sfumatura

Usa il parametro *Larghezza della transizione* per creare un qualcosa di sensazionale (una sfumatura) per la forma alfa.

Forme nel canale alfa (Maschera)



🎞 Alpha Shapes (mask)

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	mask_start
Disponibile::	

Solo nel Principale:: No

Bug conosciuti:: No

Descrizione

Questo effetto funziona essenzialmente come Forme nel canale alfa, ma acquisisce un'istantanea del fotogramma prima di disegnare delle forme semplici nel canale alfa. Usalo insieme all'effetto Applica maschera, che utilizza una transizione per comporre l'immagine del fotogramma attuale sull'istantanea. Il caso d'uso tipico consiste nell'aggiungere gli effetti nella seguente sequenza:

> Forme nel canale alfa maschera (questo effetto) –> zero o più effetti (ad esempio Sfoca, Cartoon) –> Applica maschera [altri effetti, se necessari]

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Forma	Selezione	Controlla la forma dell'area di opacità che l'effetto andrà a

Parametro	Valore	Descrizione
		creare.
Operazione	Selezione	Definisce cosa succede quando hai più di un effetto alfa sulla clip
Posizione X / Y	Intero	Definisce la posizione della forma nello schermo. L’intervallo dei valori va da 0 a 1000, dove 500 definisce il centro delle schermo.
Dimensione X / Y	Intero	Definisce la dimensione della forma. L’intervallo dei valori va da 0 a 1000, dove 500 definisce il 100%,
Inclinazione	Intero	Controlla l’angolo della forma che appare sullo schermo. Le unità sono in millesimi di una rotazione completa: ad esempio, un valore di 250 è un quarto di un giro di cerchio, mentre 500 è una rotazione di 180 gradi. Perciò 1000 unità di inclinazione sono 360 gradi.
Larghezza della transizione	Intero	Definisce la larghezza di un bordo sulla forma dove la trasparenza va dall’interno verso l’esterno della forma. Può essere usato per

Parametro	Valore	Descrizione
		sfumare o per creare un fotogramma.
Min	Intero	
Max	Intero	

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Forma

Rettangolo	Disegna un rettangolo
Ellisse	Disegna un’ellisse/un cerchio
Triangolo	Disegna un triangolo
Diamante	Disegna un diamante

Operazione

Write on clear	La maschera alfa esistente viene sovrascritta

Max	Prende il massimo tra la maschera alfa esistente e quella generata da questo filtro
Min	Prende il minimo tra la maschera alfa esistente e quella generata da questo filtro
Aggiungi	Aggiunge la maschera alfa esistente a quella generata da questo filtro
Sottrai	Sottrae la maschera alfa esistente da quella generata da questo filtro

Note

Vedi anche

Per maggiori dettagli ed esempi per le varie forme e operazioni, vedi l’effetto Forme nel canale alfa.

Alpha Strobing



Alpha Strobing

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

Disponibile::	strobe
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Strobes the alpha channel to 0. Many other filters overwrite the alpha channel, in that case this needs to be last.

Parametri

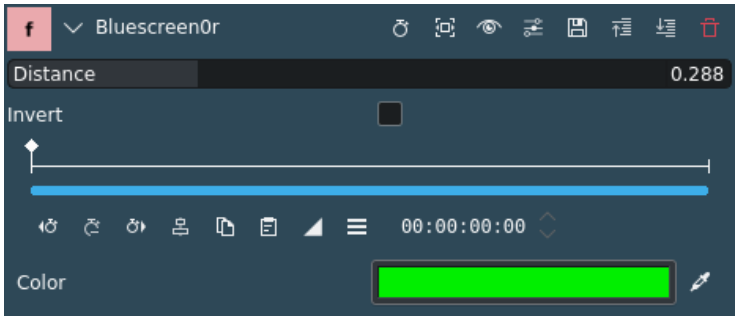
Parametro	Valore	Descrizione
Inverti	Interruttore	Inverte l’operazione

Parametro	Valore	Descrizione
Intervallo	Intero	Definisce l’intervallo di strobing: un numero più alto implica uno strobing meno frequente.

Note

Un *Intervallo* di 1 alterna il canale alfa ogni fotogramma, mentre con 100 verrà alternato ogni 50.

Bluescreen0r



Alpha Strobing

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior blu escreen or
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

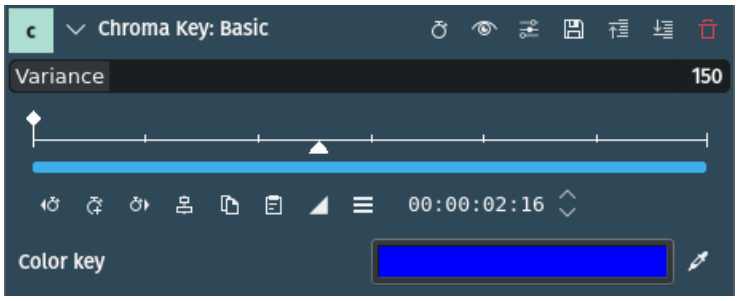
Descrizione

Trasforma il colore selezionato nel canale alfa (effetto schermo blu o verde).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Distanza	Virgola mobile	Definisce la distanza tra i valori del colore selezionato e il pixel dell’immagine. Minore è il numero, più simile deve essere il colore da associare. L’intervallo va da 0,000 (corrispondenza esatta) a 1,000 (corrispondenza molto blanda). Il valore predefinito è 0,288.
Colore	Selettore	Definisce il colore che verrà trasformato nel canale alfa

Chroma Key: di base



🎞 Chroma Key Basic

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::

Disponibile::	chroma
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto ti permette di fare il Chroma Keying (conosciuto anche come green screen o anche blue screen). È un effetto visivo e una tecnica di compositing di post produzione con la quale rimuovi lo sfondo di un colore simile.

Come suggerito dal nome, questo effetto è molto basico; permette solo di selezionare un colore e di specificare la varianza. Sebbene ciò potrebbe essere sufficiente in alcuni casi o scenari, Chroma Key (avanzato) offre più parametri per un maggior controllo sul processo di chroma keying (rimozione dello sfondo),

Con gli sfondi neri, l’uso di una composizione *Schermo* è più efficiente. Maggiori dettagli sono disponibili nella sezione Composizioni di questa documentazione.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Varianza	Intero	La differenza tra la chiave di colore e il pixel: tanto più piccolo è il valore, tanto più vicino alla chiave di colore deve essere il colore del pixel affinché sia reso trasparente.
Chiave di colore	Selettore	Il colore da selezionare; è quello che diventerà trasparente.

Passaggi fondamentali per il Chroma Keying

1. Seleziona la clip a cui vuoi applicare il chroma Key nella linea temporale
2. Cerca *Chroma Key* nella scheda Effetti, e trascinalo nella pila degli effetti della clip (scheda proprietà).
3. Premi il pulsante che assomiglia a una pipetta, poi fai clic sullo sfondo del video: questo eliminerà cromaticamente lo sfondo.
4. Usa il regolatore *Varianza* per controllare la quantità di rimozione cromatica dello sfondo. Richiede delle regolazioni se la chiave cromatica se non si rileva perfetta.

Esercitazione video

Kdenlive Lesson 18 'Chroma Key and Green Screen' (di TJ Free)

Note

Per scenari più complicati usa l’effetto Chroma Key: avanzato: esegue anch’esso la selezione del colore in base alla selezione su alfa, ma con uno stile molto più dettagliato. Usalo con un contrasto minore, oppure con sfondi più complessi.

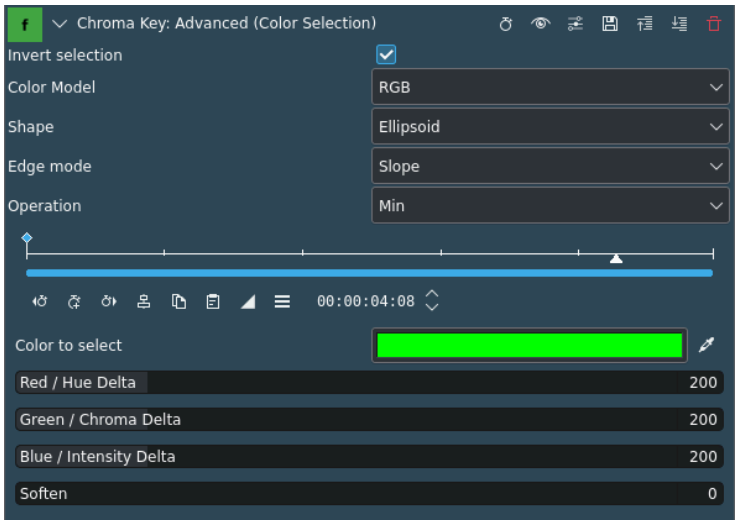
Vedi anche

L’effetto Rotoscopio effect. Il rotoscopio è dove disegni manualmente una regione, e tutto quello che c’è al suo interno o al di fuori di essa scompare. È utile con sfondi con molti colori diversi.

Vedi anche

L’effetto Ripulitura perdita chiave del colore. Può essere utilizzato per migliorare i bordi dell’effetto Chiave cromatica se i problemi coi bordi sono causati dalla «perdita chiave del colore»: questa si verifica quando il colore dello schermo usato per la chiave del colore fuoriesce sul soggetto a causa della riflessione della luce.

Chroma Key: avanzato



🎞 Chroma Key Advanced

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::	frei0r
Filtro sorgente::	select0r
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

This effect is a more advanced version of the Chroma Key: Basic effect. It allows for some basic feathering (by changing the *Edge Mode*) and much more fine-grained

control over how much and in which way you remove the background.

This is better for backgrounds that have less contrast with the foreground or for more complex backgrounds. For simple (uniform) backgrounds (such as green, blue, red or possibly black), use the Chroma Key: Basic effect.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Inverti la selezione	Interruttore	When ON (default), the selected color will be transparent. When OFF the selected color will be opaque. Keeping the selected color opaque may be more effective if the foreground is simple and the background is complicated.
Modello di colore[[1]]	Selezione	These different options yield different results. While RGB should yield the sharpest and best results, sometimes the other options HCI and ABI can yield much better results than RGB. So if RGB is not producing good results then try one of the other options.

Parametro	Valore	Descrizione
Forma	Selezione	Determines the shape for subspace selection
Modalità bordo	Selezione	Determines the amount of feathering
Operazione	Selezione	Determines how the alpha channel is processed
Colore da selezionare	Selettore	The color to select. This is the color that will be transparent or the only color that is opaque depending on the setting for *Invert selection*.
Delta rosso/tonalità Delta verde/croma Delta blu/intensità	Intero	These three parameters determine the tolerance of the chroma keying. The higher the value, the more of the background is removed; the lower the value, less is removed. A bit of experimenting is required to find the correct values for each clip.
Sfoca	Intero	This slider determines the smoothness of the edges. The

Parametro	Valore	Descrizione
		higher the value, the smoother the edges of your color selection will be. Only works if *Edge mode* is set to **Slope**.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Modello di colore[[1]]

RGB	Rosso Verde Blu
ABI	Advanced Baseline Imager
HCI	Hue Chromacity Intensity

Suggerimento

These different options yield different results. While **RGB** should yield the sharpest and best results, sometimes the other options **HCI** and **ABI** can yield much better results than **RGB**. So if **RGB** is not producing good results then try one of the other options.

Nota

Previews of video clips that were chroma keyed using **HCI** will be slow since values for every single pixel have to be

calculated. Either lower the Project Monitor playback resolution or use the Preview Render function.

Forma

Riquadro	Utilizza un riquadro per selezionare i pixel, senza lasciare degli spazi tra di essi
Ellissoide	Utilizza un ellissoide per selezionare i pixel, lasciando degli spazi tra di essi
Diamante	Utilizza una forma a diamante per selezionare i pixel, lasciando degli spazi tra di essi

Box is the most thorough selection method, and **Diamond** the one with the largest gaps.

Modalità bordo

Forte	No feathering (edges are not smooth at all). Any part of the image/video is either fully opaque and fully transparent. This means there will be none of the selected color between the removed parts and the remaining parts whatsoever. This option is useful if your chroma key turned out to be perfect.
Fat	

Normale
Skinny
Inclinazione Allows to use the *Soften* slider

The options **Fat**, **Normal** and **Skinny** create a gradual transition between transparent and opaque. The fatter the choice, the more the selected areas are filled towards the rim (more feathering for fatter choices). This is useful if your color selection did not turn out that well.

Operazione

Write on clear
Massimo
Minimo
Aggiungi
Sottrai

Tecnica di base

Find a clip with a background (preferably multiple, or slightly complex, because the Chroma Key: di base effect can do easy backgrounds such as green or blue). Add the *Chroma Key: Advanced* effect to the clip.

Now either choose the color using the color palette by clicking on the colored bar. Or use the little pipette button and then click in the Project Monitor on the background part of the clip you want to remove. Adjust the *Delta* sliders until the background is removed correctly. This might need some experimenting. If you find it is not removing the background well try changing the *Color Model* and experiment again. If you experimented and cycled through all the *Color Models*, and the background is still not removed properly then it is probably too complicated for Kdenlive to remove. At this point, you will most likely need to use Rotoscopio.

If the effect took lots of time to experiment, and you want to use this effect again, then click on the *Save effect* icon. Give the effect a name and a comment and click on *Ok*. Your custom *Chroma Key: Advanced* effect will be saved in the *Custom* effect category from where you can use it just like any other effect.

Note

Vedi anche

Chroma Key: Basic which also does color-based alpha selection, but is a bit simpler.

---

[1] (1,2)

This page covers some color theory to help understand hue, chroma, luminance, etc.

Despill



Despill

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter despill
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Rimuovi la contaminazione indesiderata dei colori in primo piano causata dal colore riflesso dello schermo verde o dello schermo blu (avfilter.despill)

Parametri

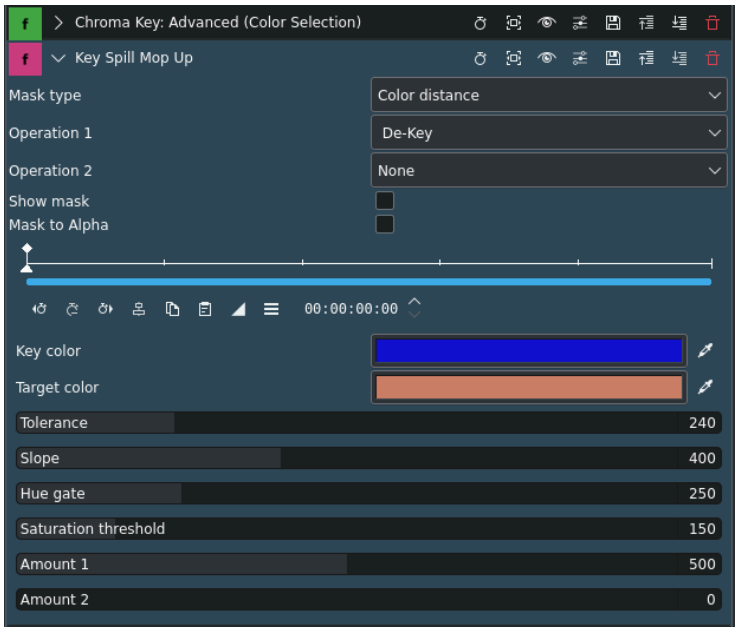
Parametro	Valore	Descrizione
Tipo di schermo	Selezione	Sets what type of despill to use
Spillmap Mix	Virgola mobile	Sets how spillmap will be generated
Spillmap Expand	Virgola mobile	Sets how much to get rid of still remaining spill
Set Red Scale	Virgola mobile	Controls amount of red in spill area
Set Green Scale	Virgola mobile	Controls amount of green in spill area. Should be -1 for greenscreen.
Set Blue Scale	Virgola mobile	Controls amount of blue in spill area. Should be -1 for bluescreen.
Luminosità	Virgola mobile	Controls brightness of spill area, preserving colors.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Tipo di schermo

verde	Sia assume uno schermo verde
blu	Sia assume uno schermo blu

Ripulitura perdita chiave del colore



🎞 Key Spill Mop-up

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente:: Sìfrei0rkeyspillm0pupp

Filtro sorgente::

Disponibile::

Solo nel Principale::

Bug conosciuti::	No No

Descrizione

Questo effetto viene utilizzato in combinazione con la chiave cromatica, altrimenti conosciuto come Sfondo verde Sfondo blu. Il suo scopo è compensare il fatto che talvolta il colore dallo sfondo blu o verde si riflette sul soggetto creando un’ombra di blu o verde, in particolare attorno ai bordi. Conosciuto anche col termine inglese «key spill», questo effetto può tentare di ovviare a questo problema.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Tipo di maschera	Selezione	Seleziona il tipo di maschera che determinerà dove si verificheranno le operazioni che alterano il colore.
Operazione 1	Selezione	Seleziona quale delle quattro operazioni possibili verrà eseguita sui pixel selezionati nella maschera. Nessuna operazione a parte, esistono quattro possibilità: De-key,

Parametro	Valore	Descrizione
		Destinazione, De-saturare la regolazione Luma.
Operazione 2	Selezione	Abilita una seconda operazione da eseguire con la stessa maschera.
Mostra maschera	Interruttore	Mostra la maschera selezionata come immagine in scala di grigi, come supporto a una regolazione di precisione. Deve essere SPENTA per la resa finale.
Maschera ad alfa	Interruttore	Copia la maschera attiva nel canale alfa. Per tutte le normali operazioni di ripulitura delle perdite deve essere impostata su OFF. Se è impostata su ON, Ripulitura perdita chiave del colore può essere utilizzato come keyer o per generare degli effetti speciali.

Parametro	Valore	Descrizione
Colore chiave	Selettore	Deve essere lo stesso o simile al colore chiave utilizzato per la precedente operazione di creazione chiave. Usa la barra del colore o la pipetta per selezionare il colore.
Colore di riferimento	Selettore	This is only used when «Target» is selected for operation 1 or 2 and used with one of the masks. The colors in the affected areas will be moved towards this color, according to the «Amount 1» and «Amount 2» parameter, respectively.
Tolleranza	Intero	Per la maschera di differenza del colore, la gamma di colori attorno alla chiave, che sarà interessata al 100%. Per la maschera di trasparenza, la «amplificazione». Per la maschera Bordo, la larghezza dell’area interessata.
Graduale	Intero	Per la maschera di differenza del colore la gamma di colori fuori dalla «Tolleranza», che gradualmente viene meno

Parametro	Valore	Descrizione
		interessata. Nessuna funzione per le maschere Trasparenza e Bordo.
Porta di tonalità	Intero	Riduce la maschera in base alla differenza dalla tonalità chiave, per prevenire i cambi ai pixel che stanno all’interno della maschera ma non sono contaminati dalla chiave.
Soglia di saturazione	Intero	Riduce la maschera in base alla saturazione del colore, per evitare di influenzare le aree neutre.
Quantità 1	Intero	La quantità dell’operazione 1 selezionata, quanto cambieranno i colori.
Quantità 2	Intero	La quantità dell’operazione 2 selezionata, quanto cambieranno i colori.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Tipo di maschera

Distanza tra i colori

Trasparenza

Edge inwards

Edge outwards

Le maschere di differenza del colore sono basate sul colore dell’immagine e non dipendono dall’alfa della creazione chiave precedente, tranne che per ignorare le aeree totalmente trasparenti per aumentare la velocità.

Le maschere Trasparenza e Bordo si basano sul canale alfa dall’operazione di creazione chiave precedente. Le maschere di trasparenza influenzano solo le parti che non sono né totalmente opache né totalmente trasparenti, basati sui valori alfa dall’operazione di creazione chiave precedente. L’effetto sarà proporzionale alla trasparenza.

Nota

If a «hard key» was used in the preceding chroma keying effect, there will be no areas that *Transparency* operations could affect. Edge masks will affect only pixels close to the edge, with the effect diminishing away from the edge. The outer edge is the edge of the fully opaque part, where the alpha from the preceding keying is 1.0 (255).

Nota

L’algoritmo di mascheratura del bordo non è ancora come l’autore del filtro vorrebbe che fosse. È necessario approfondire l’argomento e migliorarlo, considerala dunque una «soluzione temporanea» che cambierà in futuro.

All masks can be further pruned with two parameters: a *Hue gate*, which will limit the mask to hues close to the key hue, and a *Saturation threshold*, which will limit the mask to areas with color saturation above a threshold.

Operazione 1/2

Nessuno	Impostazione predefinita per *Operazione 2*
De-Key	Impostazione predefinita per *Operazione 1*
Destinazione	
Desàtura	
Regola Luma	

Note

Questo effetto può essere a cascata, ma non è possibile ottenere la stessa maschera basata sul colore nella seconda

istanza, poiché i colori verranno modificati dalla prima istanza. Per abilitare le due operazioni con la stessa maschera ogni istanza dell’effetto può eseguire due operazioni. Con le maschere Trasparenza e Bordo l’operazione a cascata è leggermente più semplice. Se non vengono utilizzati i parametri «porta di tonalità» e «soglia di saturazione», le maschere Trasparenza e Bordo possono essere esattamente le stesse negli effetti a cascata.

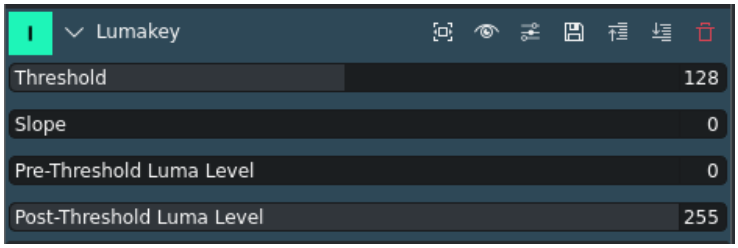
Esercitazione

This tutorial shows usage of the following effects: Key Spill Mop Up, blue screen (now called Chroma Key: Basic), Alpha Operations using Shrink Hard and Riduttore di rumore.

Nota

Questo video è datato. Nelle versioni più recenti di Kdenlive l’effetto Ripulitura perdita chiave del colore è installato per impostazione predefinita, inoltre non è più richiesto l’uso di una transizione composita. Nonostante questo, i passi di base del chroma keying e della ripulitura perdita chiave del colore che vengono spiegati sono ancora validi.

Lumakey



Lumakey

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

Disponibile::	lumakey
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

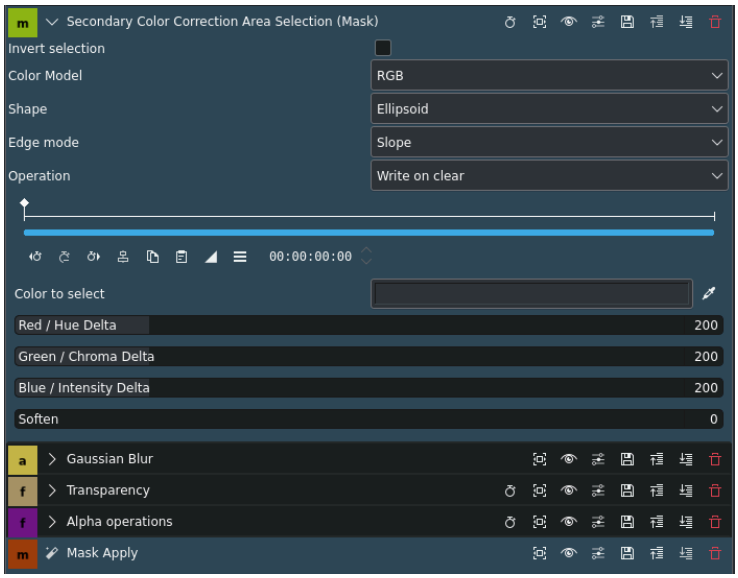
Descrizione

Questo filtro modifica il canale alfa dell’immagine come funzione del suo valore di luma. Viene usato insieme a un compositore per combinare due immagini, in modo che le aree luminose o scure dell’immagine sorgente vengano sovrascritte sopra all’immagine di destinazione.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Soglia	Intero	Luma value that defines the center point of transition from prelevel to postlevel opacity value.
Inclinazione	Intero	Defines the width of the transition from prelevel to postlevel luma value. Start point of transition in opacity value is *threshold* **-** *slope* and end point is *threshold* + *slope*, values are forced in range 0 - 255.
Pre-Threshold Luma Level	Intero	Opacity value before the transition in opacity value begins
Pre-Threshold Luma Level	Intero	Opacity value after the transition in opacity value ends

Applica maschera



🎞 Mask Apply

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::	MLTapplicamaschera
Filtro sorgente::	
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Applica gli effetti precedenti che iniziavano con un effetto con un «(Mask)» nel suo nome.

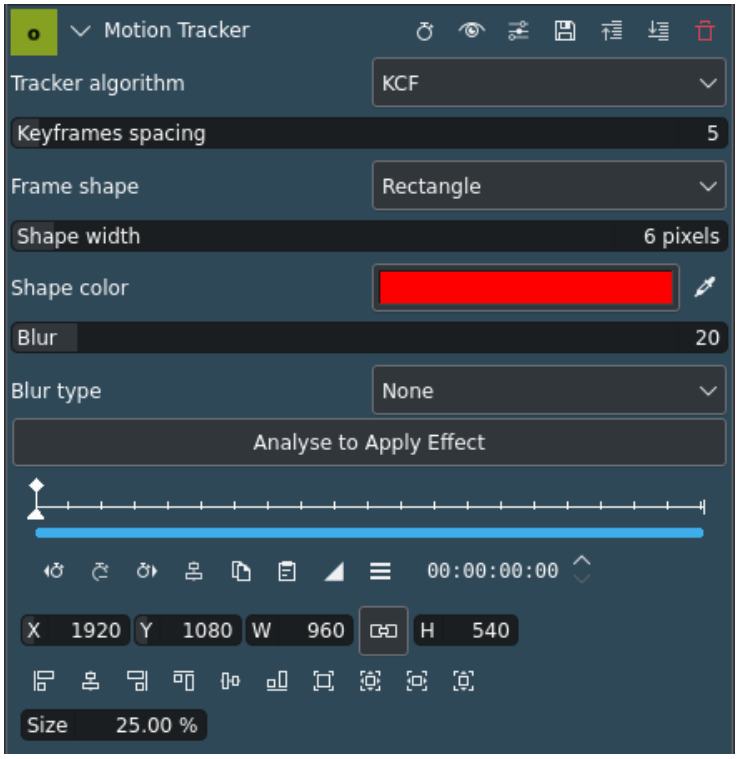
Note

Questa è una funzione di effetto molto potente: non fa nulla di per sé, ma istruisce Kdenlive ad applicare gli effetti a partire dall’effetto (Maschera) solo all’area definita da quell’effetto (Maschera).

Per maggiori dettagli, vedi la sezione Effetti di mascheramento.

Nella categoria di effetti *Modello* c’è una preimpostazione *Correzione dolore secondario* che utilizza un effetto (Maschera) e l’effetto Applica maschera.

Tracciatore di movimento



Motion Tracker

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	opencv
Filtro sorgente::	contatore
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Il tracciamento è il processo per localizzare nel tempo un oggetto in movimento. Per rilevare il movimento Kdenlive utilizza OpenCV (Open Source Computer Vision Library)[[1]]. Il risultato di questo effetto può essere usato in un altro copiando i dati dei fotogrammi chiave generati dal tracciatore di movimento, ad esempio la posizione dei fotogrammi chiave nell'effetto Trasforma.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Algoritmo di tracciamento	Selezione	Imposta l'algoritmo usato per il tracciatore di movimento
Spaziatura dei fotogrammi chiave	Intero	Determina quanti fotogrammi chiave possono essere saltati durante l'analisi
Forma dei fotogrammi	Selezione	Imposta la forma dei fotogrammi
Larghezza della forma	Intero	Imposta lo spessore della forma del fotogramma

Parametro	Valore	Descrizione
Colore della forma	Selettore	Imposta il colore della forma del fotogramma. Determina anche il colore del *Tipo di sfocatura* **Riempi opaco**.
Sfocatura	Intero	Imposta la quantità di sfocatura per il *Tipo di sfocatura* **Sfocatura mediana** e **Sfocatura gaussiana**
Tipo di sfocatura	Selezione	Seleziona cosa fare con la sezione incorniciata

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Algoritmi di tracciamento

KCF	Kernelized Correlation Filters (predefinito)
CSRT	Channel and Spatial Reliability Tracking
MOSSE	Minimum Output Sum of Squared Error
MIL	Multiple Instance Learning

MedianFlow	
DaSiam	L’algoritmo di tracciamento visivo DaSiamRPN si basa su modelli di deep learning per fornire dei risultati estremamente accurati. Vedi la noto sotto per le istruzioni d’installazione.
Nano	Il tracciatore Nano è un modello leggero, dà dei buoni risultati ed è veloce.

Suggerimento

Potresti dover fare degli esperimenti coi vari algoritmi di tracciamento per produrre dei buoni risultati per il tuo caso d’uso specifico. Vedi più sotto un breve confronto tra i vari Algoritmi di tracciamento.

Forma dei fotogrammi

Rettangolo	Predefinita
Ellisse	
Freccia	

Suggerimento

La scelta della forma giusta può generare un miglior tracciamento del movimento.

Tipo di sfocatura

Nessuno	Non fare nulla (predefinito)
Sfocatura mediana	Applica sfocatura gaussiana al rettangolo
Sfocatura gaussiana	Applica sfocatura gaussiana al rettangolo
Pixelato	Rettangolo pixelato
Riempimento opaco	Riempi il rettangolo con una forma colorata

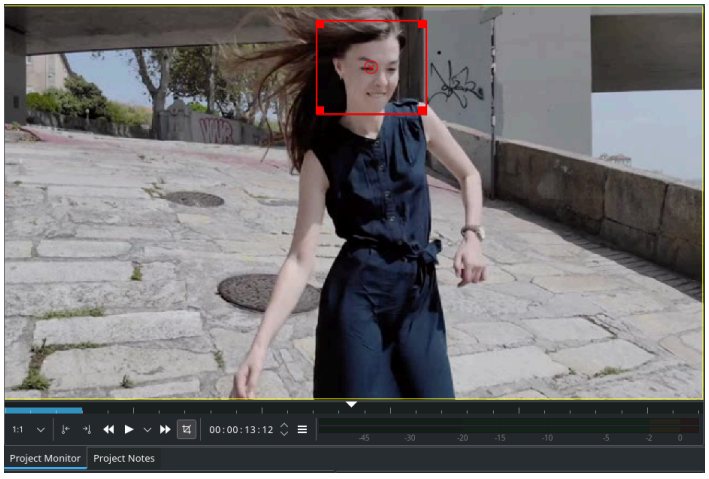
Esempi di *Tipo di sfocatura*:



I vari tipi di sfocatura in azione

Come tracciare una regione di un video

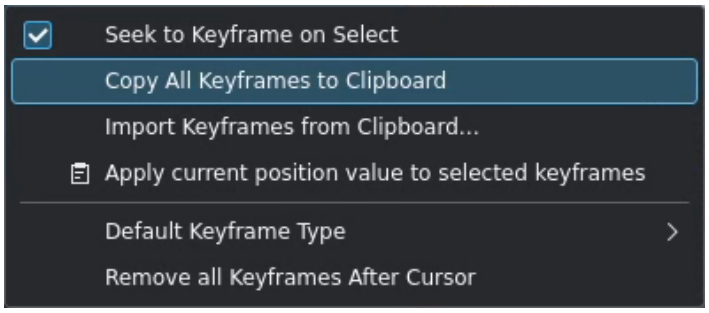
Il flusso di lavoro di base per tracciare una regione consiste in come di seguito:



Il tracciamento del volto del modello

- Applicare l’effetto a una clip

- Seleziona la regione desiderata da tracciare[[2]] nel Controllo del progetto
- Scegli un algoritmo di tracciamento
- Fai cli sul pulsante *Analizza*



Il menu Opzioni

- Quando l'analisi è finita puoi esportare i fotogrammi chiave negli appunti, facendo clic su ☰ e scegliendo *Copia tutti i fotogrammi chiave negli appunti*. Vedi anche Scambiare i fotogrammi chiave.

Algoritmi di tracciamento

KCF:: **Kernelized Correlation Filters**
Pro: l'accuratezza e la velocità sono entrambe migliori rispetto a MIL, così come la segnalazione degli insuccessi di tracciamento.
Contro: non riprende da un'occlusione completa.

CSRT:: **Channel and Spatial Reliability Tracking**.
Nella Discriminative Correlation Filter with Channel and Spatial Reliability (DCF-CSR) utilizziamo la mappa di affidabilità spaziale per la regolazione al supporto del

filtro alla parte della regione selezionata del fotogramma per il monitoraggio. Ciò garantisce l'ingrandimento e la localizzazione della regione selezionata e il monitoraggio migliorato delle regioni o degli oggetti non rettangolari. Utilizza solo 2 funzioni standard (HoGs e Colornames). Funziona anche a fps relativamente inferiori (25 fps), ma offre una maggiore precisione al monitoraggio dell'oggetto.

MOSSE:: **Minimum Output Sum of Squared Error**

MOSSE utilizza una correlazione adattiva per il monitoraggio dell'oggetto, che produce dei filtri di correlazione stabili quando vengono inizializzati utilizzando un singolo fotogramma. Il tracciatore MOSSE è robusto alle variazioni di illuminazione, di scala, di posa e alle deformazioni non rigide. Rileva anche l'occlusione in base al rapporto di picco-lobi laterali, che gli consente di mettere in pausa e riprendere da dove si è interrotta quando l'oggetto riappare. Il tracciatore MOSSE funziona anche a fps più alto (450 fps e più).
Pro: è preciso come gli altri tracciatori complessi, ma molto più veloce.
Contro: per quanto riguarda le prestazioni, è in ritardo rispetto ai tracciatori basati sul deep learning.

MIL:: **Multiple Instance Learning**

Pro: le prestazioni sono abbastanza buone. Compie un lavoro ragionevole in caso di occlusione parziale.

Contro: gli insuccessi di tracciamento non sono segnalati in modo affidabile. Non riprende dalla piena occlusione.

MedianFlow:: **Pro:** segnalazione degli insuccessi di tracciamento eccellente. Funziona molto bene quando il movimento è prevedibile e non c'è occlusione.
Contro: insuccesso in caso di movimento ampio.

DaSiam:: L'algoritmo di tracciamento visivo DaSiamRPN si basa su modelli di deep learning per fornire dei risultati estremamente accurati.
Per poter utilizzare l'algoritmo DaSiam devi scaricare i modelli di intelligenza artificiale
dasiamrpn_kernel_cls1.onnx
[https://files.kde.org/kdenlive/motion-tracker/DaSiamRPN/dasiamrpn_kernel_cls1.onnx]
dasiamrpn_kernel_r1.onnx
[https://files.kde.org/kdenlive/motion-tracker/DaSiamRPN/dasiamrpn_kernel_r1.onnx]
dasiamrpn_model.onnx
[https://files.kde.org/kdenlive/motion-tracker/DaSiamRPN/dasiamrpn_model.onnx]
e mettile in folder for models

Nano:: Il tracciatore Nano è un modello leggero, dà dei buoni risultati ed è veloce.
Per poter utilizzare l'algoritmo Nano devi scaricare i modelli di intelligenza artificiale (la dimensione dei modelli è circa 1.9 MB)
nanotrack_backbone_sim.onnx
[https://files.kde.org/kdenlive/motion-tracker/Nano/nanotrack_backbone_sim.onnx]

nanotrack_head_sim.onnx
[https://files.kde.org/kdenlive/motion-tracker/Nano/nanotrack_head_sim.onnx]
e mettile in folder for models

Cartella per i modelli

Linux:: `$HOME/.local/share/kdenlive/opencvmodels`

Flatpak:: `$HOME/.var/app/org.kde.kdenlive/data/kdenlive/opencvmodels`

MacOS:: `$HOME/Library/Application Support/kdenlive/opencvmodels`

Windows:: `%AppData%/kdenlive/opencvmodels`
Premi `Win+R` (il tasto `Windows` e `R` contemporaneamente) e copia **%AppData%/kdenlive/**. Crea quindi la cartella *opencvmodels*

Solo in Windows!

Potresti avere un errore `mlt_repository_init: failed to dlopen C:\Program Files\kdenlive\lib\mlt/libmltjack.dll` oppure `animation initialized FAILED` seguito da molte righe di `Current Frame: <f>, percentage: <p>`.

In questo caso è raccomandata l'eliminazione di tutti le cartelle `kdenlive` in `C:\Program Files\`, `%AppData%\Roaming\`, e in `%AppData%\Local\`, e quindi una nuova installazione di Kdenlive.

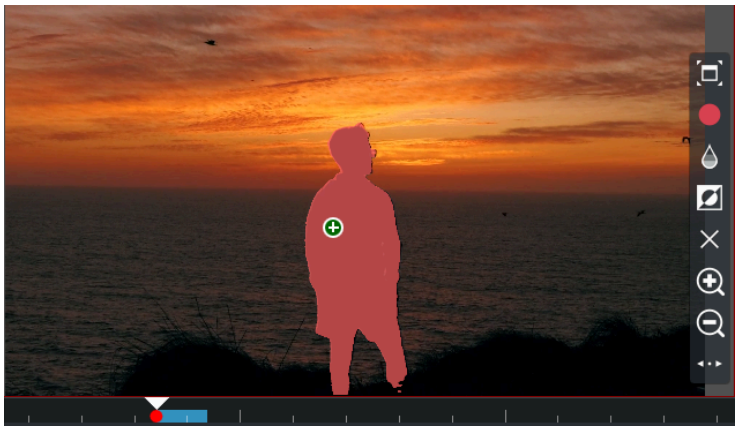
---

[1]

Se vuoi compilarti Kdenlive devi compilare MLT col supporto a OpenCV. Per more info vedi qui.
[2]

Se nel Controllo del progetto vedi solo un rettangolo rosso ma non riesci a spostarlo o a ridimensionarlo, attiva la modalità di modifica: fai clic sull’icona  nella barra degli strumenti del Controllo del progetto.

Object Mask



Object Mask

Status::	Maintained
Keyframes::	Yes
Source library::	

Source filter::	MetaResearchSAM2
Available::	
On Master only::	No
Known bugs::	No

Description

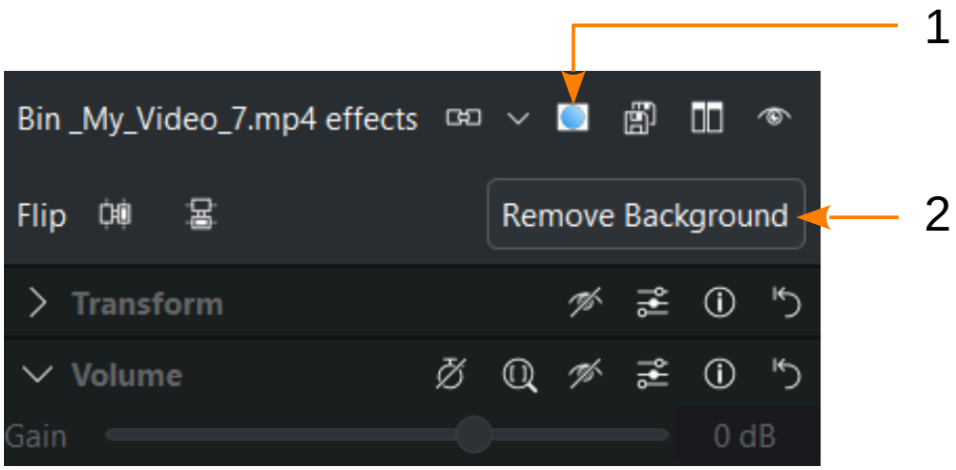
This effect relies on (SAM2)[[1]] object segmentation. Its purpose is to isolate an object in images or videos like rotoscoping.

Before Object Mask can be used, it must be properly configured and models installed. Please refer to the chapter Configure Object Detection.

Avvertimento

The effect works only on the selected clips in the project bin.

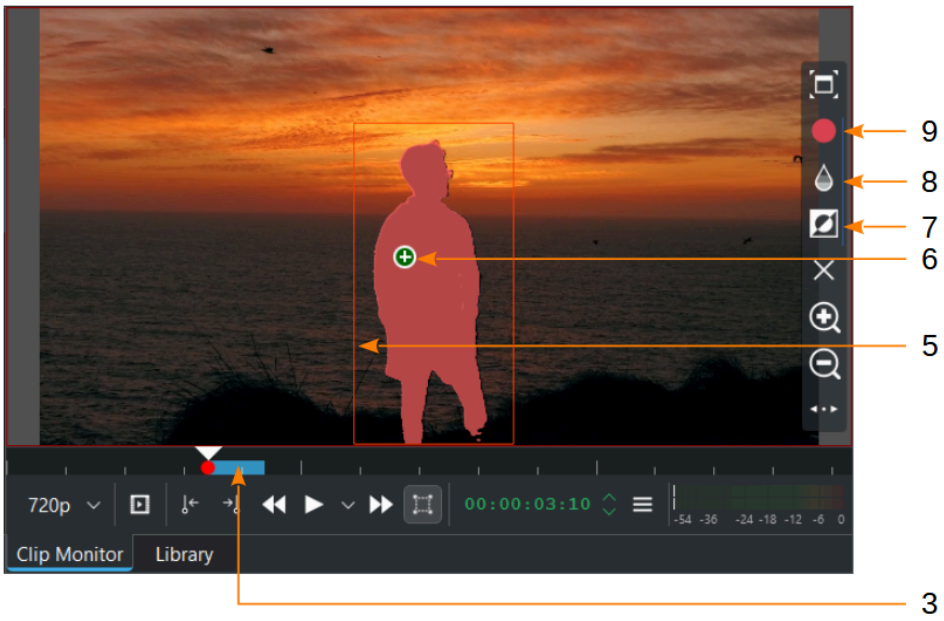
There are two ways to use Object Mask:



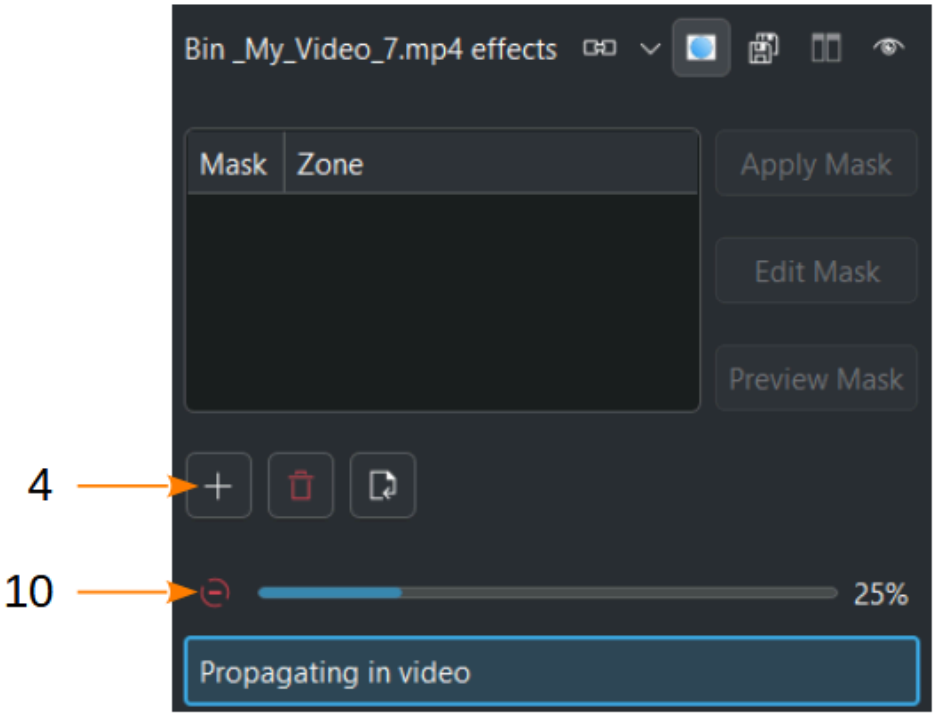
Object Mask in the effect stack when a clip is selected

1. Click on *Create an Object mask*
2. Use *Remove Background* when the built-in effects are enabled

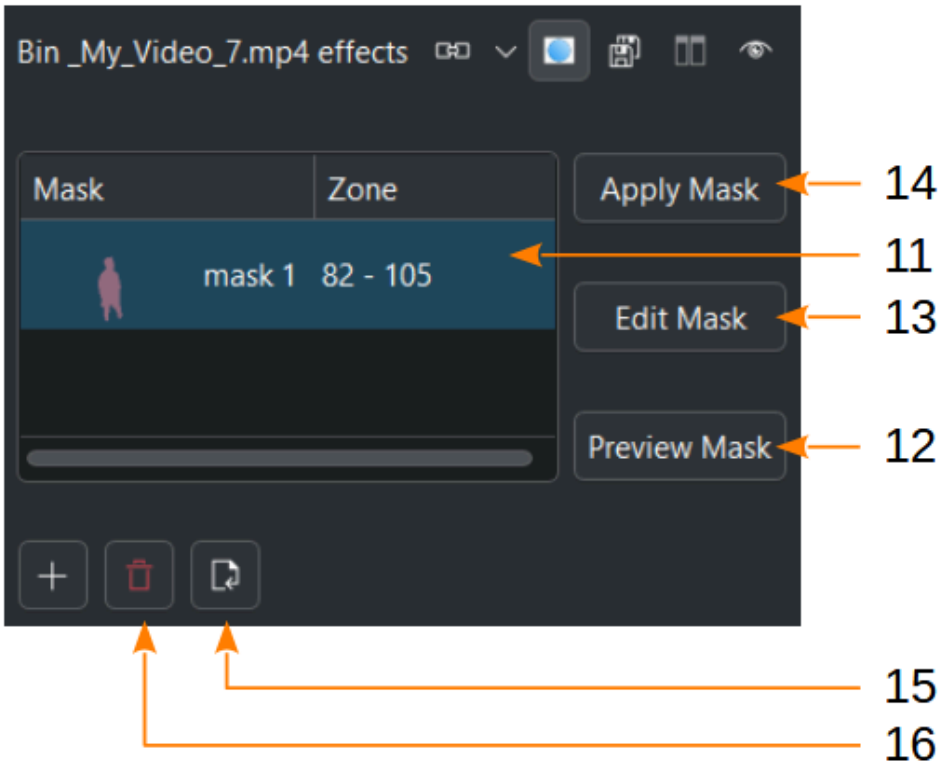
Steps to create an Object Mask



1. Add a clip to the project bin
2. Select in the clip monitor a zone by setting in/out points **(3)** where the background should be removed
3. Click on *Create an Object mask* or *Remove Background*

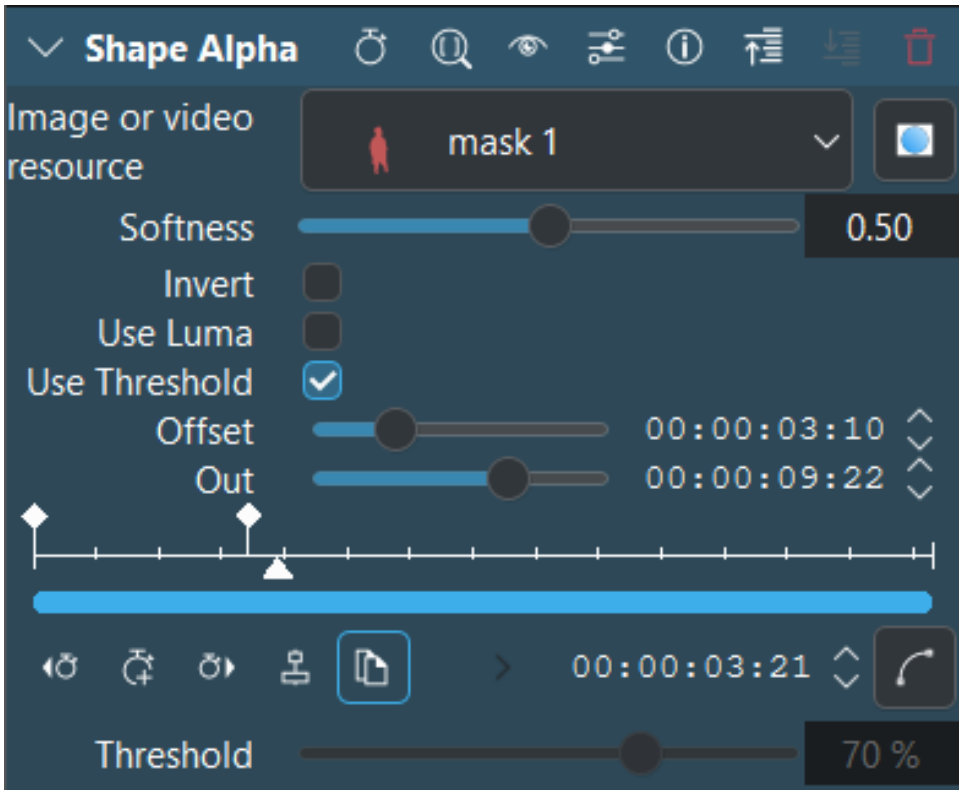


4. click on + *Create New Mask* **(4)**
5. Click in the clip monitor to select an object by either dragging a rectangle **(5)** and `LMB` **(6)** to define the object inside the rectangle or by `Shift+click` **(6)** to add another part, or `CTRL+click` to exclude a zone
6. The mask can be inverted **(7)** or the opacity **(8)** of the mask can be changed in 25% steps
7. Click on *Generate Mask* **(9)**
8. Wait until the mask is generated.
9. The process can be canceled by clicking on the minus icon **(10)**



10. Once the mask is created, select it **(11)**
11. You can preview the mask **(12)** or edit the mask **(13)** as you like
12. *Apply Mask* **(14)** opens the effect Shape Alpha and the mask get applied

13. You can delete the selected mask **(16)** or you can import the mask **(15)** into the project bin as a new clip
14. Right click on the mask **(11)** and you can open the containing folder



---

[1]

For more details about this effect refer to the github entry about Segment Anything in Images and Videos.

Oscura



Obscure

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

Disponibile::	oscura
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Nasconde una regione della clip pixelandola (oscurandola). Questo effetto non può essere regolato, quindi potrebbe non funzionare in maniera soddisfacente con tutti il materiale video. Confrontalo con l’effetto Mosaico.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Dimensione	Percentuale	Determina la dimensione dell’area. Può anche essere

Parametro	Valore	Descrizione
		modificata dalle coordinate e dalle dimensioni del rettangolo.

Note



Il pannello dell’effetto Oscura e il risultato (impostazioni predefinite)

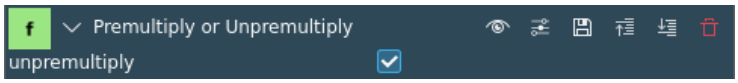
Usa le maniglie sul rettangolo rosso[[1]] nel Controllo del progetto per modificare la dimensione: usa quella centrale per spostare il rettangolo.

---

[1]

Se non vedi un rettangolo rosso nel Controllo del progetto, attiva la modalità di modifica facendo clic sull’icona nella barra degli strumenti del Controllo del progetto

Premultiply or Unpremultiply



Premultiply or Unpremultiply

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior premultiply
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Moltiplica (o dividi) ogni componente di colore per il valore alfa del pixel.

Usa questo effetto prima di qualsiasi effetto alfa se il risultato delle tue composizioni che usano alfa ha dei colori strani.

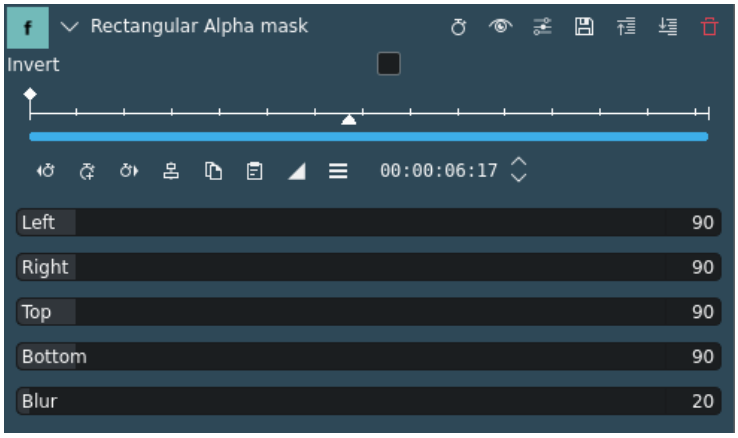
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
unpremultiply	Interruttore	Se non premoltiplicare (come impostazione predefinita è **Attivo**)

Note

Per maggiori dettagli vedi questo articolo di Nvidia su Alpha Blending.

Maschera rettangolare in alfa



🎞 Rectangular Alpha Mask

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::	freior
Filtro sorgente::	mask0mate
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

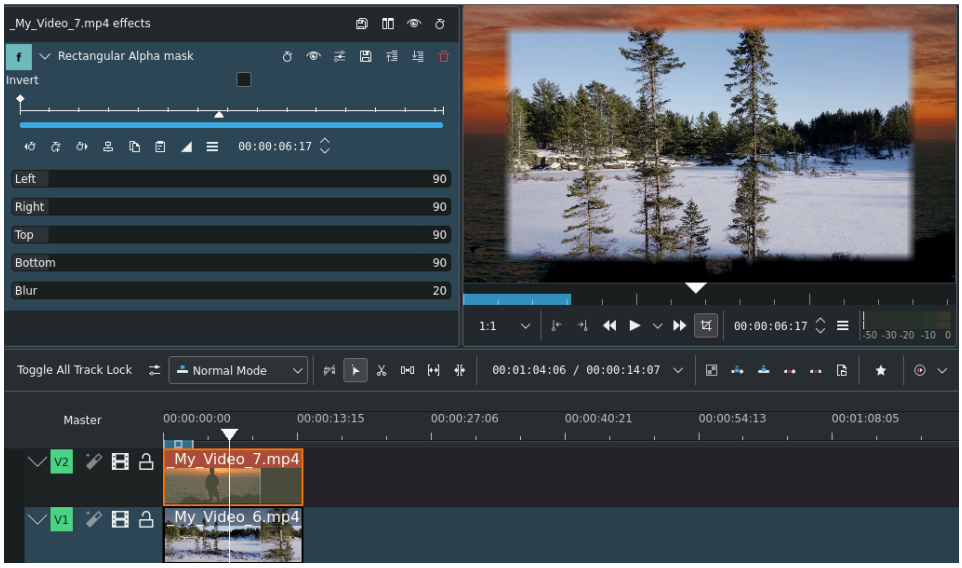
Crea una maschera rettangolare nel canale alfa. La sua dimensione e la sua posizione sono definite dai valori per i suoi bordi (sinistro, destro, in alto, in basso).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Inverti	Interruttore	Inverti la selezione
Sinistra	Intero	Definisce il bordo sinistro del rettangolo come numero di pixel dalla sinistra del fotogramma
Destra	Intero	Definisce il bordo destro del rettangolo come numero di pixel dalla destra del fotogramma
In alto	Intero	Definisce il bordo superiore del rettangolo come numero di pixel dalla parte superiore del fotogramma
In basso	Intero	Definisce il bordo inferiore del rettangolo come numero di pixel dalla parte inferiore del fotogramma

Parametro	Valore	Descrizione
Sfocatura	Intero	Definisce il numero di pixel intorno al bordo del rettangolo dover si verifica la sfumatura. Il valore predefinito è 0 (bordo netto).

Schermata

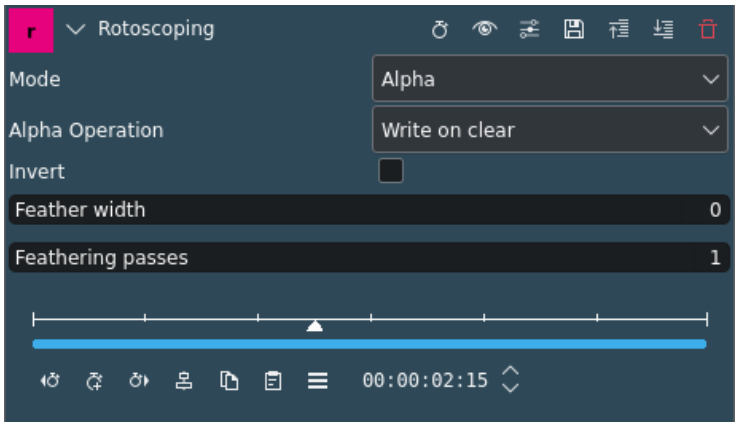


Il pannello dell’effetto Maschera rettangolare in alfa e un esempio

Note

Questo effetto era chiamato in precedenza *Mask0Mate*, ed è il filtro frei0r MLT mask0mate.

Rotoscopio



🎞 Rotoscoping

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	MLTrotoscopio
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

«Nell’industria degli effetti visivi, col termine rotoscopio si fa riferimento alla tecnica di creare manualmente una regione di un elemento su una piastra di azione dal vivo, in modo che questa possa essere composta su un altro sfondo»[[1]].

Questo effetto[[2]] viene usato per disegnare una regione in una clip: tutto ciò che si trova all’interno o all’esterno di quella regione sparisce, mostrando così la traccia video sottostante. In effetti la regione definisce lo sfondo o la maschera della clip.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Modalità	Selezione	Definisce il canale a cui applicare il rotoscopio
Operazione su alfa	Selezione	Determina come viene fatto il compositing
Inverti	Interruttore	Inverte la selezione del rotoscopio
Ampiezza della sfumatura	Intero	Determina la quantità della sfumatura. Il valore predefinito è 0 (nessuna sfumatura).
Passaggi di sfumatura	Intero	Imposta il numero di passaggi

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

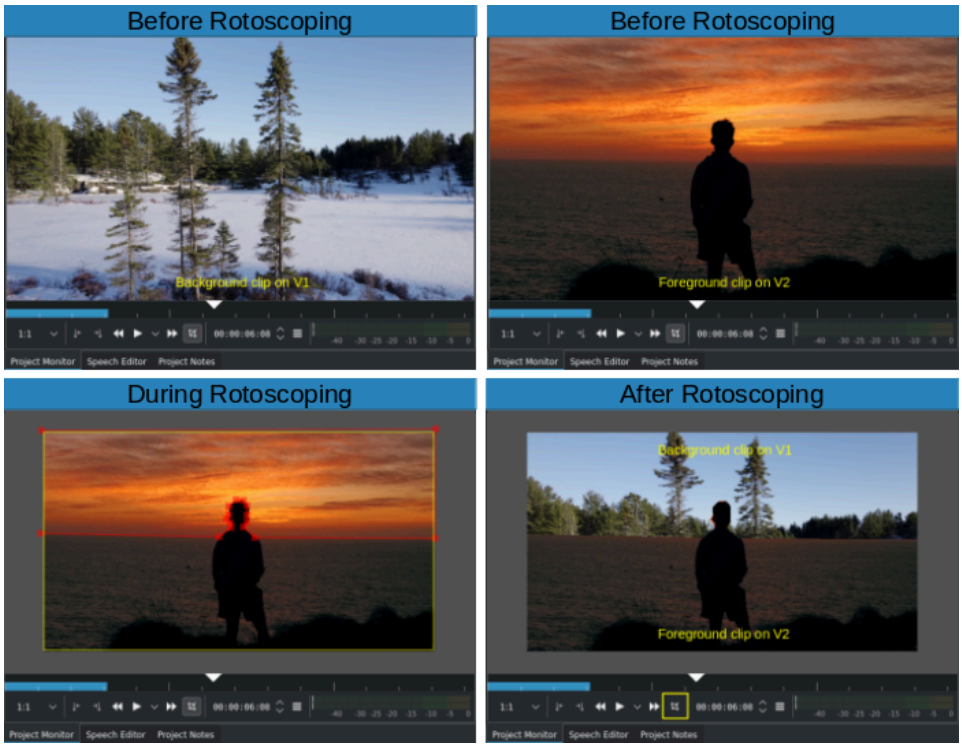
Modalità

Alfa	L’area del rotoscopio sarà il canale alfa (predefinito)
Luma	
RGB	

Operazione su alfa

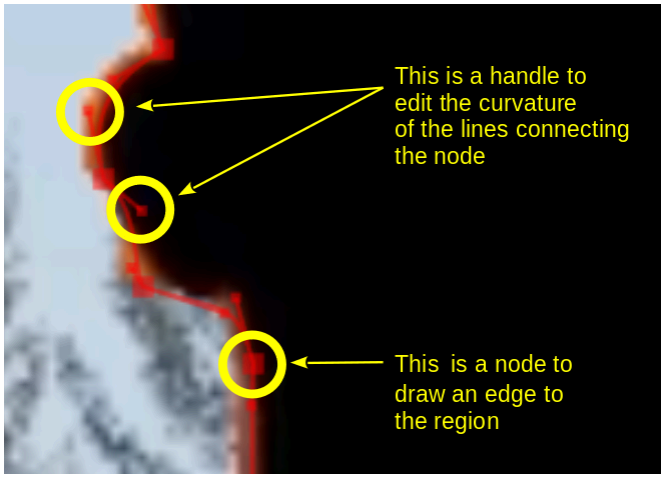
Write on clear	(predefinito)
Massimo	
Minimo	
Aggiungi	
Sottrai	

Schermate



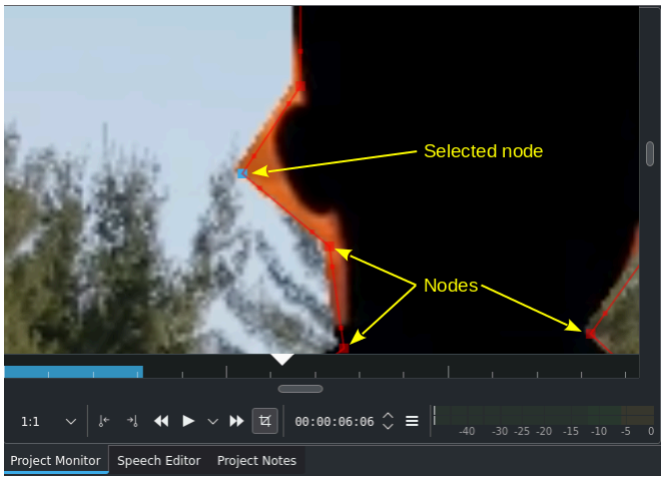
Prima, durante e dopo il rotoscopio. Nota la modalità di modifica disabilitata (in basso a destra)

Disegnare la regione



Nodi e maniglie

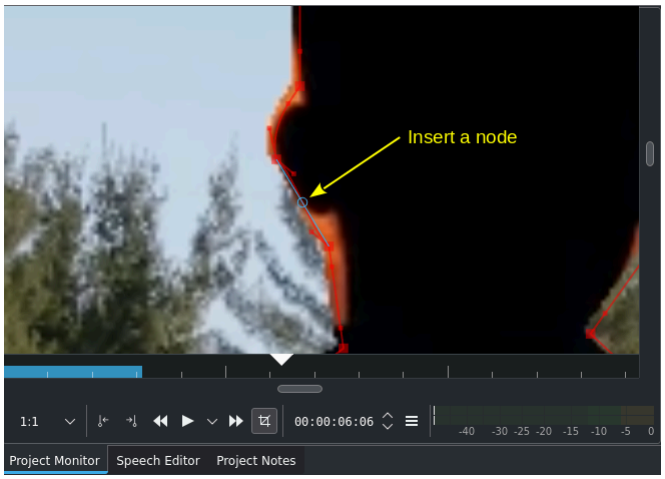
La regione viene disegnata aggiungendo dei nodi attorno ad essa. Questi agiscono da contorno per il rotoscopio, e tra ognuno di essi c’è una linea. Usando le maniglie, la linea può essere trasformata in una curva[[3]].



Nodi e maniglie

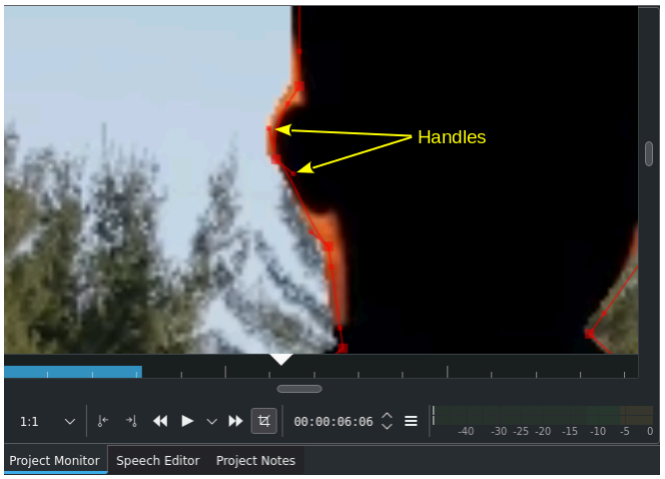
Con un clic sinistro del mouse aggiungi i nodi. Puoi anche disegnarli al di fuori del fotogramma attivo: rimpicciolisci il Controllo del progetto (`Ctrl+Rotellina del mouse`, oppure passa col mouse sopra il bordo del Controllo del progetto finché appaiono gli strumenti, poi seleziona l’icona per il rimpicciolimento), quindi disegnali. Ciò è utile se la maschera deve includere o escludere delle regioni che si estendono fino ai bordi della clip (come le schermate di esempio all’inizio di questo capitolo).

Chiudi la regione facendo clic col tasto destro del mouse su di uno dei nodi: Kdenlive disegnerà una linea dritta tra il primo e l’ultimo nodo creato.



Inserimento di un nodo per un migliore controllo del bordo

Modifica il bordo della regione spostando un nodo. Puoi anche inserirne uno tra due esistenti: passa col mouse sopra la linea che ne connette due finché appare un cerchio, quindi fai doppio clic col mouse. Più nodi ci sono, più la regione, o la maschera, può essere controllata più finemente: in questo modo riesce a seguire meglio (ad «abbracciare») una forma, un oggetto o uno scenario.



Usare le maniglie per creare delle curve

Rendi curva una linea trascinando le «maniglie» di controllo: sono i due punti alle estremità delle linee dritte che appaiono sulla curva.

Una volta che la regione è stata creata (chiusa) puoi spostare i singoli nodi, inserirne altri o eliminarne qualcuno (per eliminarlo: doppio clic sul nodo), oppure puoi creare delle curve per seguire meglio la forma a cui vuoi applicare il rotoscopio, all'interno o all'esterno. Per quest'ultima azione, afferra la *x* in mezzo alla regione, poi trascinala.

Per impostazione predefinita, l'interno della regione creata è trasparente (la traccia video sottostante è visibile). Usa la casella *Inverti* per far sì che lo sia quella esterna.

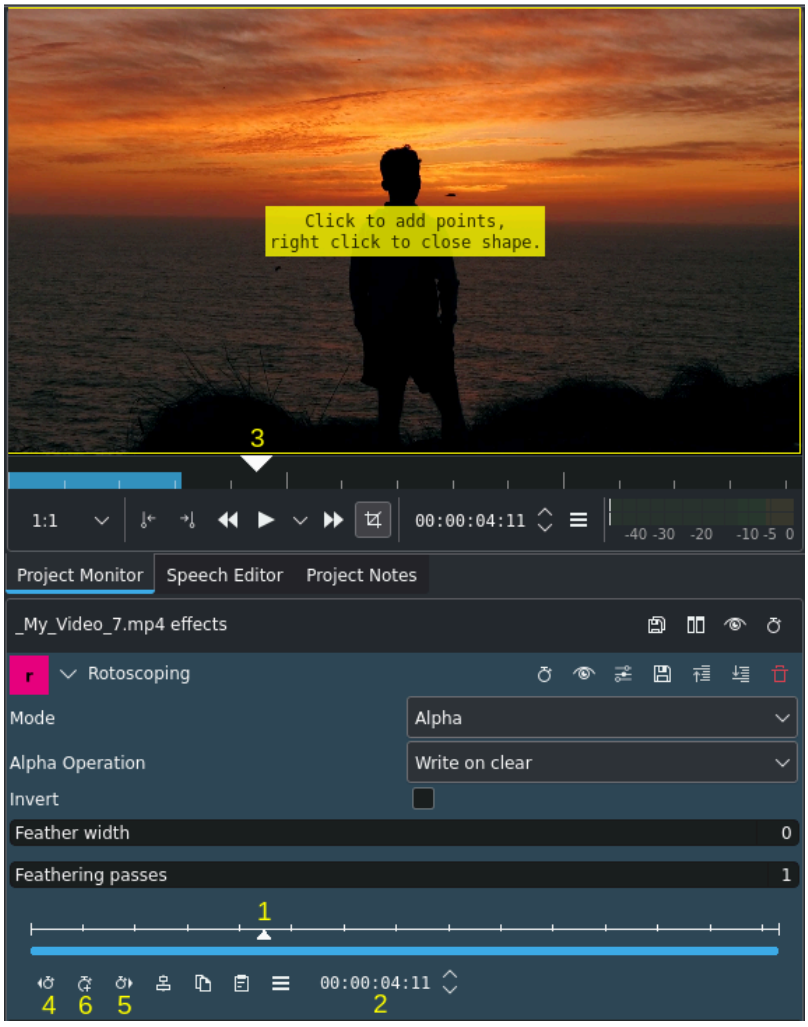
Nota

Col rotoscopio puoi usare i fotogrammi chiave. In contrasto con altri effetti, questi possono non solo essere creati individualmente sul righello dei fotogrammi chiave[[4]], ma vengono creati automaticamente se la regione viene modificata (vengono aggiunti, eliminati o spostati dei nodi, oppure vengono create o modificate delle curve, oppure la regione viene spostata). È quindi importante creare la regione del rotoscopio nel primo fotogramma della clip.

Usare i fotogrammi chiave per far sì che la regione segua l'azione

Nota

Al’inizio il righello dei fotogrammi chiave e le icone[[4]] potrebbero non essere attivi: lo diventano una volta che viene creato il primo nodo.



Usare i fotogrammi chiave per il rotoscopio

Sposta la posizione nella clip trascinando l’indicatore di riproduzione nella linea del tempo (3), oppure usando il righello della linea temporale[[4]] nell’effetto rotoscopio (2).

Fai clic su *Aggiungi fotogramma chiave* (6).

Adesso regola la posizione dei nodi nella curva in modo che segua l’azione.

Kdenlive calcolerà un percorso per spostare i nodi dalla posizione in cui si trovavano nel fotogramma chiave precedente a quella in cui sono in questo: non devi quindi disegnare una curva per ogni fotogramma della clip.

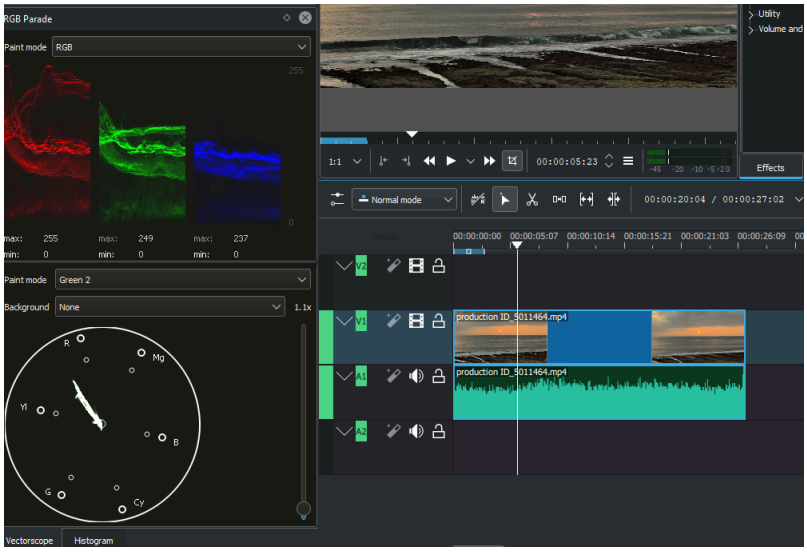
Per rimuovere un fotogramma chiave, selezionalo facendo clic sul simbolo del fotogramma chiave (diamante, cerchio o quadrato), oppure spostati al fotogramma col fotogramma chiave, usando *Vai al fotogramma chiave precedente* (4) oppure *Vai al fotogramma chiave successivo* (5), poi fai clic su , che diventa *Elimina fotogramma chiave* (6) se ti trovi su uno esistente.

Esempi

Alcuni esempi su YouTube di cosa puoi fare con l’effetto Rotoscopio

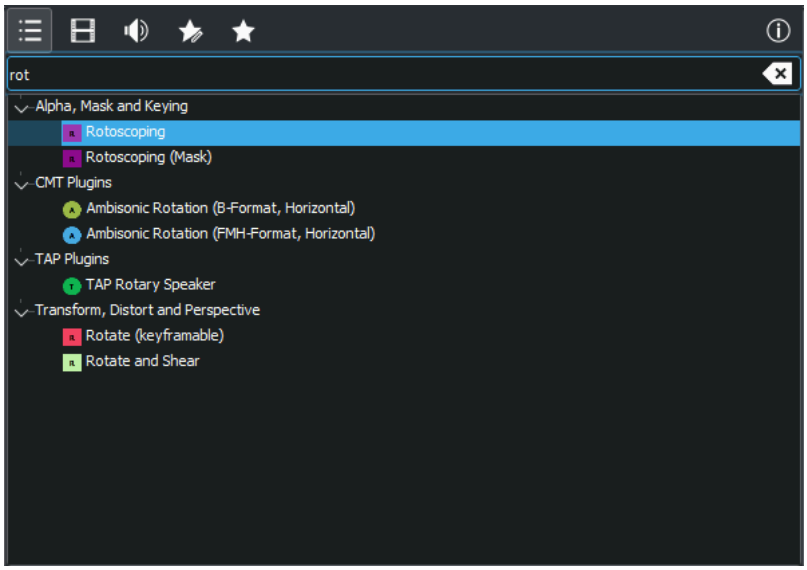
- No Mirror for you! (di Everything and Even Gaming)
- Putting yourself in a Movie (di Arkengheist)
- Text Reveal (di TJ FREE)
- ROTOSCOPING (di NBtech)

Esempio «come usare il rotoscopio per cambiare il tono del colore»



Disposizione modificata in Colore

Useremo la disposizione *Colore*. Questa ci permetterà di lavorare col vettorscopio del colore; assicurati che sia abilitato: *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Evidenzia le punte massime*. Ad ogni modo per adesso rimarremo nella disposizione *Modifica*.



La selezione del rotoscopio dall’elenco degli effetti

1. Seleziona la clip col tramonto nella linea temporale, apri la scheda degli effetti, digita «Rotoscopio» quindi trascinalo sul video, in modo da vedere ulteriori istruzioni.



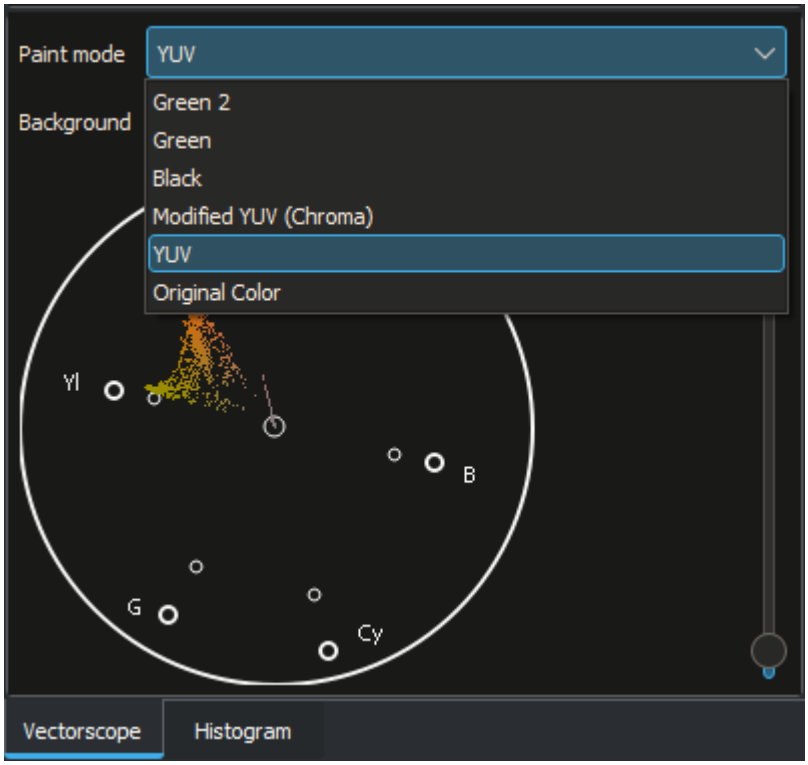
La selezione dell’oggetto

2. Inizia la creazione della regione (o maschera) attorno al sole, mettendo dei nodi attorno ad esso: usa un *clic sinistro del mouse* per crearne uno. Se necessario, ingrandisci il Controllo del progetto usando *Ctrl+Rotellina del mouse*, oppure i controlli del Controllo del progetto.



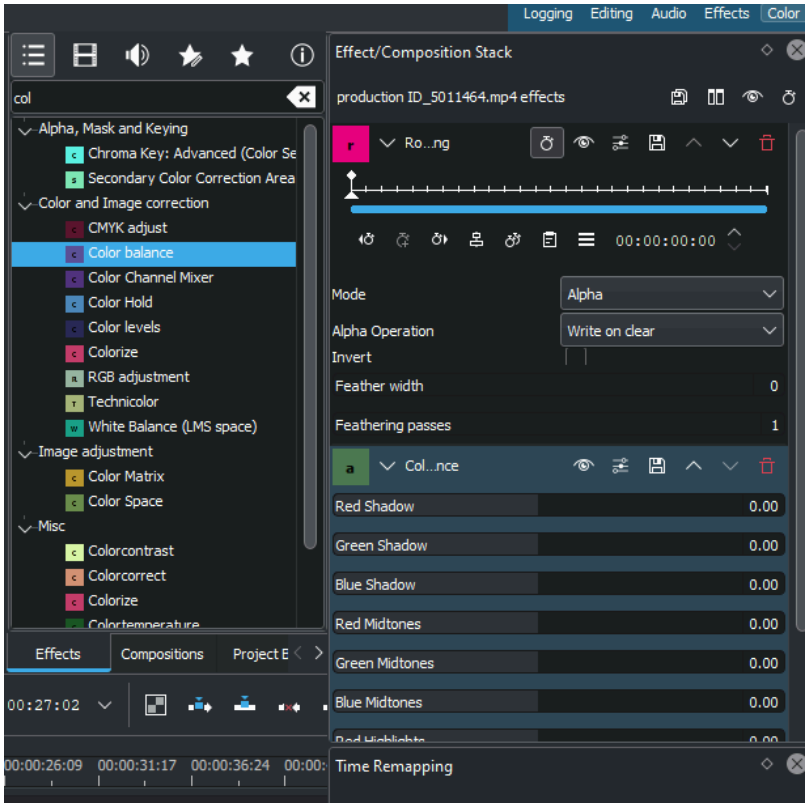
La selezione dell’oggetto

3. Chiudi la regione con un *Clic destro del mouse*; se necessario fai degli aggiustamenti spostando, aggiungendo oppure eliminando dei nodi. Per oggetti rotondi, come il sole in questo esempio, le curve sono utili.



Selezione YUV

4. Torna alla disposizione *Colore*: nella scheda Evidenzia le punte massime usa la *Modalità di disegno* e seleziona YUV.



La selezione del bilanciamento del colore

5. Scegli Bilanciamento del colore nella scheda degli effetti, poi regola i vari valori di rosso, verde e blu fino ad arrivare a un colore che ti piace.

---

[1]

Vedi questo articolo su Wikipedia sul Rotoscoping

[2]

Questo è il filtro MLT framework Rotoscoping

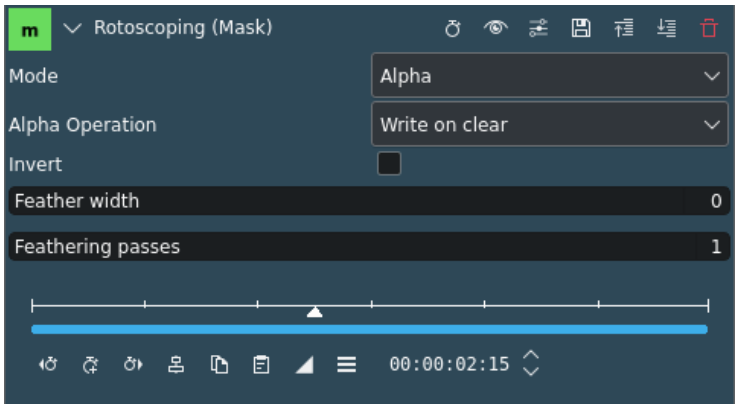
[3]

Vedi questo articolo su Wikipedia sul Bézier curves

[4] (1,2,3)

Se nell’effetto Rotoscopio non c’è un righello dei fotogrammi chiave, fai clic sull’icona ⏱ nell’intestazione dell’effetto

Rotoscopio (Maschera)



Rotoscoping (Mask)

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	MLTrotoscopio
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo filtro esegue un’istantanea del fotogramma prima di disegnare la regione/maschera del Rotoscopio nel canale alfa. Usalo insieme all’effetto Mask Apply, che utilizza una transizione per compositare l’immagine del fotogramma

corrente sull’istantanea. L’utilizzo tipico è quello di aggiungere gli effetti nella sequenza seguente:

> Rotoscopio Maschera (questo effetto) –> zero o più effetti (ad esempio Sfoca, Cartone animato) –> Applica maschera

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Modalità	Selezione	Definisce il canale a cui applicare il rotoscopio
Operazione su alfa	Selezione	Determina come viene fatto il compositing
Inverti	Interruttore	Inverte la selezione del rotoscopio
Ampiezza della sfumatura	Intero	Determina la quantità della sfumatura. Il valore predefinito è 0 (nessuna sfumatura).
Passaggi di sfumatura	Intero	Imposta il numero di passaggi

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Modalità

Alfa	L’area del rotoscopio sarà il canale alfa (predefinito)
Luma	
RGB	

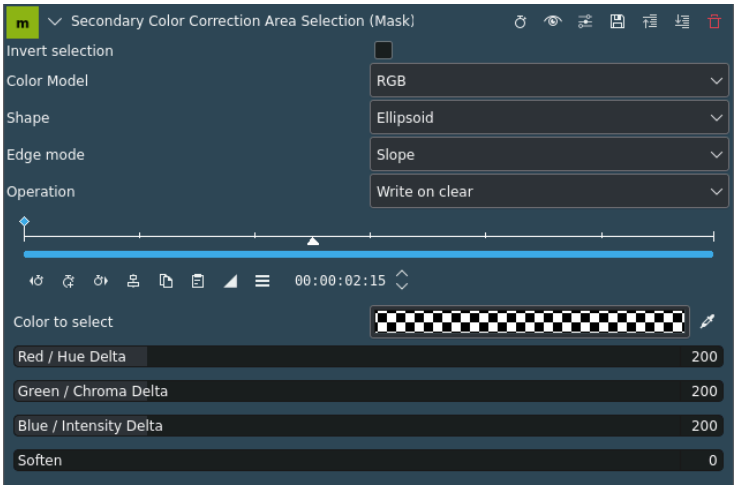
Operazione su alfa

Write on clear	(predefinito)
Massimo	
Minimo	
Aggiungi	
Sottrai	

Note

Per maggiori dettagli ed esempi, vedi l’effetto Rotoscopio.

Selezione dell’area di correzione del colore secondario (maschera)



🎞 Secondary Color Correction Area Selection (Mask)

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	mask_start
Disponibile::	

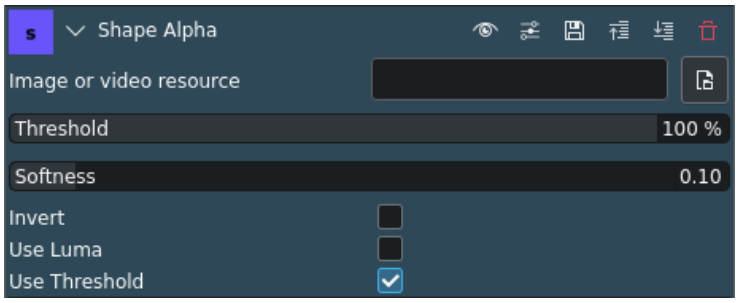
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo filtro esegue un’istantanea del fotogramma prima di selezionare il colore specificato. Usalo insieme all’effetto Applica maschera, che utilizza una transizione per rendere composita l’immagine del fotogramma corrente sull’istantanea. L’utilizzo tipico è quello di aggiungere gli effetti nella sequenza seguente:

> Maschera di selezione dell’area di correzione del colore secondario (questo effetto) –> zero o più effetti (ad esempio Sfoca, Cartone animato) –> Applica maschera

Forma in alfa



Shape Alpha

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

Disponibile::	shape
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto crea un canale alfa (trasparenza) basato su un file (ad es. `PNG` con alfa, `PGM con informazioni :term:`luma`).

Parametri

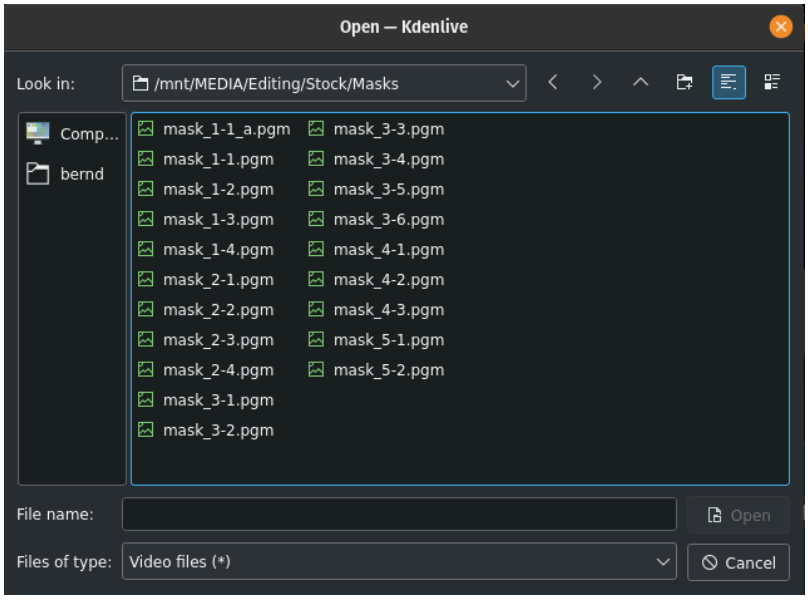
Parametro	Valore	Descrizione
Immagine o risorsa video	Selezione file	Seleziona il file (immagine o video) da utilizzare come maschera

Parametro	Valore	Descrizione
Soglia	Percentuale	Imposta la soglia per l’opacità e per la trasparenza. I valori sotto a questo sono opachi, quelli sopra sono trasparenti.
Morbidezza	Virgola mobile	Quando viene usata la Soglia determina quanto morbido rendere il bordo intorno alla soglia. Simile alla sfumatura. 0.0 significa nessuna morbidezza (bordo netto), mentre 1.0 molto morbido. Il valore predefinito è 0.10.
Inverti	Interruttore	Inverti il canale alfa
Usa luma	Interruttore	Usa le informazioni di luma invece del canale alfa
Usa soglia	Interruttore	Usa il valore di soglia

Note

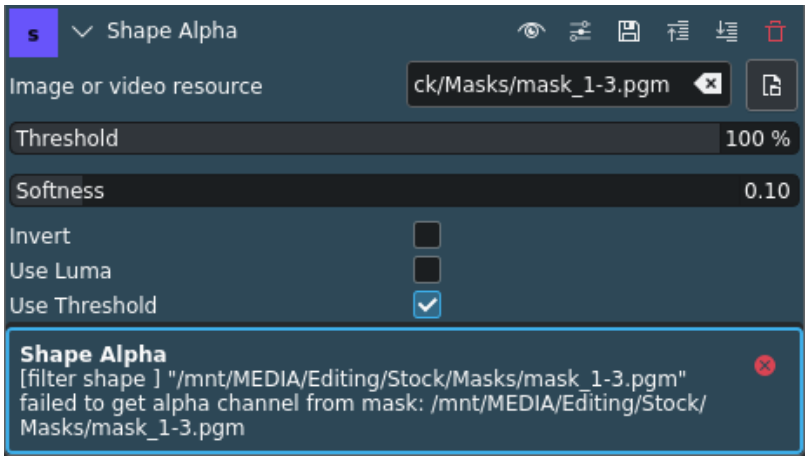
Puoi utilizzare un file immagine statico o un video per le maschere animate

Esempi



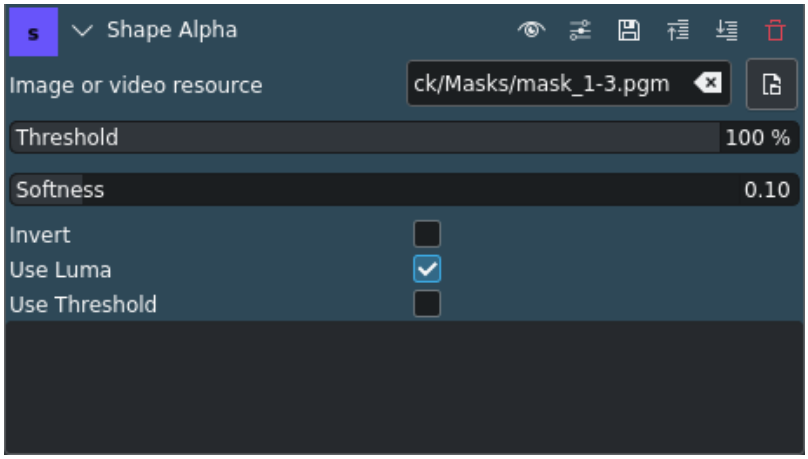
Forma in alfa selezione delle risorse

Seleziona il file che desideri utilizzare per la maschera



Messaggio di errore di Forma in alfa in caso di assenza di alfa

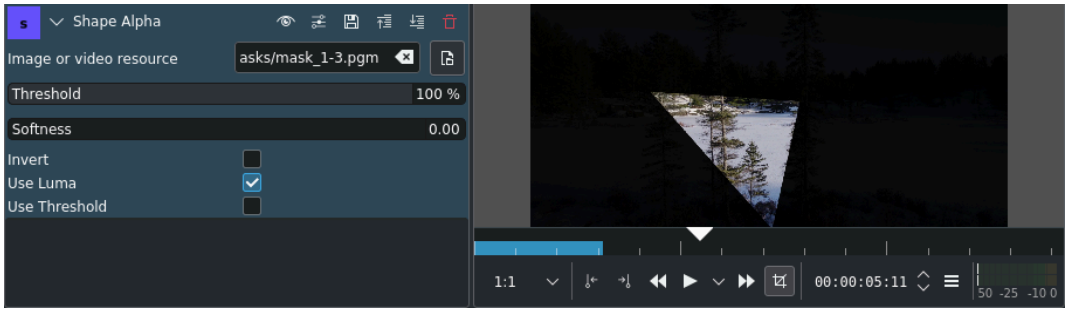
Se l’immagine o il file video selezionato non ha un canale alfa, Kdenlive visualizza questo messaggio di avviso



Forma in alfa usando le informazioni di Luma

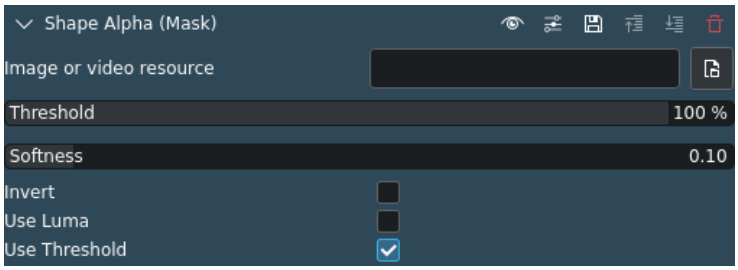
Invece del canale alfa puoi usare le informazioni di luma nel file

Questo è un esempio su come appare Forma in alfa quando viene usato un file `PGM` con Luma:



L’effetto Forma in alfa applicato

Shape Alpha (Mask)



🎞 Shape Alpha (Mask)

Stato:: Maintained

Fotogrammi chiave:: No

Source library:: MLT

Source filter::	forma
Disponibile::	
On Master only::	No
Problemi conosciuti::	No

Descrizione

This effect essentially works like the Shape Alpha effect but takes a snapshot of the frame before it draws simple shapes into the alpha channel. Use it together with the Applica maschera effect that uses a transition to composite the current frame’s image over the snapshot. The typical use case is to add effects in the following sequence:

> Alpha Shapes Mask (this effect) –> zero or more effects (e.g. Blur, Cartoon) –> Mask Apply [–> more effects if needed]

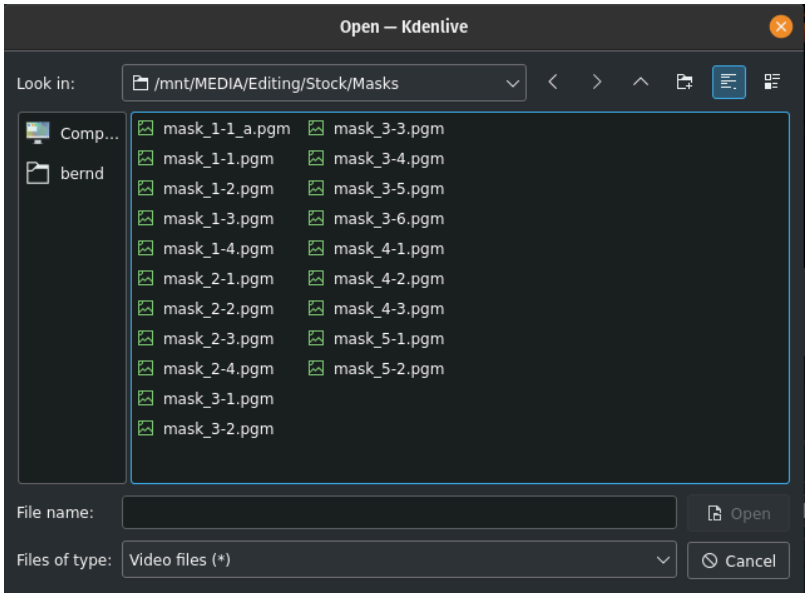
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Immagine o risorsa video	Selezione file	Select the file (image or video) to be used as the mask
Soglia	Percentuale	Sets the threshold for making opaqueness and transparency. Values below the value are made opaque, values above transparent.
Morbidezza	Float	When using Threshold determines how soft to make the edge around the threshold. Similar to feathering. 0.0 means no softness (hard edge), 1.0 means very soft (default is 0.10).
Inverti	Switch	Invert the alpha channel
Usa luma	Switch	Use the Luma information instead of the alpha channel
Usa soglia	Switch	Use the Threshold value

Note

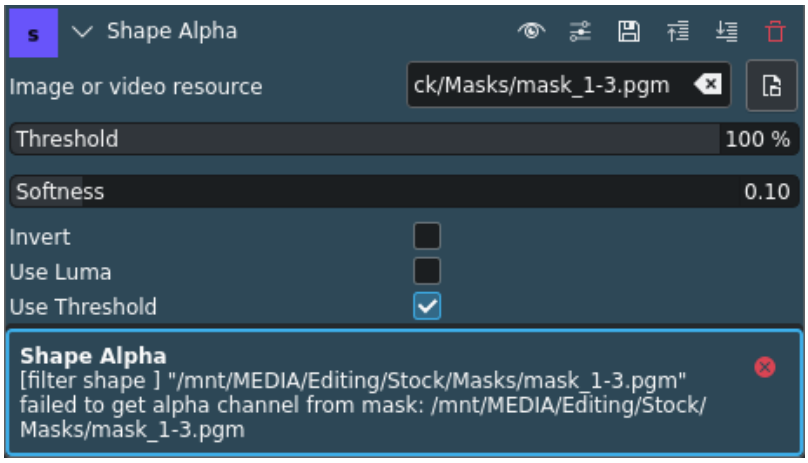
Puoi utilizzare un file immagine statico o un video per le maschere animate

Esempi



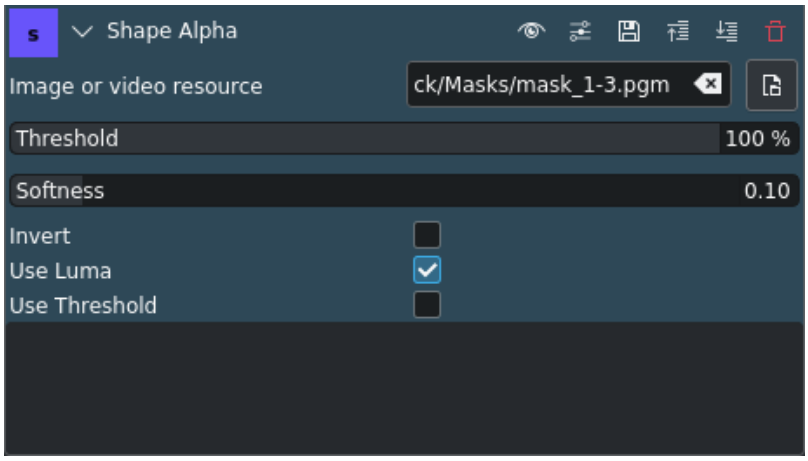
Shape Alpha selecting the resource

Seleziona il file che desideri utilizzare per la maschera



Shape Alpha error message in case no alpha

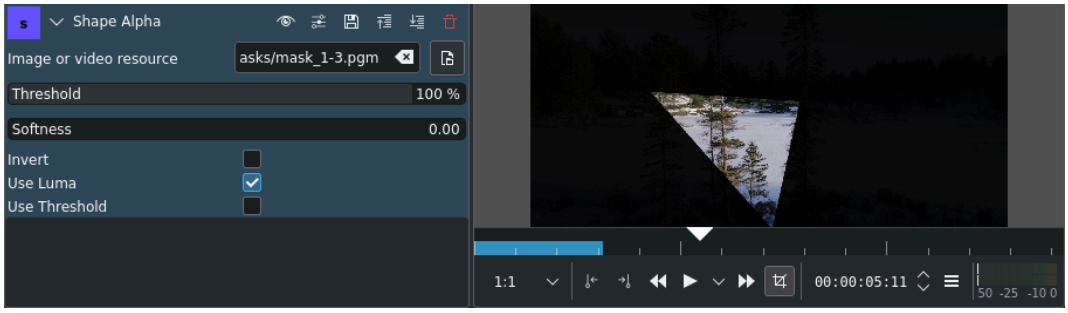
Se l’immagine o il file video selezionato non ha un canale alfa, Kdenlive visualizza questo messaggio di avviso



Shape Alpha using Luma information

Instead of the alpha channel you can use the Luma information in the file

This is an example for how the Shape Alpha effect looks like when using a `PGM` image file with Luma:



Shape Alpha effect applied

Soppressione perdita



Spill Suppress

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: fr ei 0r

Filtro sorgente::

Disponibile::	spill suppress
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Rimuove le perdite luminose verdi o blu dai soggetti ripresi di fronte a uno schermo verde o blu.

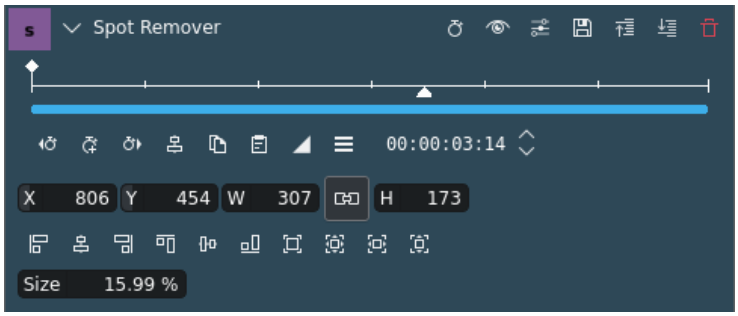
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
supresstype	Virgola mobile	Definisce se deve essere applicata la soppressione della perdita per lo schermo verde o blu

Nota

Il cursore per *supresstype* viene mostrato con un valore a virgola mobile: 0,000 significa nessuna soppressione, 0,500 significa soppressione perdita per schermo verde, 1,000 significa soppressione perdita per schermo blu

Rimuovi area



Spot Remover

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

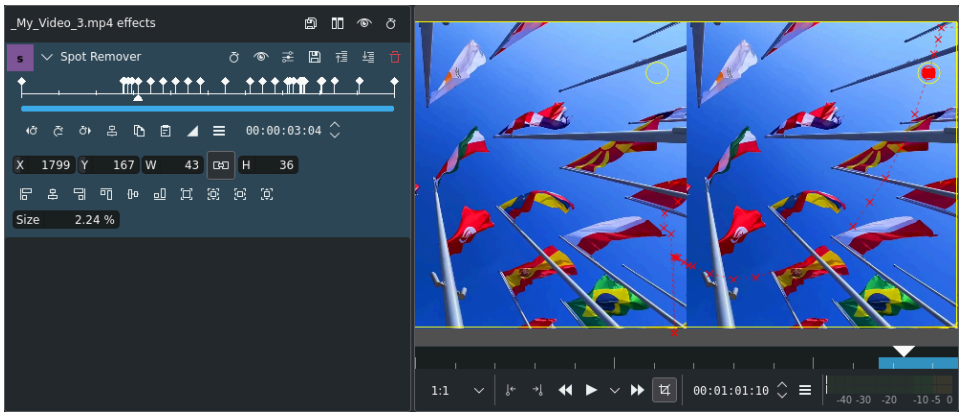
	spot_remover
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Sostituisci un’area con dei pixel interpolati. I nuovi valori dei pixel sono interpolati da quelli più vicini immediatamente fuori dall’area specificata. Regola la dimensione e la posizione in base alle tue necessità usando il rettangolo rosso[[1]] nel controllo del progetto.

Esempio

Questo esempio mostra come usare l’effetto Rimuovi area: un uccello sta passando sulla vista, ma viene rimosso dal video finale. Per gli scopi dimostrativi, il video originale è quello a sinistra, mentre quello con l’uccello rimosso è a destra. La posizione dell’uccello è indicata dal cerchio giallo.



Il pannello dell’effetto Rimuovi area con esempio

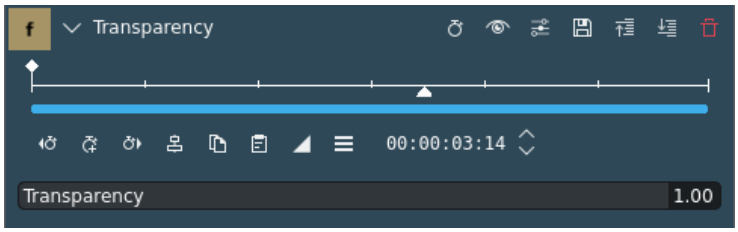
Nota il pannello dei fotogrammi chiave e la loro posizione nel Controllo del progetto. La modalità di modifica deve essere abilitata per vedere i punti di modifica rossi e le maniglie.

---

[1]

Abilita la *Modalità di modifica* per vedere il rettangolo rosso.

Trasparenza



Transparency

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior transparency
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Regola il canale alfa. Può essere utilizzato anche per modificare semplicemente la trasparenza della clip.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Trasparenza	Virgola mobile	Imposta la trasparenza della clip. Il valore predefinito è 1.00.

Nota

Il regolatore *Trasparenza* si comporta al contrario: se impostato a 0.00 la clip è completamente trasparente, se invece è a 1.00 è completamente opaca (non trasparente).

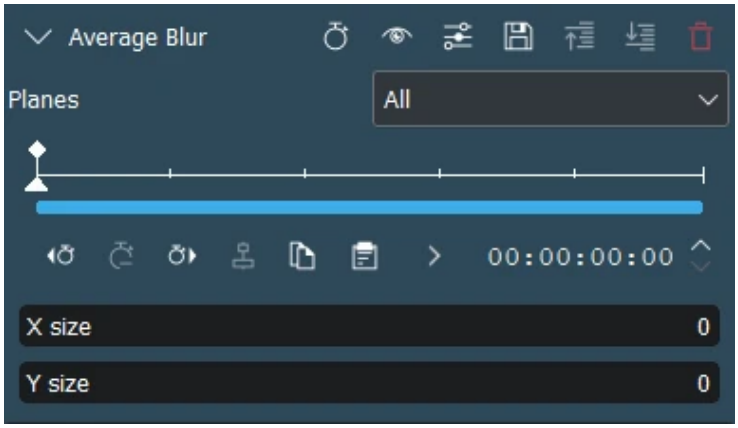
Sfocatura e nitidezza

The *Blur and Sharpen* video effects category provides effects and filters to blur or sharpen the clip. Combined with masks from the *Alpha, Mask and Keying* category it is possible to apply them only to portions of the clip. For more details about this technique see the Applica maschera section of the documentation.

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- Sfocatura media
- Bilaterale
- Rettangolo di sfocatura
- Nitidezza adattiva al contrasto (CAS)
- Sfocatura direzionale (Dblur)
- Sfocatura gaussiana
- Sfocatura dei piani
- Sfocatura adattiva alla forma
- Sharp/Unsharp
- Sfocatura intelligente
- Sfocatura quadrata

Sfocatura media



Average Blur

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter avgblur
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Sfoca la clip in base alle impostazioni della *Dimensione X* e della *Dimensione Y*. Per impostazione predefinita verranno influenzati tutti i piani. Impostando l’effetto di sfocatura su piani diversi (ad esempio rosso, verde o blu) si possono ottenere degli effetti artistici interessanti.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Dimensione X	Intero	Quantità di sfocatura orizzontale
Dimensione Y	Intero	Quantità di sfocatura verticale
Piani	Selezione	Imposta il piano dello spazio dei colori a cui l’effetto è applicato

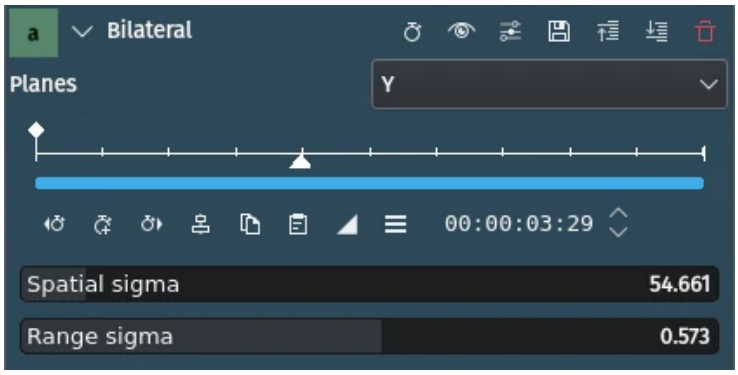
Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Piani

Alfa	Canale alfa
Y	Luminanza
U	Croma (piano U)

V	Croma (piano V)
Rosso	Canale rosso
Verde	Canale verde
Blu	Canale blu
Tutti	Tutti i piani saranno influenzati dalla quantità di sfocatura (predefinito)

Bilateral



Bilateral

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterbilateral
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto applica una sorta di filtro di sfocatura con levigatura spaziale preservando i bordi. Una spiegazione più approfondita, inclusa la definizione matematica, è disponibile here su Wikipedia.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Piani	Selezione	Imposta il piano dello spazio dei colori a cui l’effetto è applicato
Sigma spaziale	Virgola mobile	Imposta la sigma di una funzione gaussiana per calcolare il peso spaziale. L’intervallo va da 0.000 a 512.000, il valore predefinito è 0.100
Range sigma	Virgola mobile	Set sigma of Gaussian function to calculate range weight. Range is 0.000 to 1.000, default is 0.100

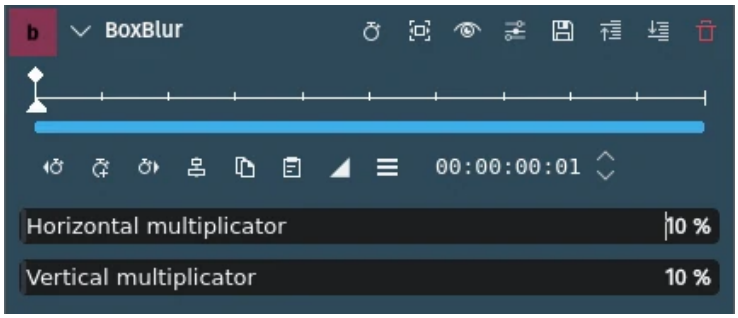
Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Piani

Alfa	Canale alfa
Y	Luminanza (predefinito)

U	Croma (piano U)
V	Croma (piano V)
Rosso	Canale rosso
Verde	Canale verde
Blu	Canale blu
Tutto	Tutti i piani saranno influenzati dalla quantità di sfocatura

Rettangolo di sfocatura



BoxBlur

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	

retta angolo di sfocatura

Disponibile::

Solo nel Principale:: No

Bug conosciuti::	No

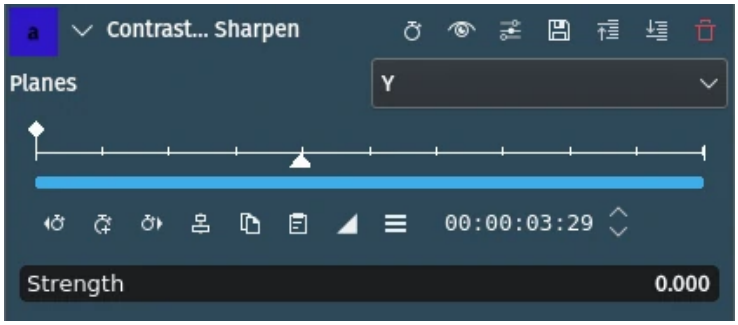
Descrizione

Questo effetto sfoca l’immagine in base al moltiplicatore orizzontale e verticale, permettendo una sfocatura irregolare oppure in una sola direzione. Non va confuso col vecchio effetto Rettangolo di sfocatura.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Moltiplicatore orizzontale	Percentuale	Imposta la quantità di sfocatura orizzontale. L’intervallo va dallo 0% al 1000%; il valore predefinito è 1%.
Moltiplicatore verticale	Percentuale	Imposta la quantità di sfocatura verticale. L’intervallo va dallo 0% al 1000%; il valore predefinito è 1%.

Nitidezza adattiva al contrasto (CAS)



🎞 Contrast Adaptive Sharpen (CAS)

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter cas
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Aiuta ad aumentare la qualità visiva fornendo un aumento della nitidezza naturale, senza artefatti.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Piani	Selezione	Imposta il piano dello spazio dei colori a cui l’effetto è applicato
Forza	Virgola mobile	Imposta la forza dell’aumento della nitidezza . L’intervallo va da 0.000 a 1.000, il valore predefinito è 0.000.

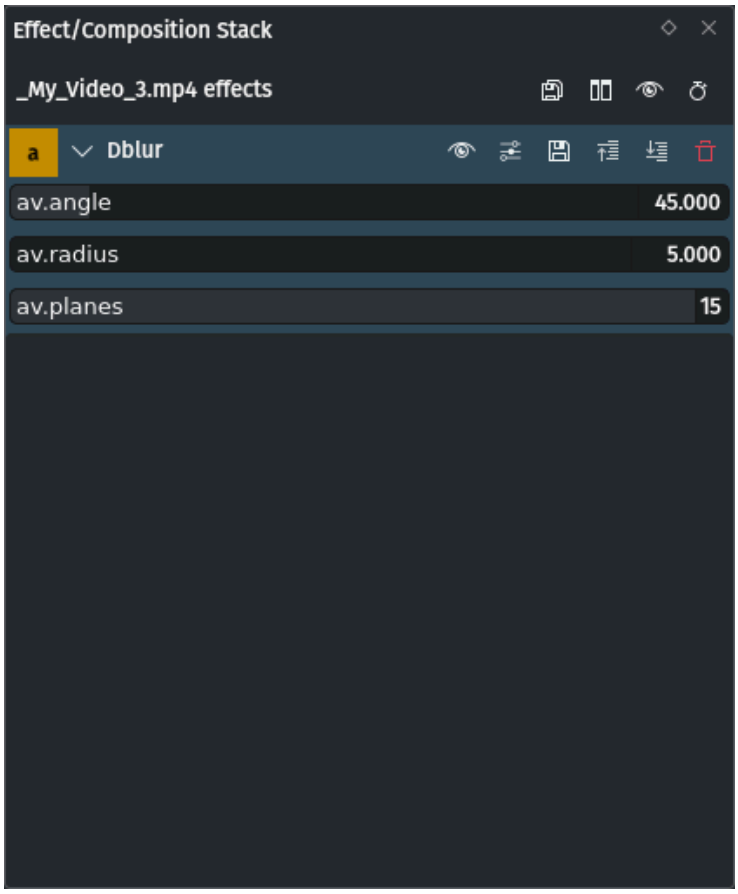
Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Piani

Alfa	Canale alfa
Y	Luminanza
U	Croma (piano U)
V	Croma (piano V)
Rosso	Canale rosso
Verde	Canale verde

Blu	Canale blu
Tutto	Tutti i piani saranno influenzati dalla quantità di sfocatura (predefinito)

Sfocatura direzionale (Dblur)



Directional Blur

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	No
Libreria sorgente::	avfilter
Filtro sorgente::	dblur
Disponibile::	

Solo nel Principale:: No

Bug conosciuti:: No

Descrizione

Questo effetto applica una sfocatura direzionale alla clip.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
av.angle	Virgola mobile	Imposta l’angolo della direzione. L’intervallo va da 0.000 a 360.000, il valore predefinito è 0.000.
av.radius	Virgola mobile	Imposta il raggio della direzione. L’intervallo va da 5.000 a 8192.000, il valore predefinito è 5.000.
av.planes	Intero	Sets the color space plane the effect is applied to (see below)

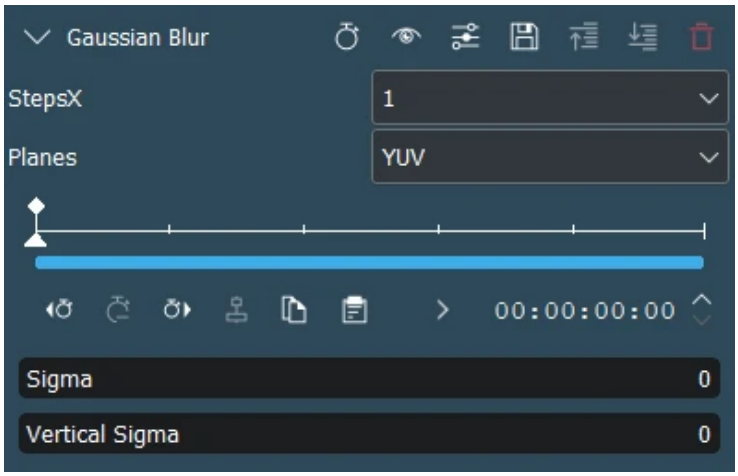
Piani

Alfa - 0/8	Canale alfa
Y - 1/9	Luminanza
U - 2/10	Croma (piano U)
V - 3/11	Croma (piano V)
Rosso - 4/12	Canale rosso
Verde - 5/13	Canale verde
Blu - 6/14	Canale blu
Tutto - 7/15	Tutti i piani saranno influenzati dalla quantità di sfocatura (predefinito)

Suggerimento

Using the slider or mouse wheel for *av.radius* results in large fixed increments and therefore overly strong blur effects. It is recommended to use direct input for better results.

Sfocatura gaussiana



Gaussian Blur

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter gblur
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto sfoca la clip applicando una funzione gaussiana (conosciuta dalla statistica come un’espressione della distribuzione normale). Per impostazione predefinita verranno influenzati tutti i piani. Impostando l’effetto su

piani diversi (ad esempio rosso, verde o blu) si possono ottenere degli effetti artistici.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Sigma	Intero	Imposta la sigma orizzontale, la deviazione standard della sfocatura gaussiana. Determina la forza della sfocatura. Il valore predefinito è 0,5.
StepsX	Selezione	Imposta il numero di passi per l’approssimazione gaussiana
Piani	Selezione	Imposta quali piani filtrare. Per impostazione predefinita lo sono tutti (YUV).
Sigma verticale	Intero	Imposta la sigma verticale; se è negativa sarà la stessa della sigma. Il valore predefinito è -1.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

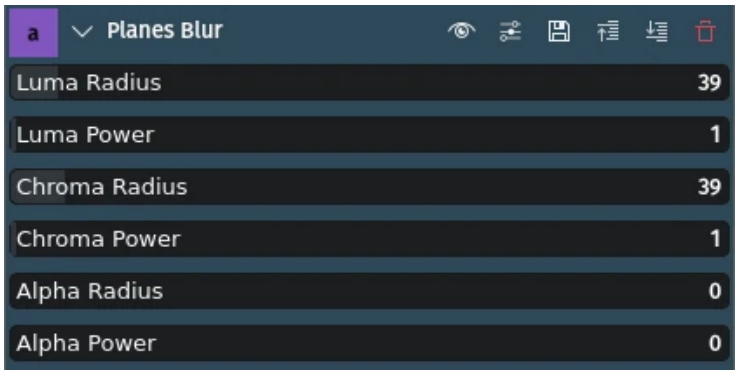
StepsX

da 1 a 6	Aumenta gradualmente la finezza della sfocatura

Piani

Alfa	Canale alfa
Y	Luminanza
U	Croma (piano U)
YU	Sia i piani Y che U
V	Croma (piano V)
YV	Sia i piani Y che V
UV	Sia i piani U che V
YUV	Tutti i piani saranno influenzati dall’effetto della sfocatura (predefinito)
Nessuno	Nessun effetto trovato

Sfocatura dei piani



Planes Blur

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterboxblur
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

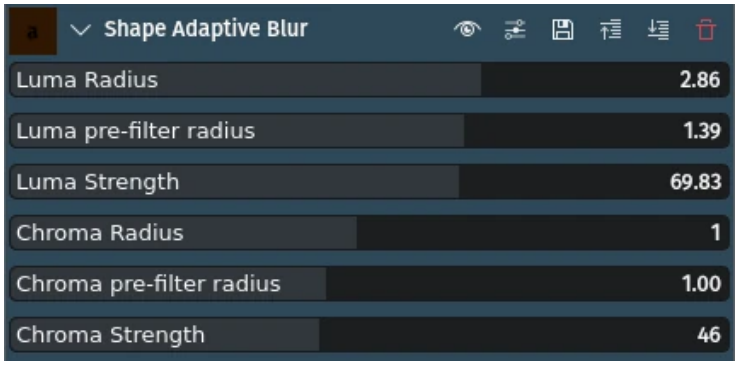
Descrizione

Questo effetto si applica solo a tre Piani: Luma, Chroma e Alfa. Per determinare la forza dell'effetto puoi definire il *Raggio* e la *Potenza*.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Luma Crominanza Alpha Radius	Intero	Set an expression for the box radius in pixels used for blurring the corresponding input plane. Default value for *Luma Radius* is **2**. If not specified, *Chroma Radius* and *Alpha Radius* default to the corresponding value set for *Luma Radius*.
Luma Crominanza Alpha Power	Intero	Specify how many times the boxblur filter is applied to the corresponding plane. Default value for *Luma Power* is **2**. If not specified, *Chroma Power* and *Alpha Power* default to the corresponding value set for *Luma Power*. A value of 0 will disable the effect.

Sfocatura adattiva alla forma



🎞 Shape Adaptive Blur

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter sab
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto sfoca la clip cercando di mantenere la forma (i bordi).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Luma Chroma Radius	Virgola mobile Intero	Set blur filter strength. Range 0.1 - 4.0, default is 1.0 for *Luma*, and 0 (no blurring) for *Chroma*. The higher the value the more blurring, and slower processing.
Luma Chroma pre-filter radius	Virgola mobile	Set pre-filter radius. Range 0.1-2.0, default value is 1.0.
Luma Chroma Strength	Virgola mobile Intero	Set maximum difference between pixels to still be considered. Range 0.1-100.0, default value is 1.0 for *Luma*, and 0 (no blurring) for *Chroma*.

Sharp/Unsharp



Sharp/Unsharp

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter unsharp
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto viene utilizzato per sfocare o rendere più nitida una clip.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Luma Chroma horizontal matrix	Intero	Imposta la dimensione orizzontale della matrice. Interi dispari tra 3 e 23, il valore predefinito è 5
Luma Chroma vertical matrix	Intero	Imposta la dimensione verticale della matrice. Interi dispari tra 3 e 23, il valore predefinito è 5
Luma Chroma Strength	Virgola mobile	Numero in virgola mobile tra -2.00 (sfocato) e 5.00 (nitido). Dei valori ragionevoli sono compresi tra -1.5 e 1.5

Sfocatura intelligente



Smartblur

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfiltersmartblur
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

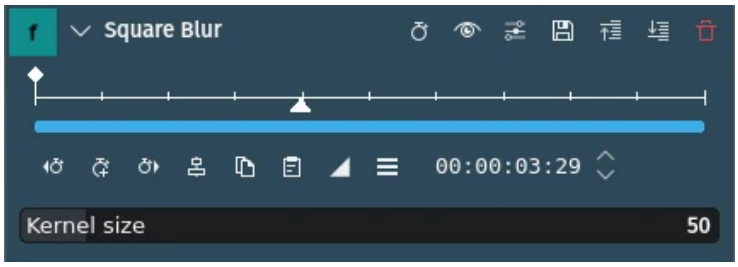
Questo effetto sfoca la clip senza influire sui contorni.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Luma Radius	Virgola mobile	Number in the range [0.1,5.0] that specifies the variance of the gaussian filter used to blur the image (slower if larger). Default value is 1.0.
Luma Strength	Virgola mobile	Number in the range [-1.0,1.0] that configures the blurring. A value included in [0.0,1.0] will blur the image whereas a value included in [-1.0,0.0] will sharpen the image. Default value is 1.0.
Luma Threshold	Intero	Used as a coefficient to determine whether a pixel should be blurred or not. The value must be an integer in the range [-30,30]. A value of 0 will filter all the image, a value included in [0,30] will filter flat areas and a value included in [-30,0] will filter edges. Default value is 0.
Chroma Radius	Virgola mobile	Same as Luma Radius. Default value is what is defined for Luma Radius.

Parametro	Valore	Descrizione
Chroma Strength	Virgola mobile	Same as Luma Strength. Default value is what is defined for Luma Strength.
Chroma Threshold	Intero	Same as Luma Threshold. Default value is what is defined for Luma Threshold.

Sfocatura quadrata



Square Blur

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior squareblur
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto sfoca l’intera immagine. La sfocatura è determinata dalla **Dimensione del nocciolo**.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Dimensione del nocciolo	Intero	La dimensione del nocciolo, usata come proporzione della sua copertura dell’immagine. L’intervallo è 0 - 500, il valore predefinito è 50.

Correzione del colore e dell’immagine

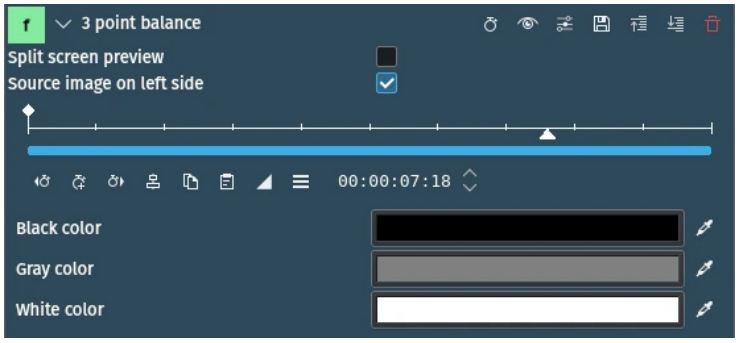
La categoria di effetti *Correzione del colore e dell’immagine* fornisce gli effetti e i filtri per il color grading, la correzione dei colori e dell’immagine.

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- Bilanciamento a 3 punti
- Regola CMYK
- Applica LUT
- Curve di Bezier
- Luminosità
- Luminosità (con fotogramma chiave)
- Bw0r
- Estrattore del canale BLU /VERDE / ROSSO
- Mantieni crominanza
- Tieni crominanza
- Bilanciamento dei colori
- Miscelatore dei canali di colore
- Contrasto dei colori
- Correggi i colori
- Mantieni colore
- Livelli di colore
- Sovrapponi colore
- Temperatura del colore
- Colora
- Contrasto
- Curve
- Equaliz0r
- Esposizione
- FIR basato su FFT

- Gamma
- Gamma (con fotogramma chiave)
- Scala di grigi
- Equalizzatore dell’istogramma
- Primari HSL
- Gamma HSL
- Sposta tonalità
- Inverti / Invert0r
- Livelli
- Ombra/Mezzo tono/Luce
- Limitatore
- LumaOmbraLuceMezzoTono
- Luminanza
- Monocromatico
- Nega
- Normaliz0r
- Normalizza video RGB
- Regolazione RGB
- SOP/Saturazione
- Saturazione
- Seppia
- Swapuv
- Technicolor
- Tinta
- Vividezza
- Equalizzatore video
- Bilanciamento del bianco
- Bilanciamento del bianco (LMS)

Bilanciamento a 3 punti



3-Point Balance

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freiorthree_point_balance
Disponibile::	

Solo su Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto è una semplice implementazione dell’effetto Curva di Bezier. Seleziona con un’interfaccia semplificata le tonalità di grigio con il selettore di colori dei livelli di nero, di grigio e di bianco, oppure usa i pulsanti di selezione del colore.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Anteprima a schermo diviso	Interruttore	Selezionala per avere lo schermo del Controllo del progetto diviso. In questo modo puoi confrontare i risultati dell’effetto (filtro) con l’originale.
Immagine sorgente sulla	Interruttore	Se l” *Anteprima a schermo diviso* è abilitata, la clip

Parametro	Valore	Descrizione
sinistra		originale si trova nella parte sinistra dello schermo. Togli la spunta per avere l’originale nella parte destra.
Colore nero	Selettore	Rappresenta il livello di nero (i toni scuri) della clip
Colore grigio	Selettore	Rappresenta il livello di grigio (i mezzi toni) della clip
Colore bianco	Selettore	Rappresenta il livello di bianco (le parti luminose) della clip

Note

Vedi anche

L’effetto Curve di Bezier

Regola CMYK



CMYK Adjust

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterselectivecolor
Disponibile::	
Solo nel Principale::	

Bug conosciuti::	No No

Descrizione

Questo effetto applica delle regolazioni CMYK[[1]] a degli intervalli di colore[[2]] specifici. L'intervallo di regolazione è definito dalla «purezza» del colore (cioè a come è già saturato).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Metodo di correzione	Selezione	Seleziona il metodo di correzione dei colori
Rossi	Virgola mobile	Regolazioni per pixel rossi (quelli per cui il componente rosso è massimo)
Gialli	Virgola mobile	Regolazioni per pixel gialli (quelli per cui il componente blu è minimo)

Parametro	Valore	Descrizione
Verdi	Virgola mobile	Regolazioni per pixel verdi (quelli per cui il componente verde è massimo)
Ciani	Virgola mobile	Regolazioni per pixel ciani (quelli per cui il componente rosso è minimo)
Blu	Virgola mobile	Regolazioni per pixel blu (quelli per cui il componente blu è massimo)
Magenta	Virgola mobile	Regolazioni per pixel magenta (quelli per cui il componente verde è minimo)
Bianchi	Virgola mobile	Regolazioni per pixel bianchi (quelli per cui tutti i componenti sono maggiori di 128)
Neutrali	Virgola mobile	Regolazioni per tutti i pixel, tranne per i bianchi e i neri puri
Neri	Virgola mobile	Regolazioni per pixel neri (quelli per cui tutti i componenti sono minori di 128)

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Metodo di correzione

Assoluto	Le regolazioni specificate vengono applicate «così come sono» (impostazione predefinita)
Relativo	Le regolazioni specificate sono relative al valore originale del componente

Note

Vedi anche

Regola CMYK in Suggerimenti e trucchi, nella sezione how-to.

---

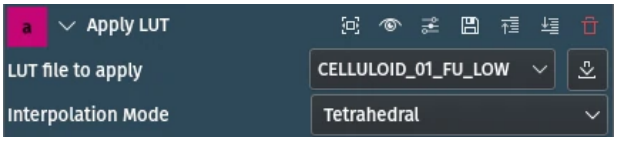
[1]

CMYK sta per ciano, magenta, giallo, nero

[2]

Gli intervalli di colore sono i «rossi», i «gialli», i «verdi», ecc.

Applica LUT



🎞 **Apply LUT**	
Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	No
Libreria sorgente::	avfilter
Filtro sorgente::	lut3D
Disponibile::	🐧 🪟
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto applica una Look Up Table (LUT)[[1]] 3D alla clip. Una LUT è un modo semplice di regolare il tono del colore di un video, quindi viene utilizzata principalmente per il color grading. È importante notare che se le tue clip non corrispondono tra di loro clip per clip o scatto per scatto, non sono esposte correttamente, oppure la correzione dei colori non è stata (ancora) fatta, l'applicazione della LUT non funzionerà nel modo sperato.

Formati supportati

- .3dl (AfterEffects)
- .cube (Iridas)
- .dat (DaVinci)
- .m3d (Pandora)

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
File LUT da applicare	Selezione file	Il file contenente la LUT da applicare. Seleziona **Personalizzato...** per aprire una finestra per i file per sfogliare dei file LUT aggiuntivi.
Modalità di interpolazione	Selezione	Seleziona la modalità di interpolazione

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

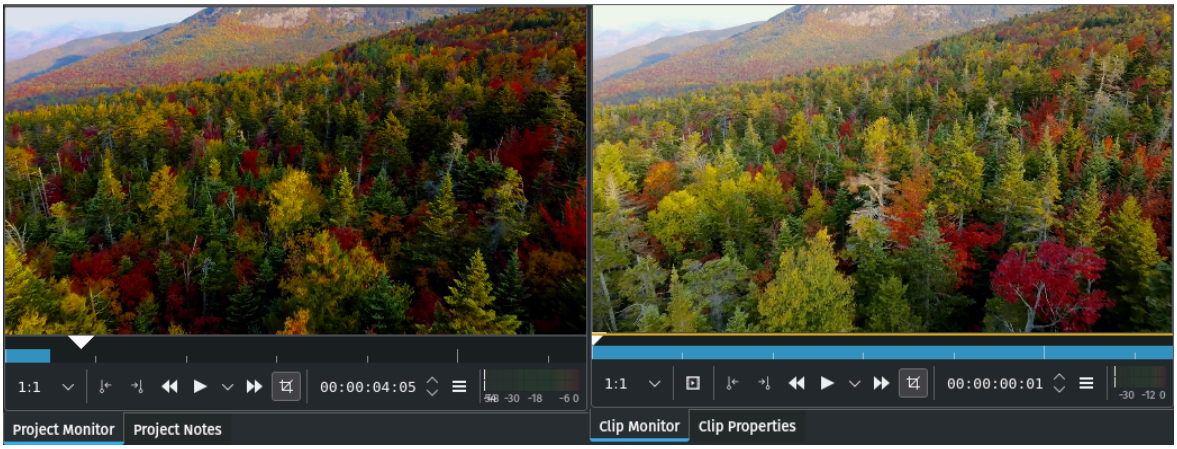
Modalità di interpolazione

Più vicino	
Trilineare	
Tetraedrica	(predefinita)

Esempio

Per questo esempio stiamo utilizzando il file LUT **`Tahoe.cube`**; puoi scaricarne altri da vari siti internet, ad esempio freshluts.com o smallhd.com. Metti i file scaricati in una cartella che può essere raggiunta facilmente da Kdenlive. Ad esempio, se ne hai una per il materiale multimediale potresti crearne un’altra per i file LUT.

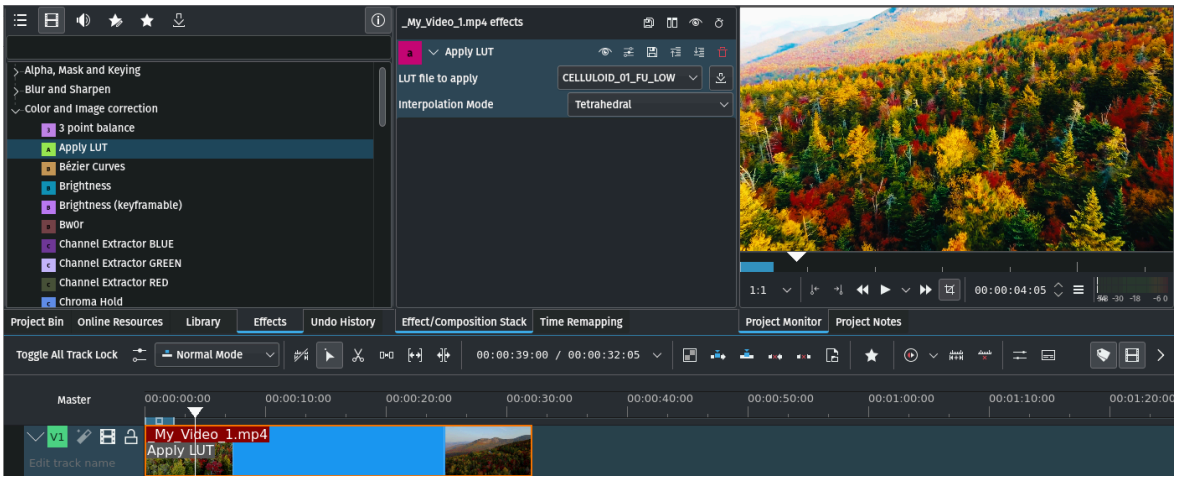
Questa è la vista *prima* e *dopo*:



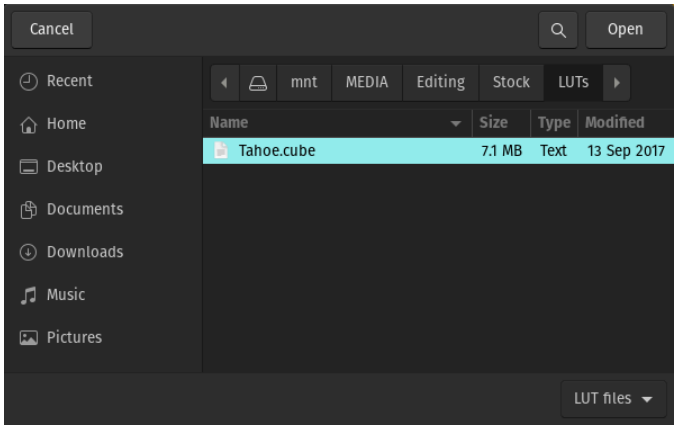
Il controllo del progetto che mostra la clip con la LUT applicata, mentre il controllo della clip mostra la clip inalterata

Per applicare la LUT segui questi questi semplici passi:

1. Apri la categoria *Correzione del colore e dell'immagine* nella scheda *Effetti*, e seleziona **Applica LUT**. Assegnalo alla clip nella linea temporale.
2. Apri il menu a discesa *File LUT da applicare*, poi seleziona *Personalizzato*
3. Spostati nella cartella coi file LUT che hai scaricato
4. Seleziona il file LUT che vuoi, poi fai clic su *Apri*

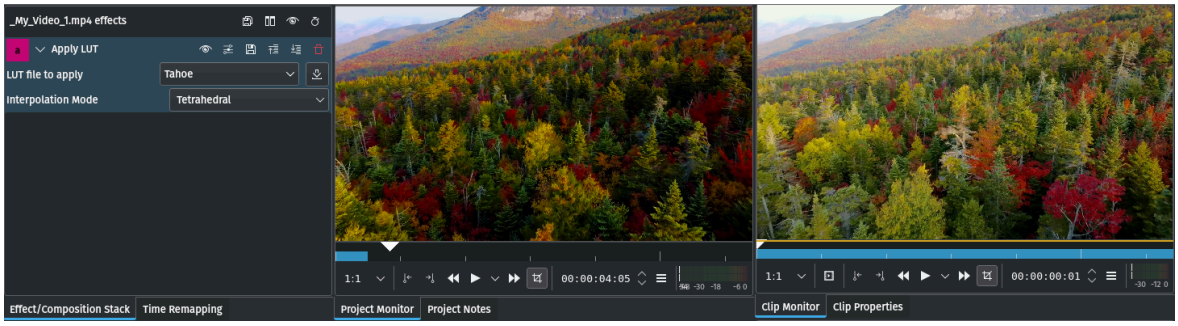


Applica l'effetto LUT con le impostazioni predefinite



La finestra di selezione dei file di Applica LUT

Nota che questo esempio mostra una singola struttura della cartelle di modifica video con una cartella con una sola cartella per immagazzinare i file multimediali, che a sua volta ne contiene una per le LUT: dipende dalle tue esigenze...



Applica l’effetto LUT con il file LUT Tahoe.cube LUT file applicato

Naturalmente puoi aggiungere altri effetti alla categoria *Correzione del colore e dell’immagine* per regolare o per correggere ulteriormente i colori. Una buona regola del pollice è «meno è meglio».

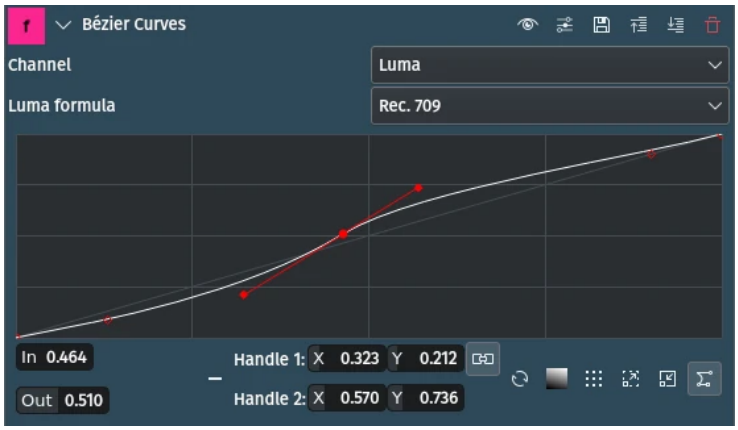
Puoi trovare altro materiale sulla correzione dei colori e sul color grading nella sezione Esercitazione di questa documentazione.

---

[1]

Una buona spiegazione, oltre a esempi su come usare le LUT per il color grading, è disponibile nella pagina What is a LUT? su filmlifestyle.com.

Curve di Bezier



Bezier Curves

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	frei0r curves
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto viene utilizzato per regolare i livelli dei colori in maniera simile a Bilanciamento a 3 punti, ma con un un controllo più fine. Anche se agisce in maniera predefinita sul canale RGB, viene utilizzato principalmente su quello della

Luma. Vedi anche l’effetto Curve, che fa la stessa cosa ma non ha le maniglie per la curva.

Nota le maniglie estese sul punto rosso, con le quali puoi regolare la pendenza della curva che si dirige verso il punto e che lo lascia.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Canale	Selezione	Imposta il canale su cui operare
Formula luma	Selezione	Definisce lo spazio dei colori in cui operare

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Canale

RGB Rosso Verde Blu Alfa Luma Tonalità Saturazione	Il predefinito è RGB (tutti i canali dei colori)

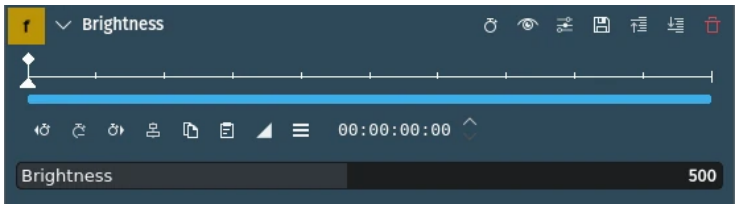
Formula luma

Rec. 601
Rec. 709 (predefinito)

Note

Vedi il blog di TheDiveO per un esempio su come utilizzare questo effetto per colorare le clip di qualità.

Luminosità



Brightness

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente:: frei0r

Filtro sorgente::	brightness
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto regola la luminosità della clip.

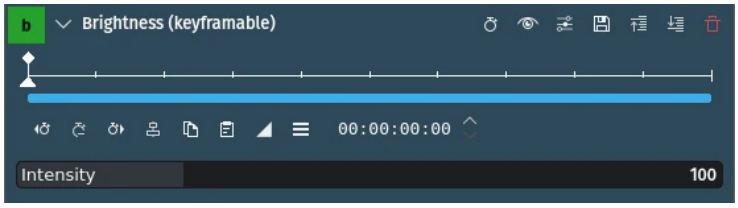
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Luminosità	Intero	Regola la luminosità della clip. L’intervallo dei valori va da 0 (completamente scura) a 1000 (palesemente luminosa).

Nota

Questo effetto Luminosità funziona in maniera diversa dall’effetto Luminosità (con fotogramma chiave).

Luminosità (con fotogramma chiave)



Brightness (keyframable)

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	

Disponibile::	brightness
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto regola la luminosità della clip.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Intensità	Intero	Regola la luminosità della clip. L’intervallo dei valori dell’intensità va da 0 (completamente scura) a 400 (colori luminosi)

Nota

L’effetto luminosità funziona in maniera diversa dall’effetto Luminosità: alla piena intensità (400) la clip non è palesemente luminosa (o bianca), ha semplicemente dei colori luminosi.

Bw0r



Bw0r

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: frei0r

Filtro sorgente::

Disponibile::	bw0r
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto trasforma semplicemente la clip in bianco e nero. Non ci sono altri parametri o fotogrammi chiave.

Estrattore del canale BLU /VERDE / ROSSO



🎞 Channel Extractor B / G / R

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	MLTB/G/R
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

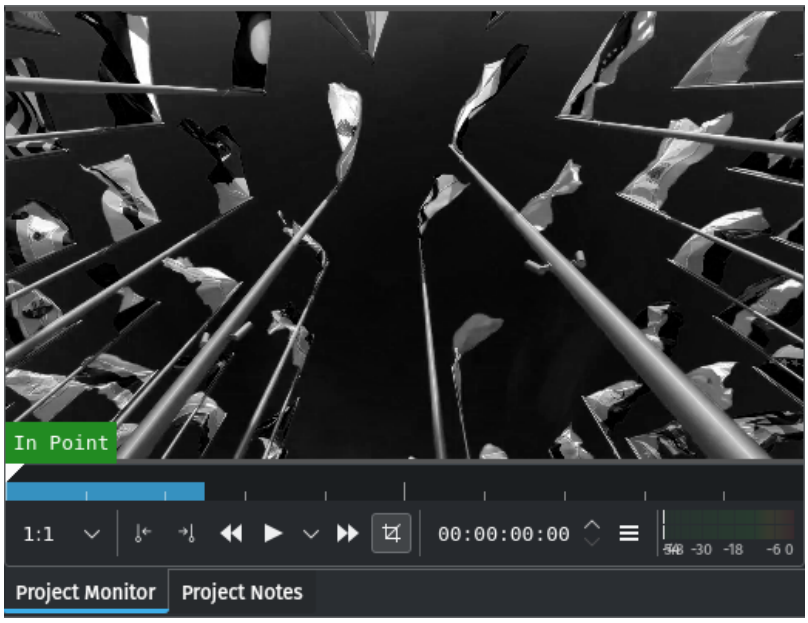
Descrizione

Questi tre effetti separati estraggono i rispettivi canali di colore dalla clip. Non ci sono ulteriori parametri, né fotogrammi chiave.

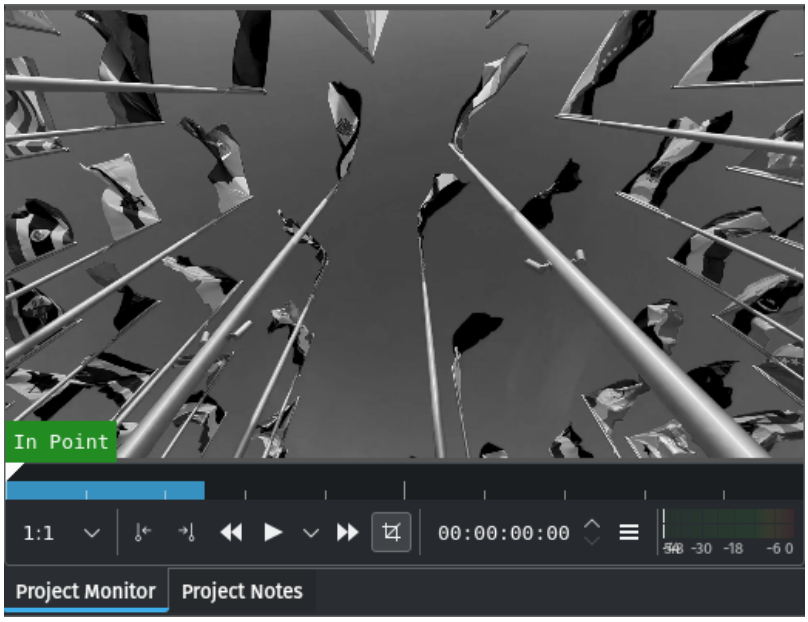
Schermate



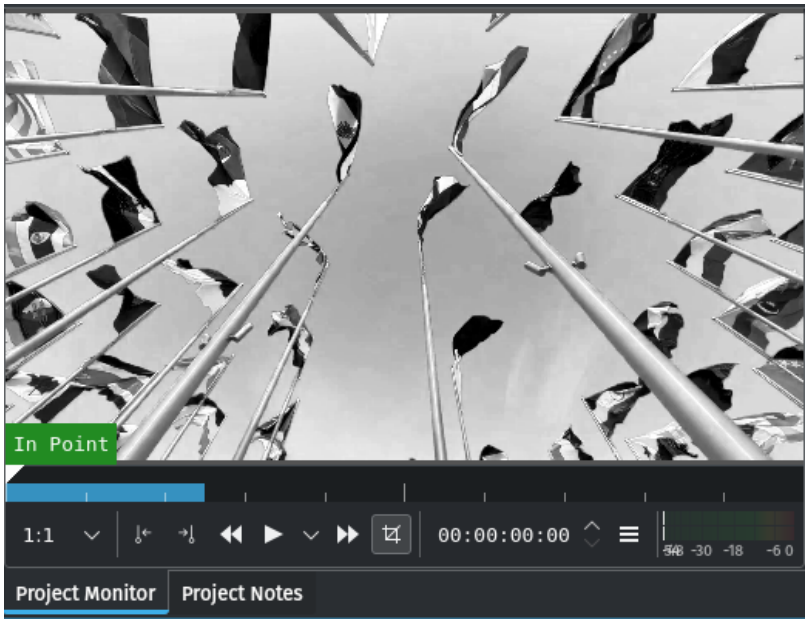
La clip originale prima



Il risultato dell’Estrattore del canale ROSSO

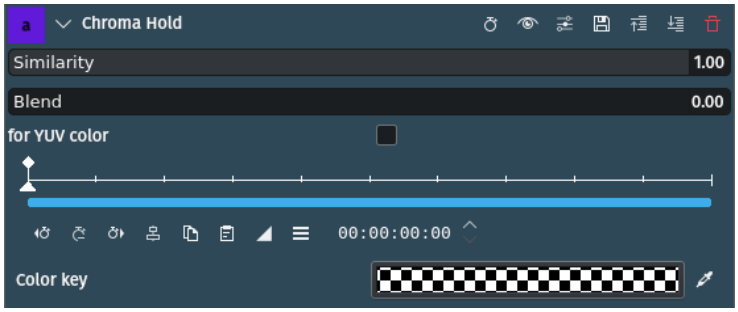


Il risultato dell’Estrattore del canale VERDE



Il risultato dell’Estrattore del canale BLU

Mantieni crominanza



🎞 Chroma Hold

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter chromahold
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto rimuove tutte le informazioni sul colore per tutti i colori tranne che per quello selezionato.

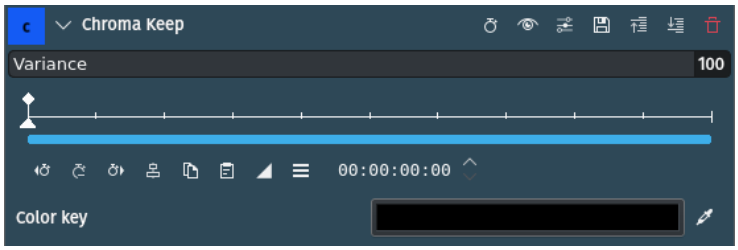
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Somiglianza	Virgola mobile	La percentuale di somiglianza col colore selezionato: 0,01 associa solo la chiave di colore esatta, mentre 1,0 associa tutto.
Miscela	Virgola mobile	La percentuale di mescolamento: 0,0 rende i pixel completamente grigi, oppure per niente grigi. Usando dei valori più alti il colore è più preservato
Per i colori YUV	Interruttore	Selezionalo se la clip ha dei dati YUV invece che RGB
Chiave di colore	Selettore	Seleziona il colore da preservare (mantenere) usando il selettore di colore , oppure facendo clic sulla barra del colore

Nota

Questo effetto non è così efficace e facile da applicare come Tieni crominanza effect.

Tieni crominanza



Chroma Keep

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

	chroma_hold
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto trasforma i colori della clip in scala di grigi, tranne quello selezionato.

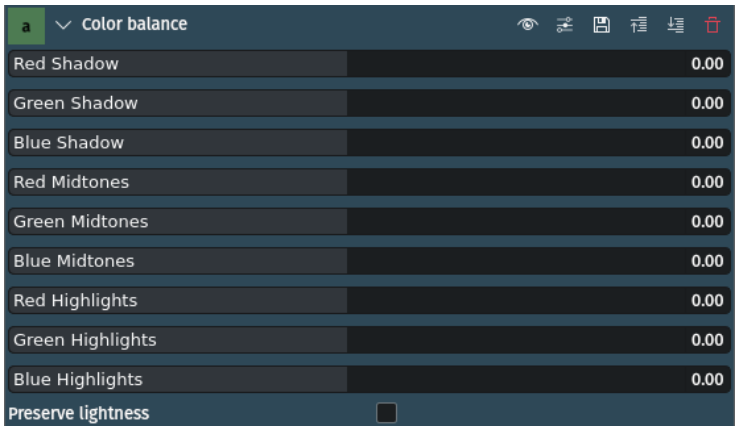
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Varianza	Percentuale	La percentuale di deviazione dal valore del colore selezionato. I valori più piccoli tengono i colori più vicini a quello selezionato, mentre con quelli più grandi sono inclusi più colori.
Chiave di colore	Selettore	Imposta il colore da preservare (tenuto)

Suggerimento

Questo effetto è molto più efficace e facile da applicare rispetto a Mantieni crominanza.

Bilanciamento dei colori



🎞 Color Balance

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

avfilter

Filtro sorgente::

bilanciamentodeicolori

Disponibile::

Solo nel Principale::

Bug conosciuti::	No No

Descrizione

Questo effetto modifica l’intensità dei colori primari (rosso, verde e blu). Permette di regolare il bilanciamento rosso-ciano, il verde-magenta o blu-giallo nelle ombre, nei mezzi toni e nelle regioni illuminate.

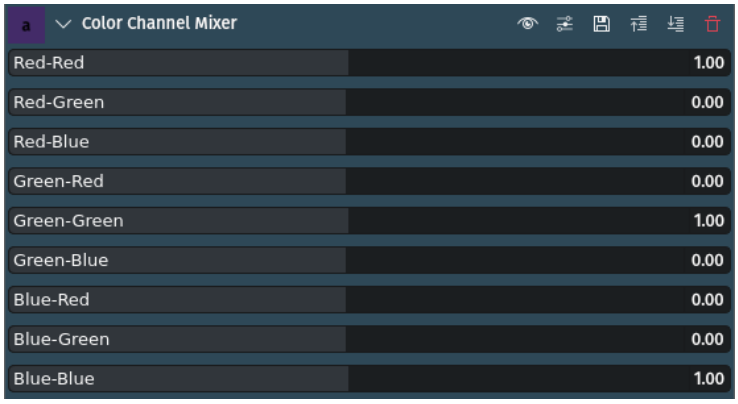
Un valore positivo sposta il bilanciamento verso il colore primario, mentre uno negativo verso quello completamente.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Rosso Verde Ombre blu	Virgola mobile	Regola le ombre rosse, verdi e blu (i pixel più scuri)
Rosso Verde Ombre toni intermedi	Virgola mobile	Regola i toni medi rossi, verdi e blu (i pixel medi)

Parametro	Valore	Descrizione
Rosso Verde Ombre zone luminose	Virgola mobile	Regola le illuminazioni rosse, verdi e blu (i pixel più luminosi)
Preserva chiarezza	Interruttore	Preserva la luminosità alla modifica del bilanciamento dei colori. È disabilitata per impostazione predefinita.

Miscelatore dei canali di colore



🎞 Color Channel Mixer

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::	avfilter
Filtro sorgente::	colorchannelmixer
Disponibile::	

Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

This effect/filter modifies a color channel by adding the values associated to the other channels of the same pixels. For example, if the value to modify is *red*, the output value will be:

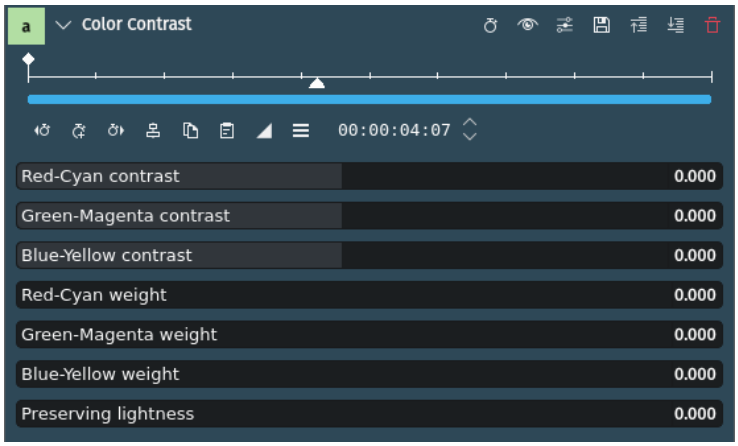
```
red = red * red-red + blue * red-blue + green * red-green
```

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Rosso-rosso Rosso-verde Rosso-blu	Virgola mobile	Adjust contribution of input red, green and blue for output red channel. Default is 1 for Red-Red, and 0 for Red-Green and Red-Blue.

Parametro	Valore	Descrizione
Verde-rosso Verde-verde Verde-blu	Virgola mobile	Adjust contribution of input red, green and blue for output green channel. Default is 1 for Green-Green, and 0 for Green-Red and Green-Blue.
Blu-rosso Blu-verde Blu-blu	Virgola mobile	Adjust contribution of input red, green and blue for output blue channel. Default is 1 for Blue-Blue, and 0 for Blue-Green and Blue-Red.

Contrasto dei colori



🎞 Color Contrast

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter colorcontrast
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No

Bug conosciuti::	No

Descrizione

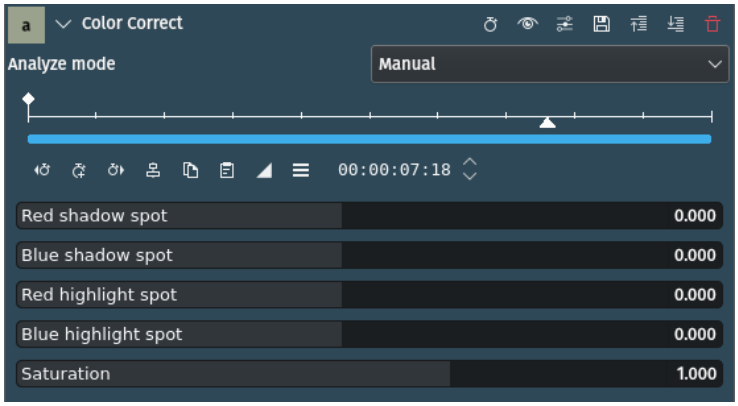
Questo effetto / filtro regola il contrasto dei colori tra le componenti RGB.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Contrasto rosso-ciano	Virgola mobile	Imposta il contrasto rosso-ciano. Il valore predefinito è 0,0. L’intervallo permesso va da -1.0 a 1,0.
Contrasto verde-magenta	Virgola mobile	Imposta il contrasto verde-magenta. Il valore predefinito è 0,0. L’intervallo permesso va da -1.0 a 1,0.
Contrasto blu-giallo	Virgola mobile	Imposta il contrasto blu-giallo. Il valore predefinito è 0,0. L’intervallo permesso va da -1.0 a 1,0.
Peso rosso-ciano	Virgola mobile	Imposta il peso per ciascun valore dell’opzione rosso-ciano. Il valore predefinito è 0,0.

Parametro	Valore	Descrizione
		L’intervallo permesso va da 0.0 a 1,0. Se tutti i pesi sono 0,0 il filtraggio è disabilitato.
Peso verde-magenta	Virgola mobile	Imposta il peso per ciascun valore dell’opzione verde-magenta. Il valore predefinito è 0,0. L’intervallo permesso va da 0.0 a 1,0. Se tutti i pesi sono 0,0 il filtraggio è disabilitato.
Peso blu-giallo	Virgola mobile	Imposta il peso per ciascun valore dell’opzione blu-giallo. Il valore predefinito è 0,0. L’intervallo permesso va da 0.0 a 1,0. Se tutti i pesi sono 0,0 il filtraggio è disabilitato.
Preserva chiarezza	Virgola mobile	Imposta il valore della luminosità preservata. Il valore predefinito è 0,0. L’intervallo permesso va da 0.0 a 1,0.

Correggi i colori



Color Correct

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter colorcorrect
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	

No

Descrizione

Questo effetto / filtro regola il bilanciamento del colore in modo selettivo per il nero e per il bianco. Questo filtro opera nello spazio dei colori YUV.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Modalità di analisi	Selezione	Se viene impostata a qualcosa di diverso da *manuale* analizza tutti i fotogrammi e utilizza dei parametri derivati per filtrare il fotogramma in uscita.
Red shadow spot	Virgola mobile	Set the red shadow spot. Default is 0.0. Allowed range is from -1.0 to 1.0.
Blue shadow spot	Virgola mobile	Set the blue shadow spot. Default is 0.0. Allowed range is from -1.0 to 1.0.

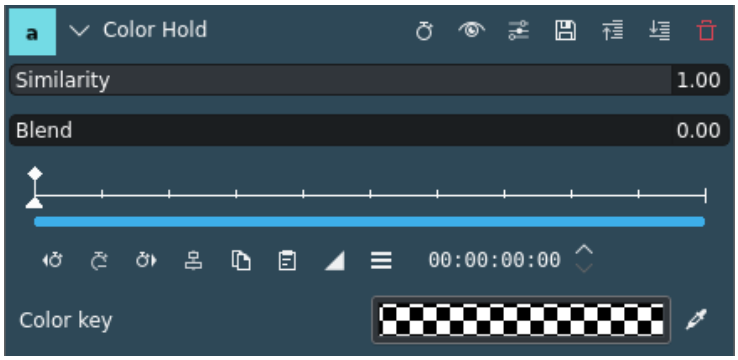
Parametro	Valore	Descrizione
Red highlight spot	Virgola mobile	Set the red highlight spot. Default is 0.0. Allowed range is from -1.0 to 1.0.
Blue highlight spot	Virgola mobile	Set the blue highlight spot. Default is 0.0. Allowed range is from -1.0 to 1.0.
Saturazione	Virgola mobile	Imposta il valore della saturazione. Il valore predefinito è 1,0. L’intervallo permesso va da -3,0 a 3,0.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Modalità di analisi

Manuale	(predefinita)
Media	
Minmax	
Mediana	

Mantieni colore



Color Hold

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter m antienicolore
Disponibile::	   
Solo nel Principale::	

Bug conosciuti::	No No

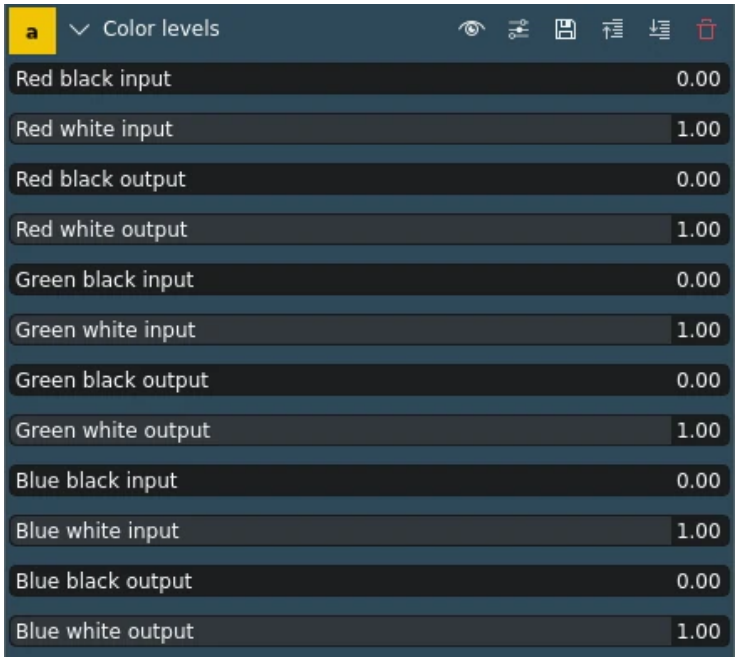
Descrizione

Questo effetto / filtro rimuove tutte le informazioni sui colori RGB, tranne che per quello selezionato.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Somiglianza	Virgola mobile	La percentuale di somiglianza col colore. 0,01 associa solo la chiave di colore esatta, mentre 1,0 associa tutto.
Miscela	Virgola mobile	La percentuale di mescolamento. 0,0 rende i pixel completamente grigi, mentre il risultato di valori più alti è un colore più preservato.
Chiave di colore	Selettore	Il colore che non verrà sostituito con un grigio neutrale. Usa il selettore di colori oppure il pulsante del colore per selezionare il colore da mantenere.

Livelli di colore



Color Levels

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente::	Noavfilter
Filtro sorgente::	colorlevels
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No

Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro regola i fotogrammi in ingresso del video usando i livelli.

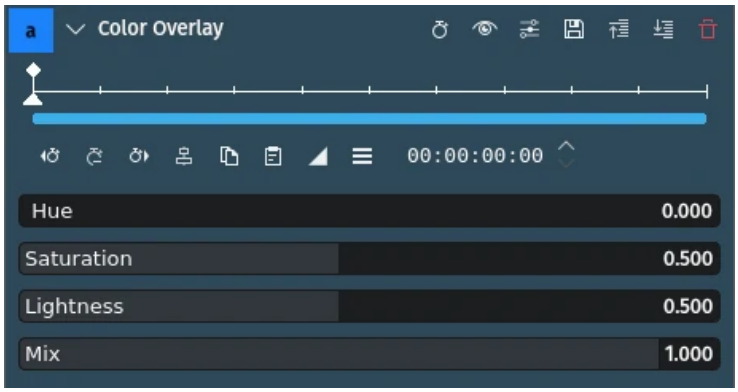
I *livelli in ingresso* sono usati per schiarire i punti illuminati (toni chiari), per scurire le ombre (toni scuri), e per modificare il bilanciamento tra toni chiari e scuri. I *Livelli di uscita* permettono una selezione manuale di un intervallo di livelli di un'uscita obbligata.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Rosso Verde Ingresso blu nero	Virgola mobile	Regola il punto nero in ingresso di rosso, verde e blu. I valori permessi vanno da 0 a 1.0, il predefinito è 0.
Rosso Verde Ingresso blu bianco	Virgola mobile	Regola il punto bianco in ingresso di rosso, verde e blu. I valori permessi vanno da 0 a 1.0, il predefinito è 1.

Parametro	Valore	Descrizione
Rosso Verde Uscita blu nero	Virgola mobile	Regola il punto nero in uscita di rosso, verde e blu. I valori permessi vanno da 0 a 1.0, il predefinito è 0.
Rosso Verde Uscita blu bianco	Virgola mobile	Regola il punto bianco in uscita di rosso, verde e blu. I valori permessi vanno da 0 a 1.0, il predefinito è 1.

Sovrapponi colore



Color Overlay

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter colorize
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

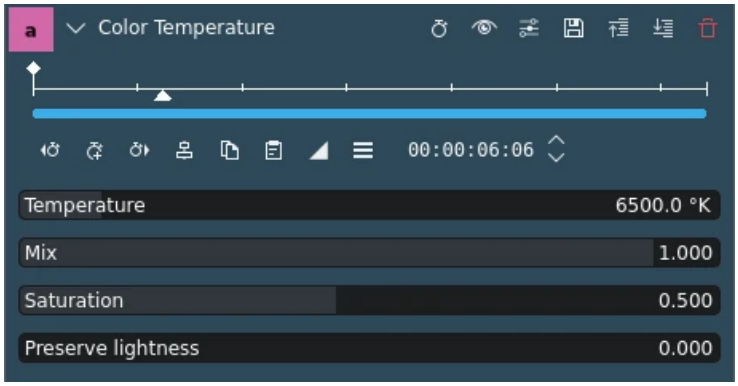
Descrizione

Questo effetto/filtro sovrappone al flusso video un colore solido.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Tonalità	Virgola mobile	Imposta la tonalità del colore. I valori permessi vanno da 0 a 360, quello predefinito è 0.
Saturazione	Virgola mobile	Imposta la saturazione del colore. I valori permessi vanno da 0 a 1, quello predefinito è 0,5.
Chiarezza	Virgola mobile	Imposta la luminosità del colore. I valori permessi vanno da 0 a 1, quello predefinito è 0.5.
Miscela	Virgola mobile	Seleziona la miscela di chiarezza della sorgente. I valori permessi vanno da 0.0 a 1.0, quello predefinito è 1.0.

Temperatura del colore



Color Temperature

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfiltercolortemperature
Disponibile::	

Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro regola la temperatura del colore del video o delle immagini per simulare la temperatura del colore di un ambiente.

Parametri

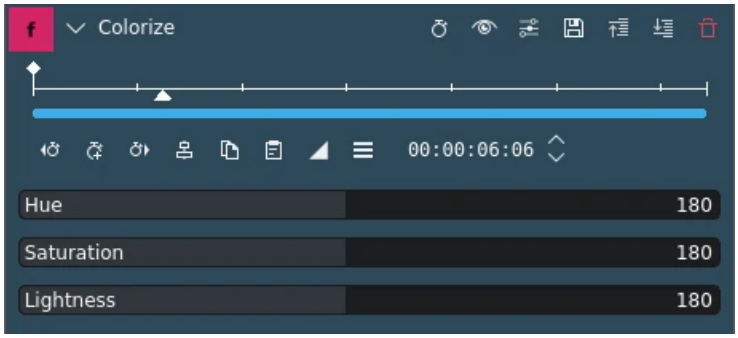
Parametro	Valore	Descrizione
Temperatura	Virgola mobile	Imposta la temperatura in gradi Kelvin. I valori permessi vanno da 1.0000 a 40.000, quello predefinito è 6.500K
Miscela	Virgola mobile	Imposta il mescolamento con l'uscita filtrata. I valori permessi vanno da 0,0 a 1,0, quello predefinito è 1,0.

Parametro	Valore	Descrizione
Saturazione	Virgola mobile	Imposta la saturazione del colore. I valori permessi vanno da 0 a 1, quello predefinito è 0,5.
Preserva chiarezza	Virgola mobile	Imposta la quantità di chiarezza preservata. I valori permessi vanno da 0 a 1, quello predefinito è 0.

Suggerimento

La temperatura del colore si misura in gradi Kelvin: i valori più bassi correggono l’illuminazione «più calda», mentre quelli più elevati quella «più fredda». Il valore predefinito di +6,500K rappresenta l’unità.

Colora



🎞 Colorize

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior colorize
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro colora un’immagine con la tonalità, la saturazione e la luminosità selezionate.

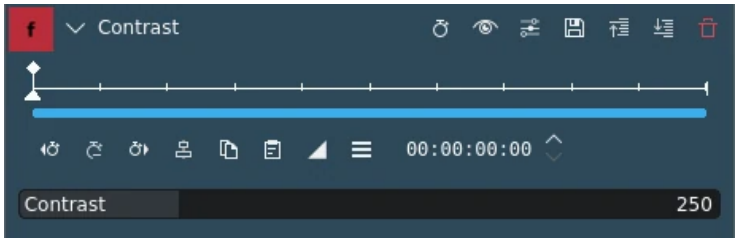
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Tonalità	Intero	Imposta la tonalità del colore. I valori permessi vanno da 0 a 360, quello predefinito è 0.
Saturazione	Intero	Imposta la saturazione del colore. I valori permessi vanno da 0 a 1, quello predefinito è 0,5.
Chiarezza	Intero	Imposta la luminosità del colore. I valori permessi vanno da 0 a 1, quello predefinito è 0.5.

Nota

Questo effetto funziona in maniera simile a Sovrapponi colore, ma produce dei risultati leggermente diversi per crespezza e dettagli.

Contrasto



Contrast

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	frei0r-contrast0r
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

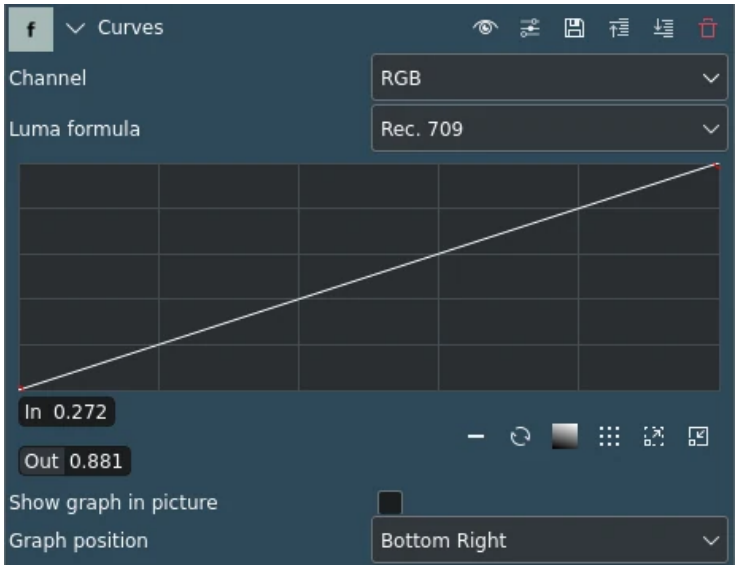
Descrizione

Questo effetto / filtro regola il contrasto di un’immagine sorgente. Controlla l’intervallo dei toni della sorgente, che associa i valori dei pixel al di sotto di un valore specificato al nero, e quelli superiori a un altro valore specificato al bianco. È meglio utilizzarlo insieme a Esibizione RGB e a Istogramma. Valori inferiori a 250 diminuiscono il contrasto tra le aree scure e quelle chiare, mentre quelli superiori a 250 lo aumentano.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Contrasto	Intero	Imposta il contrasto. I valori permessi vanno da 0 a 1000, quello predefinito è 250.

Curve



Curves

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::	frei0r
Filtro sorgente::	curves
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro regola le ombre, i mezzi toni e le zone luminose di un’immagine usando le curve. È simile agli effetti Livelli di colore e Livelli, ma con l’opzione di creare dei punti aggiuntivi lungo la curva: questi permettono

l’accuratezza dell’individuazione durante la regolazione dei valori di luminosità.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Canale	Selezione	Imposta il canale al quale si applica la curva.
Formula luma	Selezione	Imposta le spazio dei colori nel quale ha luogo l’applicazione
In	Virgola mobile	Imposta il valore d’ingresso
Out	Virgola mobile	Imposta il valore di uscita
Mostra il grafico nell’immagine	Interruttore	Spunta questa casella per sovrapporre il grafico sull’immagine nel Controllo del progetto. Nota che questo influenza gli oggetti Esibizione RGB e Istogramma.
Posizione del grafico	Selezione	Seleziona la posizione del grafico

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Canale

RGB	Predefinito
Rosso	
Verde	
Blu	
Alfa	
Luma	
Saturazione	

Formula luma

Rec. 709	Predefinito
Rec. 601	

Posizione del grafico

In alto a sinistra	
In alto a destra	
In basso a sinistra	
In basso a destra	Predefinito

Suggerimento

Si consiglia di utilizzare questo effetto nella disposizione Colore, perché viene fornito con Esibizione RGB e con Istogramma già attivi. Se vuoi usare l’effetto nelle disposizioni Modifica o Effetti, attiva l” oggetto istogramma da *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Istogramma*.

Equaliz0r



Equaliz0r

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: freei0r

Filtro sorgente::

Disponibile::	equalizz0r
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

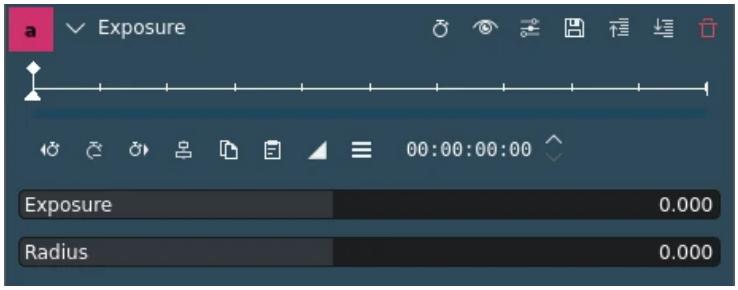
Questo effetto / filtro equalizza gli istogrammi di intensità. Essenzialmente cerca di dare ad ogni colore la stessa intensità, incrementando quindi il contrasto globale.[[1]]

---

[1]

Vedi l’articolo su wikipedia su histogram equalization.

Esposizione



Exposure

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter expos ure
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro regola l’esposizione dell’immagine o di un flusso video.

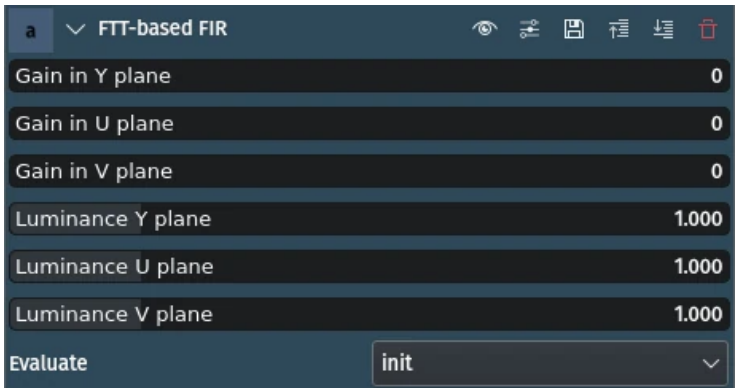
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Esposizione	Virgola mobile	Imposta la corretta esposizione in EV[[1]]. I valori permessi vanno da -3,0 a 3.0, quello predefinito è 0 EV.
Raggio	Virgola mobile	Imposta il livello di correzione del nero. I valori permessi vanno da -1,0 a 1.0, quello predefinito è 0.

[1]

Valore di esposizione: un numero che rappresenta una combinazione tra la velocità dell’otturatore e un numero di f. Per maggiori dettagli fai riferimento all’articolo Exposure Value su Wikipedia.

FIR basato su FFT



FFT-based FIR

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter ffmpeg-filters
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Description

This effect/filter applies arbitrary expressions to samples in frequency domain. It is a Finite Impulse Response (FIR)[[1]] filter using Fast Fourier Transform (FFT)[[2]].

Parametri

Parametro	Valore	Description
Gain in Y / U / V plane	Intero	Set the gain value for the Y (luma), U (1st chroma) or V (2nd chroma) plane. Allowed values are 0 to 250, default is 0.
Luminance Y / U / V plane	Virgola mobile	Set the frequency domain weight value for the Y (luma), U (1st chroma) or V (2nd chroma) plane. Allowed values are 0.000 to 5.000, default is 1.000.
Vàluta	Selezione	Set when the expressions are evaluated.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Vàluta

init	Only evaluate expressions once during filter initialization (default)

frame	Evaluate expressions for each incoming frame

Avvertimento

If *Evaluate* is set to **frame** render times will be significantly longer as each frame is evaluated individually.

---

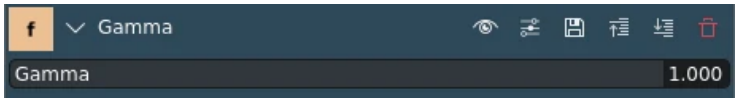
[1]

For more information about FIR see this article: What is an FIR filter?

[2]

This is a good introduction to Fourier Transforms in image processing.

Gamma



🎞 Gamma

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: frei0r

Filtro sorgente::

Disponibile::	gamma
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

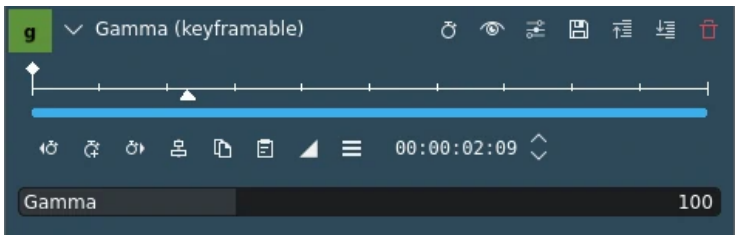
Questo effetto / filtro regola il valore della gamma di un’immagine sorgente.

L’effetto non ha fotogrammi chiave. Se ne hai bisogno, usa Gamma (con fotogramma chiave).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Gamma	Virgola mobile	Diminuisce (<0.250) oppure aumenta (>0.250) la gamma di un’immagine. Il valore predefinito è 1,0, che la aumenta in maniera significativa.

Gamma (con fotogramma chiave)



Gamma (keyframable)

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT

Filtro sorgente::	gamma
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro regola il valore della gamma di un’immagine sorgente.

Usa l’effetto Gamma se non hai bisogno dei fotogrammi chiave.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Gamma	Intero	Aumenta (>100) o diminuisce (<100) la gamma

Scala di grigi



Greyscale

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

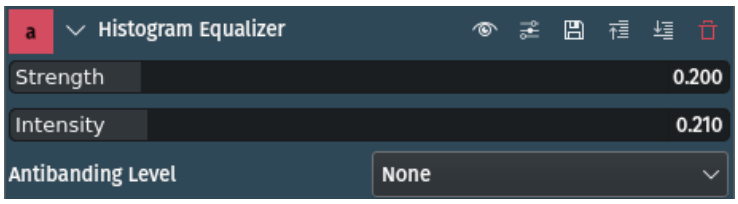
Filtro sorgente::

	scala di grigi
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro elimina l’informazione sul colore, e converte l’immagine sorgente in scala di grigi.

Equalizzatore dell’istogramma



🎞 Histogram Equalizer

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter histeq
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro applica un’equalizzazione dell’istogramma del colore globale su base per fotogramma.

Può essere usato per correggere un video che ha un intervallo delle intensità dei pixel compresso. Il filtro ridistribuisce le intensità dei pixel per equalizzare la loro distribuzione nel loro intervallo. Può essere visto come una «regolazione automatica del filtro di contrasto». Questo filtro è utile solo per correggere le sorgenti video degradate o mal acquisite.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Forza	Virgola mobile	Determina la quantità di equalizzazione da applicare. Man mano che si riduce, la distribuzione delle intensità dei pixel si avvicina sempre più a quella del fotogramma in ingresso. Il valore deve essere un numero in virgola mobile nell’intervallo tra 0 e 1; quello predefinito è 0.200.
Intensità	Virgola mobile	Imposta l’intensità massima che può generare, e opportunamente ridimensiona i valori in uscita. Il valore di strength dovrebbe essere impostato come si vuole, quindi il valore dell’intensità può essere limitato per evitare la slavatura. Il valore deve essere un numero in virgola mobile nell’intervallo tra 0 e 1; quello predefinito è 0.210.

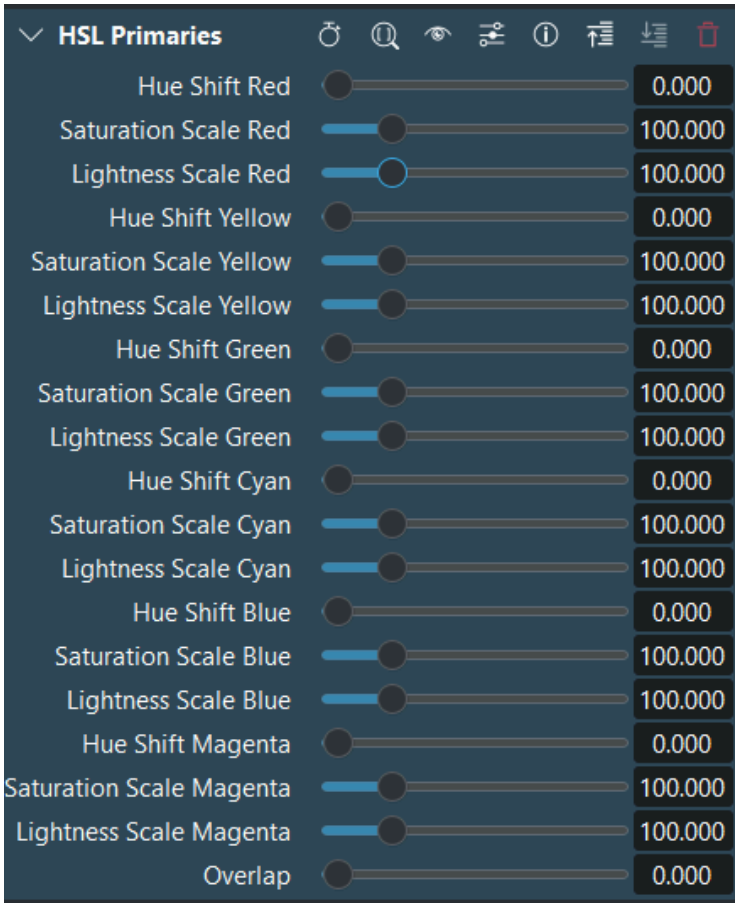
Parametro	Valore	Descrizione
Livello di antibanding	Selezione	Imposta il livello di antibanding. Se abilitato, il filtro varierà in maniera casuale di un piccolo valore la luminanza dei pixel in uscita. Questo per evitare il banding dell’istogramma. I valori possibili sono **Nessuno**, **Debole** o **Forte**. Il predefinito è **Nessuno**.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Livello di antibanding

Nessuno	Predefinito
Debole	
Forte	

Primari HSL



HSL Primaries

Stato::	Maintained
Fotogrammi chiave::	No
Source library::	MLT
Source filter::	hsl primaries

Disponibile::	
On Master only::	No
Problemi conosciuti::	No

Descrizione

Adjust hue, saturation and lightness for each of the three primary colors (red, green, blue) and three secondary colors (cyan, magenta, yellow). HSL color space is useful when performing subtle color changes.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Hue shift color	da 0° a 360°	0° (or 360°) is red, 120° is green, 240° is blue
Saturation scale color	da 0% a 100%	Intensity of a color: 0% completely gray, 50% gray, 100% color

Parametro	Valore	Descrizione
Lightness scale color	da 0% a 100%	How much light you want to give the color: 0% no light (dark)
Overlap	da 0% a 100%	The amount of overlap or blending between primaries

Gamma HSL



HSL Range

Status:: Maintained

Fotogrammi chiave:: No

Source library:: MLT

Source filter::	hslrange
Disponibile::	
On Master only::	No
Problemi conosciuti::	No

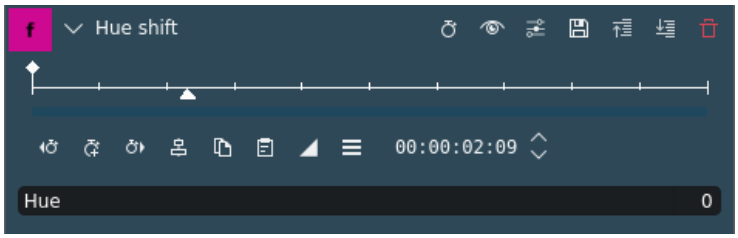
Descrizione

Adjust hue, saturation and lightness for a range of hue values. You can specify the range of the hue values to be adjusted. HSL color space is useful when performing subtle color changes.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Hue Center	da 0° a 360°	The center value for the hue range
Hue Range	da 0% a 100%	The width of the hue range
Blend	da 0% a 100%	The amount to blend the edges of the hue range
Scostamento di tonalità	da 0% a 100%	The amount to shift the hue in the hue range
Saturation Scale	da 0% a 100%	The amount to scale the saturation in the hue range
Lightness Scale	da 0% a 100%	The amount to scale the lightness in the hue range

Sposta tonalità



🎞 Hue Shift

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior hueshift0r
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro sposta la tonalità di un’immagine sorgente.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Tonalità	Intero	Imposta la tonalità di tutta l’immagine

Inverti / Invert0r



Invert / Invert0r

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

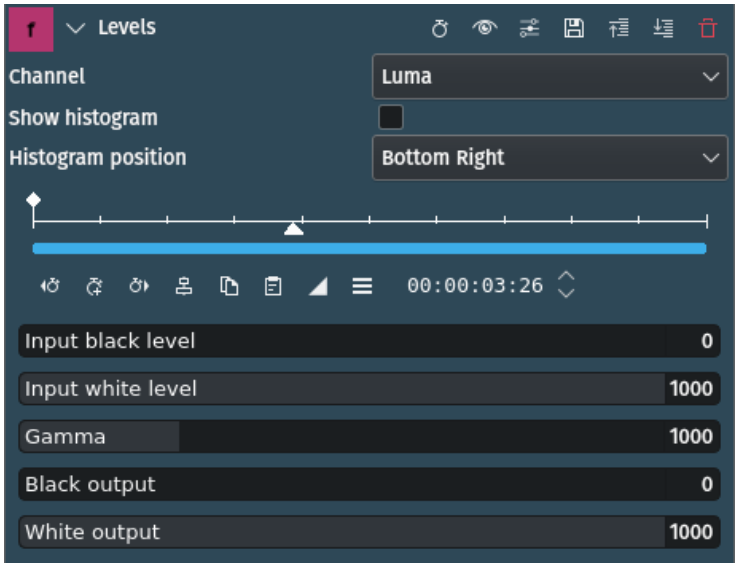
Filtro sorgente::	MLT/frei0r-invert0r
Disponibile::	

Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Gli effetti / i filtri invert e invert0r invertono tutti i colori dell’immagine sorgente. Fanno esattamente la stessa cosa.

Livelli



Levels

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::	frei0rlivelli
Filtro sorgente::	
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro è molto utile e importante per la correzione dei livelli di colore. Questa viene ottenuta impostando le aree più scure (livello di nero) e quelle più luminose (livello di bianco), e quindi regolando il contrasto.

Con la *Gamma* imposti la luminosità complessiva. Per assisterti mentre fai le regolazioni, l’effetto ha un piccolo istogramma incorporato (vedi l’avvertimento più sotto).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Canale		Imposta il canale del colore che vuoi regolare.
Mostra istogramma		Attiva e disattiva il piccolo istogramma incorporato
Posizione dell’istogramma		Definisce dove viene mostrato l’istogramma nello schermo
Livello di nero in ingresso		Sposta il punto di nero a destra: tutti i pixel con quel valore, o inferiore, diventeranno neri. Questo rende le aree scure ancora più scure, influenza i mezzi toni ma non le parti illuminate. Aumenta il contrasto. L’intervallo va da 0 a 1000 (cioè dallo 0% al 100%).
Livello di bianco in ingresso		Sposta il punto di bianco a sinistra: tutti i pixel con quel valore, o superiore, diventeranno

Parametro	Valore	Descrizione
		bianchi. Questo rende le aree chiare ancora più chiare, influenza i mezzi toni ma non le parti scure. Aumenta il contrasto. L’intervallo va da 0 a 1000 (cioè dallo 0% al 100%).
Gamma		Modifica la luminosità complessiva dell’immagine. Influenza solo i mezzi toni, non il bianco o il nero. L’intervallo va da 10 a 4000 (il predefinito è 1000, equivalente a gamma 1,0. Valori inferiori (spostando la barra a sinistra) rendono l’immagine più scura, mentre quelli superiori (barra verso destra) la rendono più luminosa.
Nero in uscita		Opposto al Livello di nero in ingresso[[1]]
Bianco in uscita		Opposto al Livello di bianco in ingresso[[1]]

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Canale

Rosso	
Verde	
Blu	
Luma	Predefinita. Luma regola contemporaneamente tutti i canali di colore puro.

Posizione dell’istogramma

In alto a sinistra	
In alto a destra	
In basso a sinistra	
In basso a destra	Predefinito

Note

Istogramma incorporato



L’istogramma incorporato dell’effetto Livelli

L’istogramma mostra la distribuzione del colore e la posizione dei punti di bianco e di nero (i triangoli bianchi e neri) e la gamma (il triangolo grigio). I livelli in ingresso vengono mostrati sulla barra della scala di grigi, mentre i punti in uscita vengono mostrati sotto. All’inizio il triangolo bianco e il nero sono nella stessa posizione.

Ricorda che il triangolo nero mostra dove si trova il punto di nero, e quanti pixel della stessa luminosità ci sono; lo stesso vale per il triangolo grigio e per quello bianco. Questo esempio mostra un tipico profilo di esposizione morbida, e che devi regolare il **Livello in ingresso del nero** e il **Livello in ingresso del bianco** per migliorare il contrasto. La regola empirica dice di spostare il **Livello in ingresso del nero** verso l’inizio dell’istogramma; allo stesso modo, sposta il **Livello in ingresso del bianco** verso la fine.

Se necessario, regola la luminosità complessiva dell’immagine regolando il valore della **Gamma**.

Il triangolo in basso, come detto in precedenza, determina i valori in uscita. Spostando il livello di uscita del nero verso l’alto (o a destra), le aree scure diventano più chiare. In

questo modo si riduce il contrasto: il vero nero va via dall'immagine, e diventa più blando. Dall'altra estremità della scala c'è il livello di uscita del bianco: spostandolo verso il basso (o a sinistra), le aree chiare diventano più scure, rendendo anche in questo caso l'immagine più blanda.

Come puoi vedere, i livelli in uscita vengono modificati raramente. Tuttavia ci sono situazioni in cui sono utili:

- Il prodotto finale richiede un intervallo di colore da 16 a 235. Ciò può essere ottenuto impostando i livelli di uscita di conseguenza.
- Vuoi che il video abbia un'atmosfera nebbiosa o nebulosa. La nebbia non ha bianco e nero, come sai, quindi anche qui puoi usare i livelli di uscita.
- Nel video originale c'è stata una significativa correzione della gamma; questo ha portato a ombre annegate nel nero. La regolazione del livello di uscita del nero può aiutare a differenziare le aree scure in modo più leggero, senza perdere completamente il nero. Come accennato in precedenza, i livelli di uscita del bianco e del nero neutralizzano i cambiamenti del contrasto attraverso i rispettivi livelli di uscita.

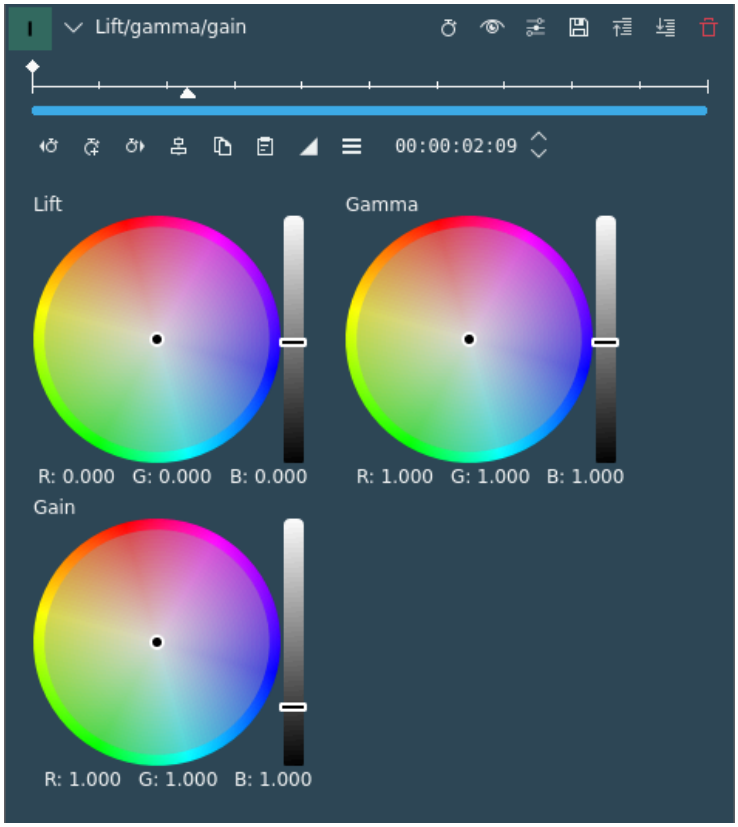
Avvertimento

Se attivi l'istogramma incorporato, ogni altro oggetto in questo ambito (ad esempio Istogramma or Esibizione RGB) non funziona più in maniera accurata. Questo perché, purtroppo, tiene conto anche dell'istogramma in sovrimpressione. Se vuoi utilizzare gli oggetti di questo ambito, che sono più grandi e più versatili, disattiva semplicemente l'istogramma incorporato.

[1] (1,2)

Non c’è nessun punto usando using *Livello bianco in ingresso* e *Bianco in uscita*, dato che si eliminano a vicenda. Lo stesso succede con *Nero in uscita* and *Nero in uscita*, anche se in questo caso non si eliminano completamente a vicenda.

Ombra/Mezzo tono/Luce



Lift/Gamma/Gain

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	

	ombra_mezzotono_luce
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	

No

Descrizione

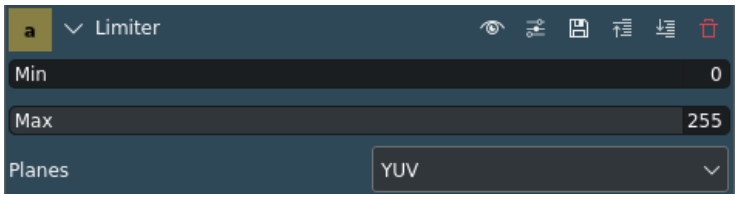
Questo effetto/filtro ti permette di regolare l’ombra (le ombre principalmente influenti), la luce (le sorgenti di luce principalmente influenti) e la gamma (i mezzi toni principalmente influenti). La ruota dei colori permette di controllare il grado con cui questi effetti si applicano ai canali del colore R, G e B. Per impostazione predefinita è selezionato il colore bianco al centro della ruota dei colori, il che significa che l’effetto si applica in egual modo a tutti e tre i canali del colore. Scegliendo un altro colore nella ruota si applicherà un effetto proporzionale sui canali R, G e B in base ai componenti RGB che formano quel colore.

Note

Vedi anche

How-to Ombra/Mezzo tono/Luce (LGG)

Limitatore



🎞 Limiter

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter limiter
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto limita i valori delle componenti del pixel a uno specifico intervallo.

Parametri

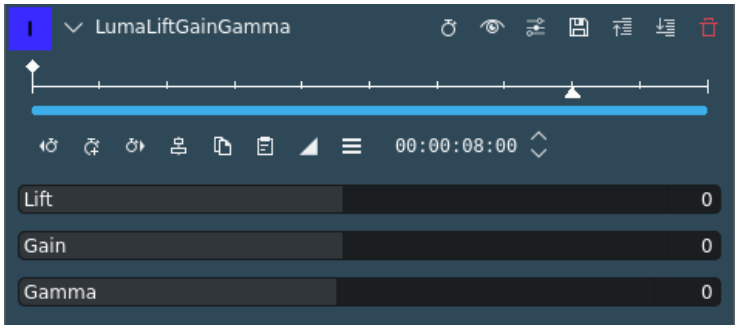
Parametro	Valore	Descrizione
Minimo	Intero	Limite inferiore. Per impostazione predefinita il valore minimo ammesso per l’ingresso.
Massimo	Intero	Limite superiore. Per impostazione predefinita il valore massimo ammesso per l’ingresso.
Piani		Specifica quali piani verranno elaborati

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Nessuno
Y
YU
V

YV	
UV	
YUV	Predefinito
Alfa	

LumaOmbraLuceMezzoTono



🎞
LumaLiftGainGamma

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	MLTlumaliftgaingamma
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	

No

Descrizione

Questo effetto/filtro può essere usato per applicare la correzione ombre, mezzi toni, luci e la correzione gamma ai valori di luma dell’immagine sorgente.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Lift	Intero	Regola le aree più scure
Gain	Intero	Regola le aree più chiare
Gamma	Intero	Regola le aree con i mezzi toni

Note

Sul sito digital-intermediate.co.uk è disponibile una buona sezione di color grading terminology.

Luminanza



Luminance

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: fre i0r

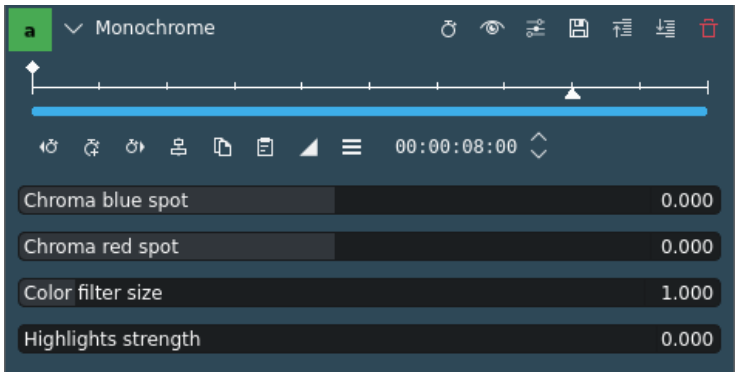
Filtro sorgente::

Disponibile::	luminanza
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro crea una mappa della luminanza in scala di grigi dell’immagine sorgente.

Monocromatico



Monochrome

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter monochrome
Disponibile::	🐧
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro converte in grigio un video usando un filtro di colore personalizzato.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Chroma blue spot	Virgola mobile	Set the chroma blue spot. Allowed range is from -1 to 1. Default value is 0.
Chroma red spot	Virgola mobile	Set the chroma red spot. Allowed range is from -1 to 1. Default value is 0.
Color filter size	Virgola mobile	Set the color filter size. Allowed range is from .1 to 10. Default value is 1.
Highlights strength	Virgola mobile	Set the highlights strength. Allowed range is from 0 to 1. Default value is 0.

Nega



🎞 Negate

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: avfilter

Filtro sorgente::	nega
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

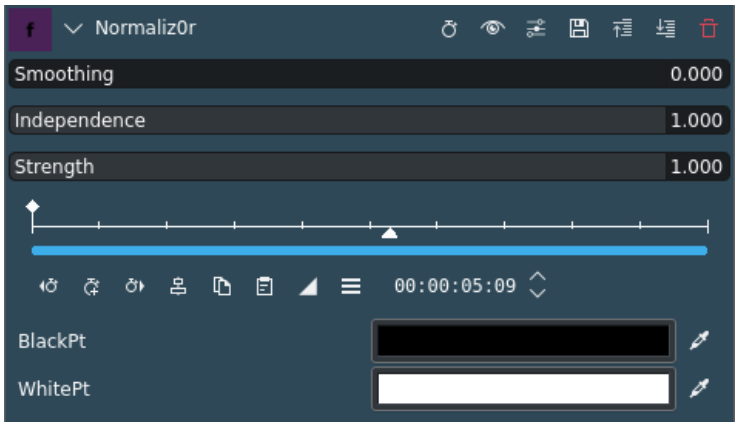
Descrizione

Questo effetto / filtro nega (inverte) il video in ingresso o il suo canale alfa.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Nega alfa	Cambia	Se spuntato, nega (inverte) la componente alfa (se presente). Come predefinito è **disabilitato**.

Normaliz0r



Normaliz0r

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior normalizzor
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro normalizza un video RGB (conosciuta anche come allungamento dell’istogramma e del contrasto).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Smussatura	Virgola mobile	The number of previous frames to use for temporal smoothing. The input range of each channel is smoothed using a rolling average over the current frame and the smoothing previous frames. The default is 0 (no temporal smoothing).
Independence	Virgola mobile	Controls the ratio of independent (color shifting) channel normalization to linked (color preserving) normalization. 0.0 is fully linked, 1.0 is fully independent. Defaults to 1.0 (fully independent).
Forza	Virgola mobile	La forza complessiva del filtro. 1.0 indica la piena forza, mentre 0.0 è un «nessuna operazione» piuttosto costoso. Il valore predefinito è 1.0 (piena forza)

Parametro	Valore	Descrizione
BlackPt / WhitePt	Selettore	Colors which define the output range. The minimum input value is mapped to the *blackpt*. The maximum input value is mapped to the *whitept*. The defaults are black and white respectively. Specifying white for *blackpt* and black for *whitept* will give color-inverted, normalized video. Shades of grey can be used to reduce the dynamic range (contrast). Specifying saturated colors here can create some interesting effects. Use the color picker or the color button to select the color.

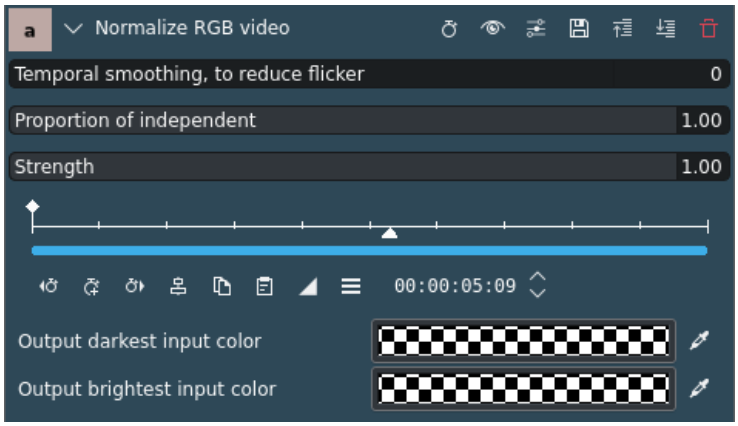
Nota

Normaliz0r e l’effetto Normalizza video RGB fanno essenzialmente la stessa cosa, ma producono risultati leggermente diversi.

Note

Per maggiori informazioni fai riferimento all’articolo su wikipedia sulla normalization.

Normalizza video RGB



🎞 Normalize RGB Video

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilternormalize
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro normalizza un video RGB (conosciuta anche come allungamento dell’istogramma e del contrasto).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Temporal smoothing	Intero	The number of previous frames to use for temporal smoothing. The input range of each channel is smoothed using a rolling average over the current frame and the smoothing previous frames. The default is 0 (no temporal smoothing)
Proportion of independent	Virgola mobile	Controls the ratio of independent (color shifting) channel normalization to linked (color preserving) normalization. 0.0 is fully linked, 1.0 is fully independent. Defaults to 1.0 (fully independent).
Forza	Virgola mobile	La forza complessiva del filtro. 1.0 indica la piena forza, mentre 0.0 è un «nessuna operazione» piuttosto costoso. Il valore predefinito è 1.0 (piena forza)

Parametro	Valore	Descrizione
Output darkest / brightest input color	Selettore	Colors which define the output range. The minimum input value is mapped to the *output darkest input color*. The maximum input value is mapped to the *output brightest input color*. The defaults are black and white respectively. Specifying white for *output darkest input color* and black for *output brightest input color* will give color-inverted, normalized video. Shades of grey can be used to reduce the dynamic range (contrast). Specifying saturated colors here can create some interesting effects. Use the  color picker or the color button to select the color.

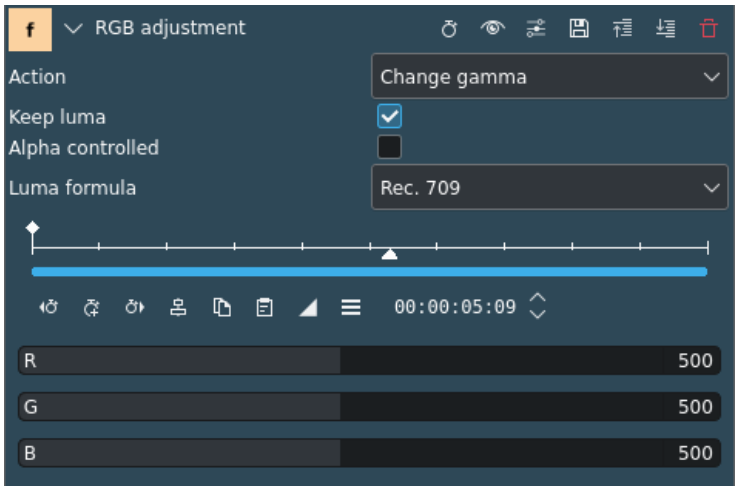
Nota

The Normalize RGB Video and Normaliz0r effects essentially do the same but produce slightly different results.

Note

Per maggiori informazioni fai riferimento all’articolo su wikipedia sulla normalization.

Regolazione RGB



RGB Adjustment

Stato:: Mantenuto

Fotogramma chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior colorad j_RGB
Disponibile::	
Solo su Master::	No
Problemi conosciuti::	No

Descrizione

Questo filtro serve per la semplice regolazione manuale del colore per canale RGB, o con l’aggiunta di costanti o con la modifica di gamme o guadagni del canale.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Azione	Selection	Imposta l’azione da eseguire[[1]]
Keep luma (Mantieni luminanza)	Switch	Impostare questa opzione per mantenere il valore di luminanza e affinché i cursori R/G/B modifichino soltanto il relativo colore del canale
Alpha controlled (controllato dal canale alfa)	Switch	Attivare questa opzione se devono essere coinvolte solo le aree con alfa diverso da zero
Luma formula (formula di luminanza)	Selection	Imposta lo spazio dei colori in cui operare

Parametro	Valore	Descrizione
R / G / B	Integer (intero)	Determina la modifica in ciascuno dei tre canali del colore

Sono disponibili i seguenti elementi di selezione:

Action

Add constant (aggiungi costante)	Aggiunge un valore fisso tra -150 e +150 (chiamato talvolta «black level» o «setup»).
	Sposta semplicemente lo spazio dei colori del «cube» RGB. Questo significa che a una estremità viene lasciato dello spazio vuoto, riempito con zeri, e all’altra estremità i valori possono «finire al di fuori», e in questo caso essi verranno troncati al massimo (255).
Change gamma (cambia la gamma)	Cambia la gamma del canale tra 0,3333 e 3,0.

	Mantiene l’intero cubo nella stessa posizione, soltanto allunga e schiaccia il suo interno, dunque non è necessario alcun riempimento con zeri o troncamento.
Multiply (moltiplica)	Moltiplica il canale con un valore tra 0,3333 e 3,0 (talvolta chiamato «guadagno» o «contrasto»).
	Cambia la dimensione del cubo, mantenendo fisso l’angolo «nero», coinvolgendo in modo predominante le zone luminose, ma l’altra estremità può ancora «finire all’esterno» e venire troncata a 255.

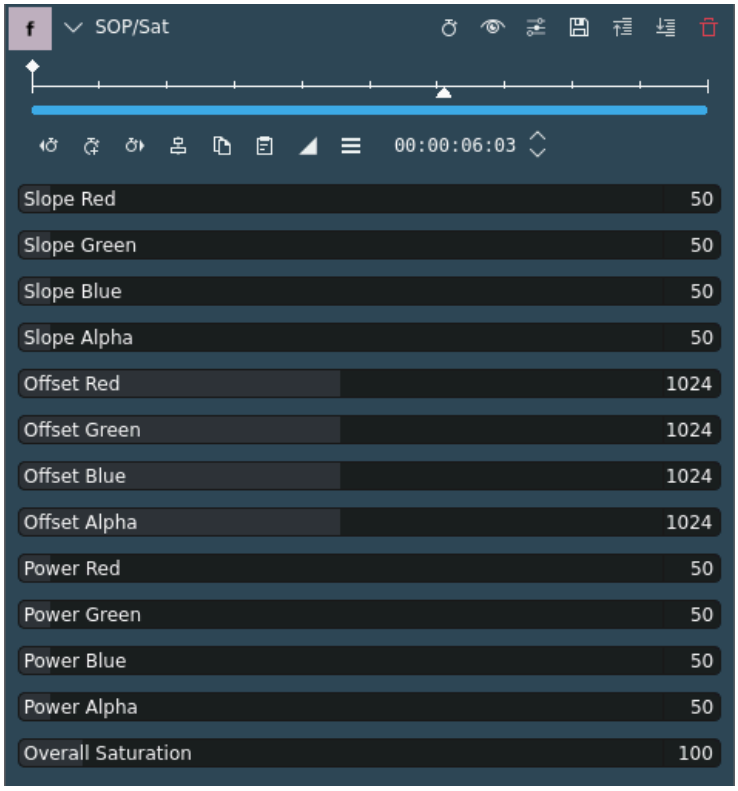
Luma formula

Rec. 709	Predefinito
Rec. 601	

[1]

Per applicare più di un’azione, usa istanze impilate dell’effetto. Nota che Kdenlive esegue la pila dall’alto verso il basso, la sequenza è dunque importante.

SOP/Saturazione



SOP/Sat

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	freior
Filtro sorgente::	sopsat
Disponibile::	🐧

Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro modifica la pendenza, lo scostamento e la potenza dei componenti del colore e la saturazione complessiva, secondo l'ASC CDL (Color Decision List)[[1]]

Cambiare l'inclinazione significa moltiplicare il valore dei pixel con un valore costante. I pixel neri rimarranno neri, mentre quelli più luminosi verranno modificati. Tutti gli effetti sono bene osservabili quando applicati a un gradiente in scala di grigi e osservati nella Esibizione RGB.

Puoi usare questo effetto per ottenere un bilanciamento del bianco corretto.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Inclinazione R / G / B / @	Intero	L'inclinazione è il moltiplicatore dei dati in arrivo nei rispettivi canali colore. I valori consentiti vanno da 0 a 1000, il valore predefinito è 50

Parametro	Valore	Descrizione
Scostamento R / G / B / @	Intero	Lo scostamento è una sommatoria dei dati in arrivo nei rispettivi canali colore. I valori consentiti sono da 0 a 2048, il valore predefinito è 1024.
Potenza R / G / B / @	Intero	La potenza è una funzione di potenza (ad esempio 2^2) per i dati in arrivo nei rispettivi canali colore. I valori consentiti vanno da 0 a 1000, il valore predefinito è 50.
Saturazione complessiva	Intero	Modifica la saturazione complessiva. I valori permessi vanno da 0 a 1000, quello predefinito è 100.

Vedi anche

Capitolo Suggerimenti e trucchi Waveform and RGB Parade dove questo effetto viene utilizzato per regolare il bilanciamento del bianco di una clip.

Note

Questo filtro implementa un metodo standard di correzione del colore proposto dalla American Society of Cinematographers: il Color Decision List, noto anche come ASC CDL[[1]] con l'obiettivo di scambiare informazioni

rudimentali sulla correzione del colore tra strumenti di post-produzione.

ASC CDL è un formato standard per la correzione dei colori primaria di base (primaria nel senso che riguarda l'intera immagine e non solo le parti selezionate).

Ci sono fondamentalmente due passaggi nella correzione:

1. Correzione SOP per ogni canale separatamente
2. Correzione della saturazione complessiva

Tutte le correzioni lavorano su [0,1], dunque i valori RGB(A) devono essere trasposti da [0,...,255] a [0,1].

1. Correzione SOP
   - Slope: `out = in * inclinazione;  0 <= inclinazione < \infty`
   - Scostamento: `out = in + scostamento;  -\infty < scostamento < \infty`
   - Potenza: `out = in^potenza;  0 < potenza < \infty`
2. Saturazione
   - Luma: `Y = 0,2126 R + 0,7152 G + 0.0722 B` (conformemente a Rec. 709)
   - Per tutti i canali: `out = luma + sat * (in-luma)`

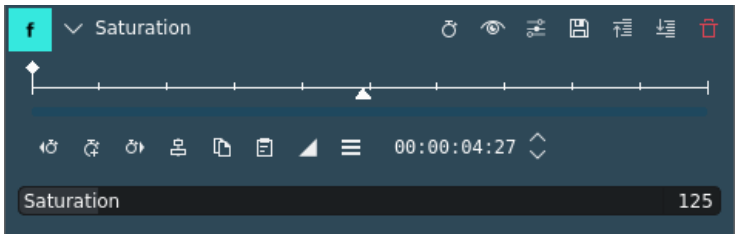
Dato che i valori potrebbero eccedere 1 (o 0), essi devono essere tagliati laddove necessario.

---

[1] (1,2)

Ulteriori dettagli possono essere trovati in questo articolo: Color Decision List Explained.

Saturazione



Saturation

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freiOrsaturator
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro regola la saturazione di un’immagine sorgente.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Saturazione	Intero	Definisci il livello di saturazione. I valori permessi vanno da 1 a 1000 (il predefinito è 125), con 1 che trasforma l’immagine in scala di grigi.

Seppia



🎞 Sepia

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

Disponibile::	seppia
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro modifica i colori in seppia[[1]].

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Crominanza U		Modifica il piano U (proiezione del blu). I valori permessi vanno da 0 a 255, quello predefinito è 75.

Parametro	Valore	Descrizione
Crominanza V		Modifica il piano Y (proiezione del rosso). I valori permessi vanno da 0 a 255, quello predefinito è 75.

Note

Usando il regolatore della *Crominanza* puoi regolare il livello di marrone come desideri.

---

[1]

Vedi questo articolo su Sepia in Wikipedia.

Swapuv



Swapuv

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

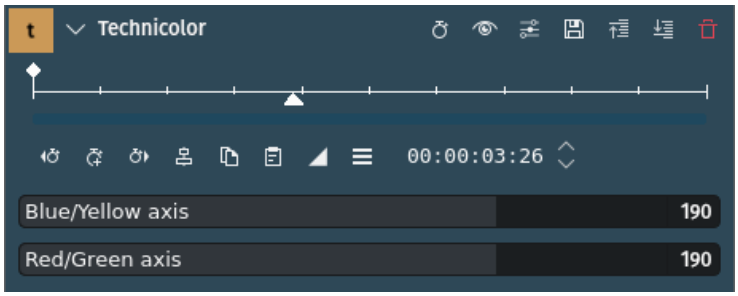
Libreria sorgente:: avfilter

Filtro sorgente::	swapuv
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro scambia i componenti U (proiezioni del blu) e V (proiezioni del rosso).

Technicolor



Technicolor

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

Disponibile::	tcolor
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro sovra satura il colore della sorgente video, conferendogli l’aspetto dei vecchi film in Technicolor[[1]].

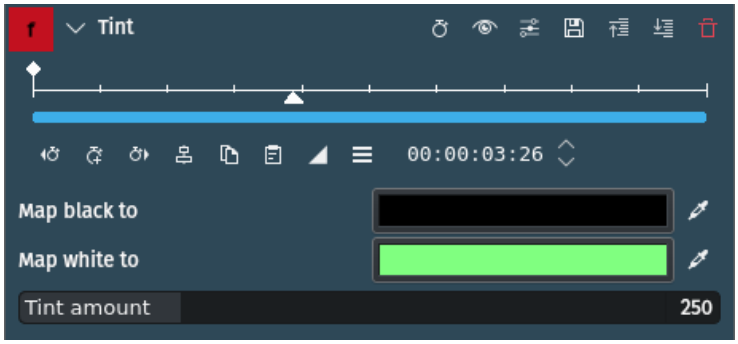
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Asse Blu/Giallo	Intero	Regola il fattore per l’asse blu/giallo. I valori permessi vanno da -400 a 400, quello predefinito è 190.
Asse Rosso/Verde	Intero	Regola il fattore per l’asse rosso/verde. I valori permessi vanno da -400 a 400, quello predefinito è 190.

[1]

Vedi la fotografia di Gentlemen Prefer Blondes in Wikipedia come esempio di filmato in Technicolor.

Tinta



Tint

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior tint0r
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro associa la luminanza dell’immagine sorgente tra due colori specificati.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Associa il nero a	Selettore	Il colore da associare a quello nell’immagine sorgente con luminanza zero
Associa il bianco a	Selettore	Il colore da associare a quello nell’immagine sorgente con luminanza piena
Quantità di tinta	Intero	La quantità di colore. I valori permessi vanno da 0 a 1000, quello predefinito è 250.

Vividezza



Vibrance

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter vibrance
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro aumenta o altera la saturazione. I risultati dell'uso dell'effetto vividezza sono diversi se confrontati con l'effetto Saturazione[[1]].

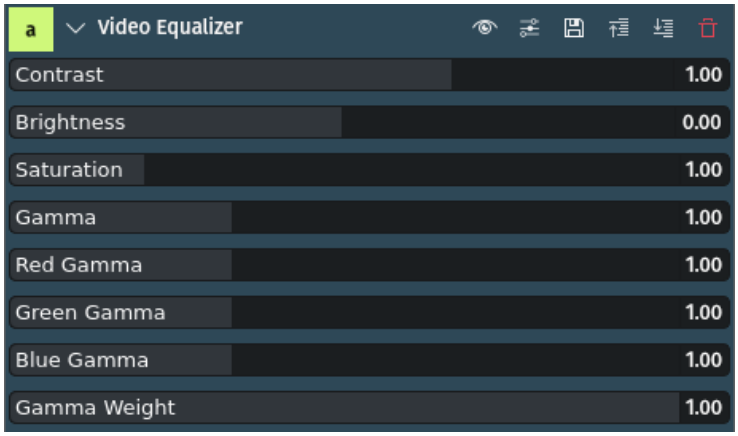
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Intensità	Virgola mobile	Imposta la forza dell'aumento con valori positivi, e quella di *Alterna* coi valori negativi. I valori permessi vanno da -2.0 a 2.0, quello predefinito è 0.
Bilanciamento rosso / verde / blu	Virgola mobile	Imposta il bilanciamento di rosso, verde e blu. L'intervallo permesso va da -10.0 a 10.0, il valore predefinito è 1.0
Luma rosso / verde / blu	Virgola mobile	Imposta il coefficiente della luma di rosso, verde e blu.
Alterna	Interruttore	Se *Intensità* è negativa ed è spuntato i colori verranno modificati, diversamente saranno meno saturi più verso il grigio.

[1]

Per maggiori dettagli su vividezza e saturazione, vedi l’articolo su Vibrance vs. Saturation.

Equalizzatore video



🎞 **Video Equalizer**

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::

Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro imposta luminosità, contrasto saturazione e una regolazione approssimata della gamma.

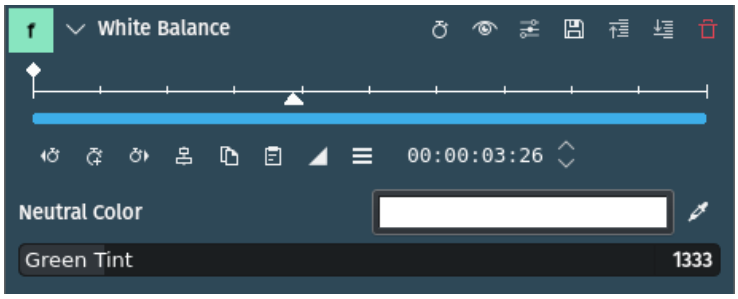
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Contrasto	Virgola mobile	Imposta l’espressione del contrasto. Valori negativi danno un’immagine negativa. Il valore deve essere un numero in virgola mobile nell’intervallo che va da -3,00 a 3,00. Il valore predefinito è 1,00.
Luminosità	Virgola mobile	Imposta l’espressione della luminosità. Il valore deve essere un numero in virgola mobile

Parametro	Valore	Descrizione
		nell’intervallo che va da -1,00 a 1,00. Il valore predefinito è 0,00.
Saturazione	Virgola mobile	Imposta l’espressione della saturazione. Il valore deve essere un numero in virgola mobile nell’intervallo che va da 0,00 a 5,00. Il valore predefinito è 1,00.
Gamma	Virgola mobile	Imposta l’espressione della gamma. Il valore deve essere un numero in virgola mobile nell’intervallo che va da 0,00 a 3,00. Il valore predefinito è 1,00.
Gamma rosso / verde / blu	Virgola mobile	Imposta l’espressione della gamma per rosso, verde e blu. Il valore deve essere un numero in virgola mobile nell’intervallo che va da 0,00 a 3,00. Il valore predefinito è 1,00.
Peso gamma	Virgola mobile	Imposta l’espressione del peso della gamma. Può essere usato per ridurre l’effetto di un valore alto di gamma nelle aree luminose, ad esempio per fare in modo che non siano sovra amplificate ma semplicemente bianche. Il valore deve essere un numero in virgola mobile nell’intervallo che va da 0,00 a 1,00.

Parametro	Valore	Descrizione
		Un valore di 0,0 riduce al minimo la correzione gamma, mentre a 1,00 arriva alla massima forza. Il valore predefinito è 1,00.

Bilanciamento del bianco



White Balance

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	frei0rbalanc0r
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

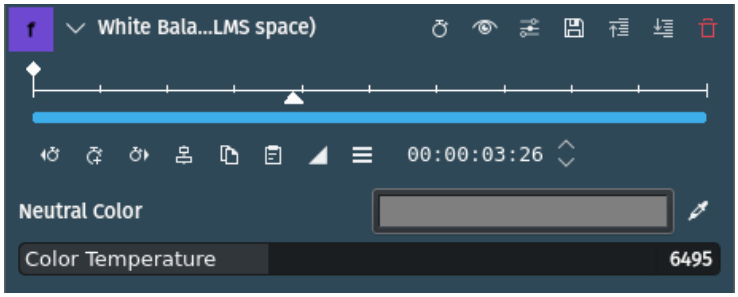
Descrizione

Questo effetto / filtro regola il bilanciamento del bianco dell’immagine sorgente.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Colore neutro	Selettore	Scegli il colore dall’immagine sorgente che dovrebbe essere bianco
Tinta verde	Intero	Regola il livello di verde

Bilanciamento del bianco (LMS)



White Balance (LMS)

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	frei0r colorgate
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro esegue una semplice correzione dei colori in modo fisicamente significativo. Per maggiori dettagli sul bilanciamento del bianco, vedi Bilanciamento

del bianco, uno strumento importante nella sezione How to di questa documentazione.

Parametri

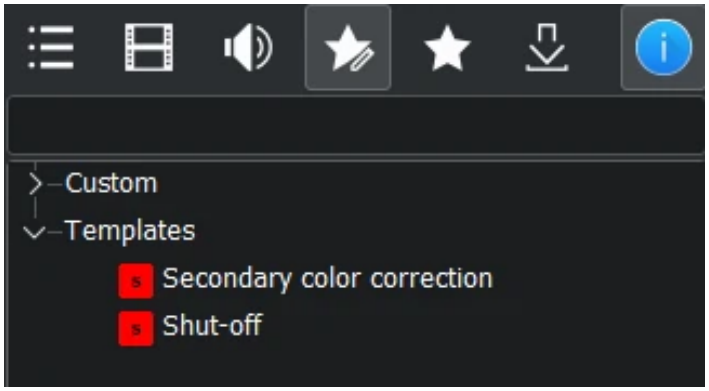
Parametro	Valore	Descrizione
Colore neutro	Selettore	Scegli il colore dall’immagine sorgente che dovrebbe essere bianco
Temperatura del colore	Intero	Scegli una temperatura del colore di uscita, se diversa da 6.500 K.

Note

La temperatura del colore si misura in gradi Kelvin: valori più bassi correggono l’illuminazione «più calda», mentre quelli più elevati quella «più fredda». Il valore predefinito di +6,500K rappresenta l’unità.

Effetti personalizzati

Mostra tutti gli effetti che hai creato salvando una pila di effetti.



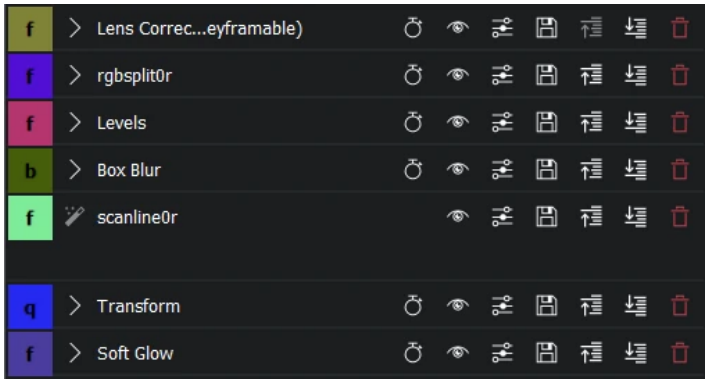
List of self created effects stacks and Template effects available

Modelli

These predefined templates are shipped with Kdenlive.

Shut-Off

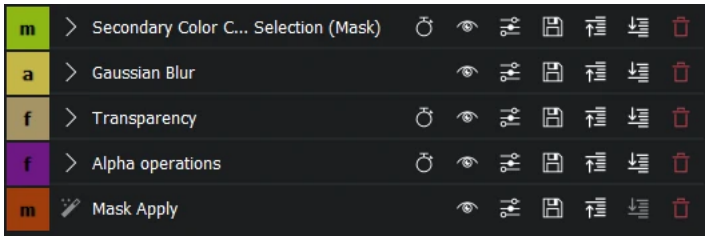
This set of effects creates a CRT monitor shut off effect on the begin of a clip.



Shut-Off effect

Secondary color correction

This set of effects allows you to change the color of parts a video clip



Secondary color correction

Second color correction to select the area you want to apply adjusted color.

Gaussian Blur and Alpha operation adjust the mask (border). Fine tune the parameter to select the area you need in the Secondary color effect and apply the needed amount of blur.

Transparency adjust how much you want to apply the adjusted color of Lift/gamma/gain.

Lift/gamma/gain to adjust the color within the mask

Use rotoscope inside second color correction (not rotoscope (mask)): To «narrow» the area you want to correct the color

Effetti obsoleti

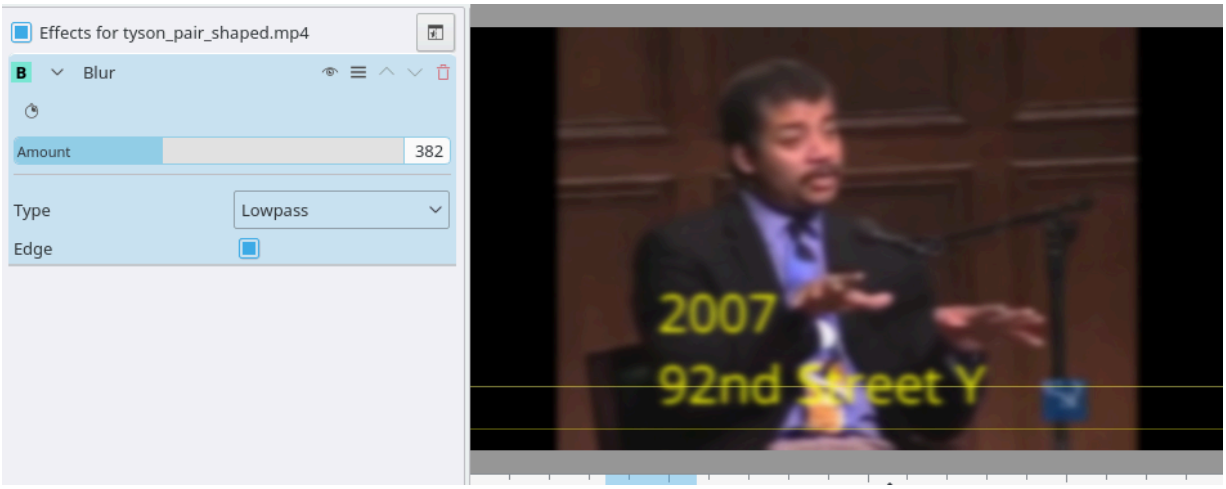
Avvertimento

Gli effetti nella categoria Obsoleti non vengono più mantenuti, hanno dei problemi o possono portare a risultati non voluti, ma nonostante questo sono ancora disponibili e funzionali. Usali a tuo rischio!

- Sfoca
- Rettangolo di sfocatura
- Retinatura
- Grana
- K-Means Clustering
- Mediane
- rgbnoise
- Aumenta la nitidezza
- Velocità
- Onda

Sfoca

Sfoca l’intera immagine.



Rettangolo di sfocatura

È il filtro MLT Boxblur
[https://www.mltframework.org/plugins/FilterBoxblur/].

Separa la sfocatura orizzontale da quella verticale.

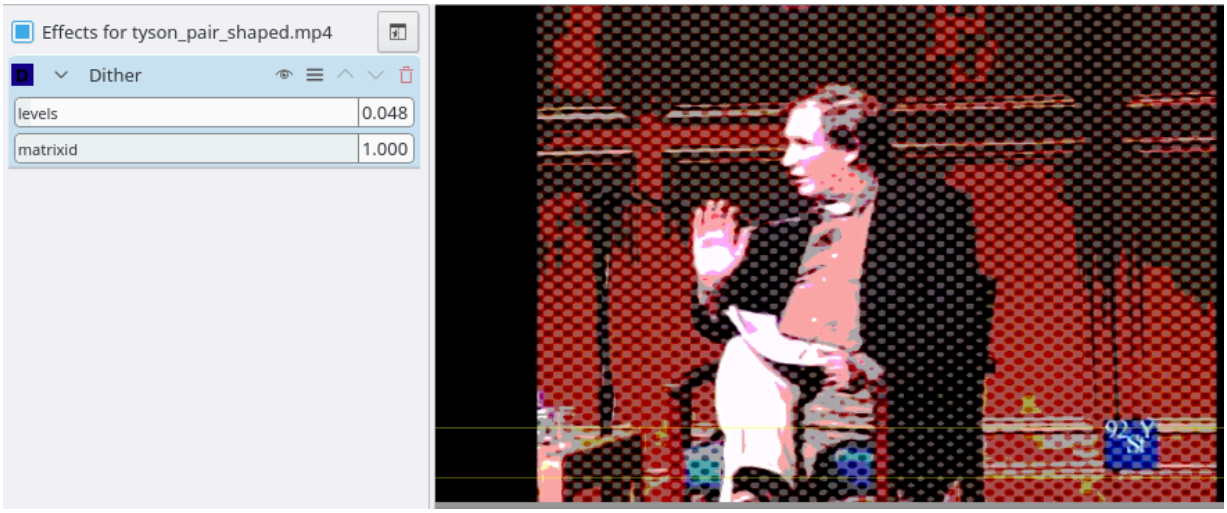
L’unità per i parametri «orizz» e «vert» è «pixel». Per ciascun pixel nell’immagine, i parametri indicano quali pixel verranno miscelati in esso per creare l’effetto di sfocatura. Per esempio, se imposti «orizz» a 5, allora ogni pixel verrà sfocato col campione che si trova 5 pixel lontano su ciascun lato.

https://youtu.be/MBO-STDoj_Y

- Non sono completamente sicuro che questo campione sia Rettangolo di sfocatura o Quadrato di sfocatura. La didascalia di questo esempio è stata tradotta dallo spagnolo, il cui originale era «Difuminar en cuadro».*

https://youtu.be/0Q_BtThC-V0

Retinatura


Effects for tyson_pair_shaped.mp4
Dither
levels
0.048
matrixid
1.000

Grana

https://youtu.be/1HXNz3Ykdq4

K-Means Clustering

Questo è il filtro Frei0r cluster
[https://www.mltframework.org/plugins/FilterFrei0r-cluster/] MLT.

Cluster di un’immagine sorgente per colore e distanza spaziale.

https://youtu.be/a3Yz2xJWmN8

https://youtu.be/qwTD__a5oqo

Mediane

Questo filtro implementa diversi filtri di tipo mediano.

INTRODUZIONE:

La mediana è un filtro non lineare piuttosto popolare nell'elaborazione delle immagini. Molto spesso viene utilizzato per rimuovere il rumore impulsivo, come il rumore «sale e pepe», i pixel «morti» e «caldi», lo sporco sulla pellicola, ecc. Questo perché si comporta in modo «inverso» rispetto ai denoiser lineari. Più un pixel difettoso si distingue dall'area circostante, maggiore sarà il residuo che lascerà con un filtro lineare, ma più probabilmente sarà eliminato dalla mediana.

Il lato negativo è che l'operazione mediana è piuttosto lenta. Come filtro per la statistica dell'ordine, è simile all'ordinamento, che deve essere eseguito per ogni pixel, quindi l'utilizzo di un algoritmo veloce è molto importante. Per le piccole mediane, qui vengono utilizzati gli algoritmi del tipo descritto in questa pagina [http://ndevilla.free.fr/median/median/src/optmed.c], con alcune piccole modifiche per un ulteriore leggero miglioramento della velocità. Per la mediana «dimensione variabile», viene utilizzato il codice da [[1]]. I filtri composti (ArceBI, ML3D, ML3dEX) sono realizzati secondo le formule riportate nel corrispondente lavoro [[2]]. Per ulteriori informazioni sul filtro mediano, vedere l'articolo di Wikipedia [https://it.wikipedia.org/wiki/Filtro_mediano].

ALGORITMI IMPLEMENTATI:

Croce5

Mediana del pixel con i suoi vicini superiore, inferiore, sinistro e destro.

Quadrato3x3
Mediana del pixel con gli 8 pixel circostanti. (scatola 3x3)

Doppio livello
Per prima cosa, crea la mediana croce5, quindi crea la mediana del pixel con i suoi quattro vicini diagonali e infine prendi la mediana del pixel e le due mediane calcolate in precedenza. Conserva leggermente meglio i dettagli rispetto alle semplici mediane sopra.

Diamante3x3
Prende la mediana del pixel con 12 pixel adiacenti in una disposizione a diamante.

Quadrato5x5
Mediana del pixel con il riquadro circostante 5x5.

Temp3
Solo mediana temporale di tre fotogrammi. Può essere utilizzato per ridurre il rumore impulsivo del tempo di un singolo fotogramma come il flash fotografico. Ritarda il video di 1 fotogramma.

Temp5
Solo mediana temporale di cinque fotogrammi. Può essere utilizzato per ridurre il rumore impulsivo del tempo del doppio fotogramma, ma gli artefatti sugli oggetti in rapido movimento sono più forti rispetto a temp3. Ritarda il video di 2 fotogrammi.

ArceBI
Mediana multilivello spazio-temporale, come descritta da Arce. Vedere il lavoro corrispondente [[2]]. Ritarda il video di 1 fotogramma.

ML3D
: Mediana multilivello spazio-temporale, come descritta da Alp. Vedere il lavoro corrispondente [[2]]. Ritarda il video di 1 fotogramma.

ML3dEX
: Mediana multilivello spazio-temporale. Ulteriore sviluppo di ML3D da parte di Kokaram, vedere il lavoro corrispondente [[2]]. Ritarda il video di 1 fotogramma.

VarSize
: Solo mediana spaziale semplice in una casella quadrata di dimensioni selezionate dall'utente attorno a ciascun pixel. L'effetto potrebbe essere descritto come «quasi conservazione del bordo, arrotondamento degli angoli, eliminatore di piccole cose». O forse solo una «sfocatura artistica».

PARAMETRI:

Tipo
: Seleziona uno degli undici algoritmi.

Dimensione
: Attivo solo quando è selezionato il tipo «VarSize». Determina la dimensione dell'area quadrata su cui viene presa la mediana.

[1]

Simon Perreault, Patrick Hebert: filtraggio mediano nel tempo costante, versione PDF [https://nomis80.org/ctmf.pdf], versione HTML [https://nomis80.org/ctmf.html]

[2] (1,2,3,4)

Anil Christopher Kokaram: Restauro di film, tesi Ph.D.
[https://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.36.9618&rep=rep1&type=pdf]

rgbnoise

Questo è un effetto nella categoria Vari.

Questo è il filtro Frei0r rgbnoise [https://www.mltframework.org/plugins/FilterFrei0r-rgbnoise/] MLT di Janne Liljeblad.

Aggiunge rumore RGB all’immagine e prende un parametro *rumore* nell’intervallo da 0 a 1 che controlla la quantità di rumore aggiunto.

https://youtu.be/zkJUitSzWYc

Aumenta la nitidezza

Lo strumento Aumenta la nitidezza è una conversione di unsharp mask [https://en.wikipedia.org/wiki/Unsharp_masking] da Mplayer. I parametri sono quelli utilizzati per la “unsharp masking”. La «dimensione» indica la dimensione della sfocatura mentre la quantità è quanta parte della versione sfocata viene sottratta.

L’intervallo del parametro Dimensione va da 0 a 1000, dove 0 rappresenta un 3x3 di adiacenza, 250 rappresenta un 5x5 di adiacenza e 1000 un 11x11 di adiacenza. I valori da 0 a 250 sono in genere un buon punto di partenza.

L’intervallo del parametro Quantità va da 0 a 1000, e il valore di input predefinito è 300. Il valore predefinito di 300 rappresenta un ingresso neutrale, che corrisponde a uno 0% di aumento della nitidezza. Un aumento sopra 300 aumenterà la quantità di nitidezza: 500 rappresenta il 100% di aumento, 700 il 200% mentre 1000 il 350%. Un valore di 500 (ossia il 100% di aumento di nitidezza) è in genere un buon punto da cui partire. Ridurre l’input sotto il valore di 300 provocherà una sfocatura gaussiana dell’immagine, mentre un valore di 0 rappresenterà un -150% di «nitidezza» (cioè la sfocatura gaussiana).

See this Chroma Key: di base that describes how to use.

- Alpha Manipulation -> Chroma Key: di base
- Rotoscopio
- Composite Transitions
- Ritaglia e trasforma -> pan_and_zoom
- Effetto Aumenta la nitidezza
- Alpha Manipulation -> Operazioni alfa

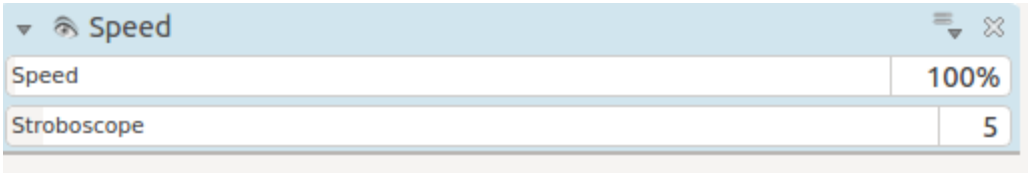
https://youtu.be/l43Hz7YEcYU

Velocità

Attenzione

Deprecato dalla versione 21.04: Non è più disponibile. Al suo posto utilizza Modificare la velocità.

Riproduce una clip più velocemente o più lentamente. L'uso di questo effetto silenzia l'audio della clip.



L'impostazione *Stroboscopio* definisce il numero di fotogrammi che l'effetto salta durante la riproduzione. Ad esempio, se *Stroboscopio* è impostato a 5, l'effetto mostrerà un fotogramma ogni 5, ma per un tempo 5 volte superiore: in questo modo produrrà un effetto a salti, stroboscopico.

È stato segnalato che l'effetto **Velocità** non funziona molto bene sulle sorgenti video in formato H.264. È quindi raccomandata la transcodifica del materiale nel formato DNxHD, poi l'applicazione dell'effetto **Velocità** alla nuova clip.

Onda

È il filtro MLT Wave
[https://www.mltframework.org/plugins/FilterWave/].

Crea delle onde sulla clip con i fotogrammi chiave.

https://youtu.be/8VDzfR-q_sc

https://youtu.be/KEijSvZ6vvc

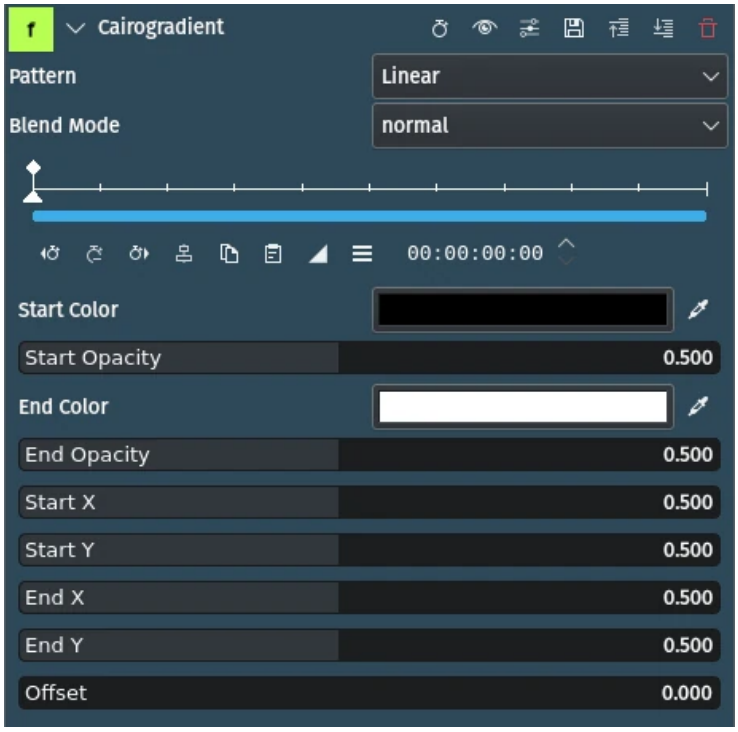
Genera

La categoria di effetti *Genera* fornisce filtri ed effetti per generare delle sovrapposizioni specifiche, come Testo dinamico, linee di scansione, o per generare una Griglia video.

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- Cairogradient
- Disegna un riquadro
- Disegna griglia
- Testo dinamico
- Grafico GPS
- Testo GPS
- Scanline0r
- Timer
- Griglia video
- Vignettatura
- Effetto Vignettatura

Cairogradient



Cairogradient

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::	
Libreria sorgente::	Sìfrei0rcairogradient
Filtro sorgente::	
Disponibile::	
Solo nel Principale::	

Bug conosciuti::	No No

Descrizione

Questo effetto/filtro disegna un gradiente sopra la sorgente dell’immagine.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Motivo	Selezione	Determina il motivo o la direzione del gradiente
Modalità di fusione	Selezione	Determines the mode used to composite gradient and image source
Start Color	Selettore	Primo colore del gradiente
Start Opacity	Virgola mobile	Opacità del primo colore del gradiente
End Color	Selettore	Secondo colore del gradiente

Parametro	Valore	Descrizione
End Opacity	Virgola mobile	Opacità del secondo colore del gradiente
Start / End X	Virgola mobile	Posizione x del punto iniziale e del punto finale del gradiente
Start / End Y	Virgola mobile	Posizione y del punto iniziale e del punto finale del gradiente
Scostamento	Virgola mobile	Position of the first color in the line connecting gradient ends. Really useful only for **radial** *Pattern*.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Motivo

Lineare	Predefinito
Radiale	

Modalità di fusione[[1]]

normal	È l’attributo predefinito che specifica nessuna fusione. La formula di fusione

	seleziona semplicemente il colore sorgente.
add	
saturate	
multiply	The source color is multiplied by the destination color and replaces the destination. The resultant color is always at least as dark as either the source or destination color. Multiplying any color with black results in black. Multiplying any color with white preserves the original color.
screen	Multiplies the complements of the backdrop and source color values, then complements the result. The result color is always at least as light as either of the two constituent colors. Screening any color with white produces white; screening with black leaves the original color unchanged. The effect is similar to projecting multiple photographic slides simultaneously onto a single screen.
overlay	Multiplies or screens the colors, depending on the backdrop color value. Source colors overlay the backdrop while preserving its highlights and shadows. The backdrop color is not replaced but is mixed with the source color to reflect the lightness or darkness of the backdrop.

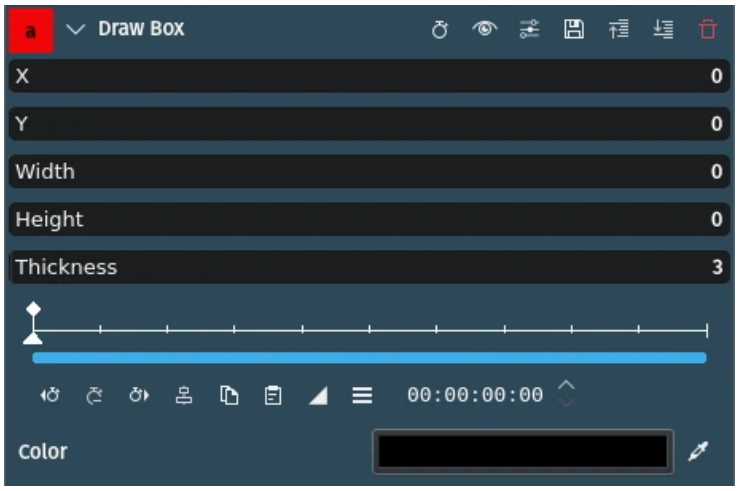
darken	Selects the darker of the backdrop and source colors. The backdrop is replaced with the source where the source is darker; otherwise, it is left unchanged.
lighten	Selects the lighter of the backdrop and source colors. The backdrop is replaced with the source where the source is lighter; otherwise, it is left unchanged.
colordodge	Brightens the backdrop color to reflect the source color. Painting with black produces no changes.
colorburn	Darkens the backdrop color to reflect the source color. Painting with white produces no change.
hardlight	Multiplies or screens the colors, depending on the source color value. The effect is similar to shining a harsh spotlight on the backdrop.
softlight	Darkens or lightens the colors, depending on the source color value. The effect is similar to shining a diffused spotlight on the backdrop.
difference	Subtracts the darker of the two constituent colors from the lighter color. Painting with

	white inverts the backdrop color; painting with black produces no change.
exclusion	Produces an effect similar to that of the Difference mode but lower in contrast. Painting with white inverts the backdrop color; painting with black produces no change.
hslhue	Creates a color with the hue of the source color and the saturation and luminosity of the backdrop color.
hslsaturation	Creates a color with the saturation of the source color and the hue and luminosity of the backdrop color. Painting with this mode in an area of the backdrop that is a pure gray (no saturation) produces no change.
hslcolor	Creates a color with the hue and saturation of the source color and the luminosity of the backdrop color. This preserves the gray levels of the backdrop and is useful for coloring monochrome images or tinting color images.
hslluminosity	Creates a color with the luminosity of the source color and the hue and saturation of the backdrop color. This produces an inverse effect to that of the Color mode.

[1]

For more details see this W3 paper on blending modes

Disegna un riquadro



Draw Box

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter drawbox
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

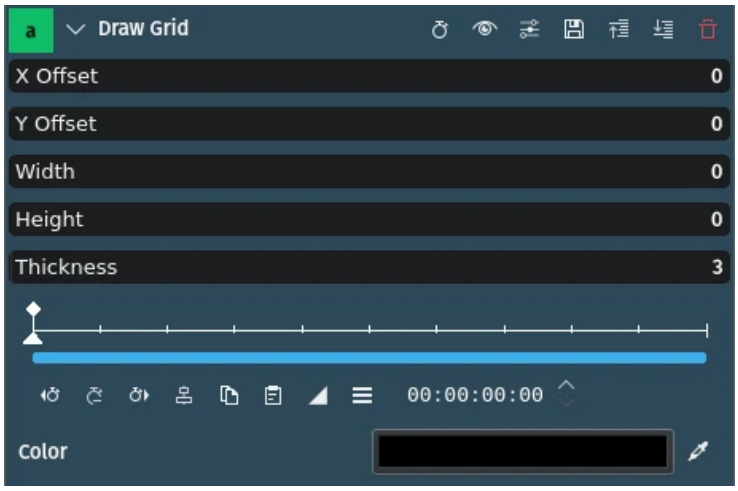
Descrizione

Questo effetto/filtro disegna un riquadro colorato sull’ingresso video.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
X / Y	Intero	Definisce le coordinate dell’angolo in alto a sinistra del riquadro (sono basate sulle impostazioni delle dimensioni del progetto)
Larghezza	Intero	Definisce la larghezza in pixel
Altezza	Intero	Definisce l’altezza in pixel
Spessore	Intero	Definisce lo spessore della linea in pixel. Se viene impostato abbastanza alto, il rettangolo viene riempito.
Colore	Selettore	Definisce il colore del rettangolo

Disegna griglia



Draw Grid

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter drawgrid
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro disegna una griglia colorata sull’ingresso video.

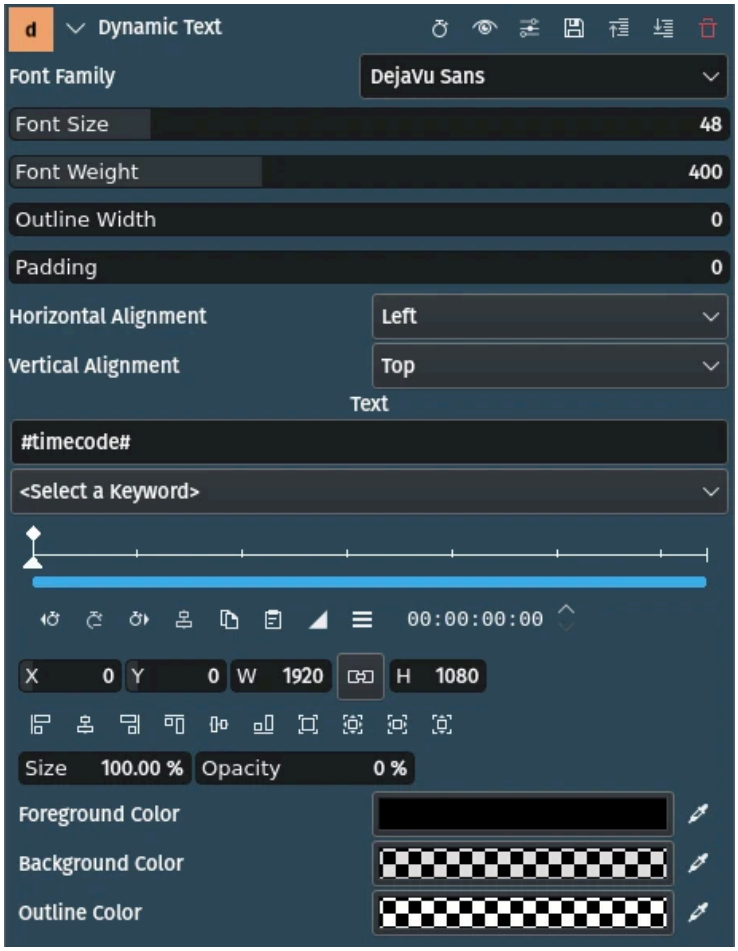
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
X / Y	Intero	Definisce il punto di partenza in pixel della griglia dall’angolo in alto a destra dello schermo (le coordinate sono basate sulle impostazioni delle dimensioni di progetto)
Larghezza	Intero	Definisce la distanza in pixel tra le linee verticali della griglia
Altezza	Intero	Definisce la distanza in pixel tra le linee orizzontali della griglia
Spessore	Intero	Definisce lo spessore della linea in pixel. Se viene impostato abbastanza alto, la griglia viene riempita.
Colore	Selettore	Definisce il colore della griglia

Suggerimento

Questo effetto può essere usato in combinazione con Chroma Key: di base o con Chroma Key: avanzato per creare delle transizioni interessanti animando il numero delle linee delle griglie e il loro spessore.

Testo dinamico



Dynamic Text

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	testodinamico

Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto ti permette di sovrapporre delle parole chiave all'immagine sorgente, ad esempio un codice temporale per contare dall'inizio della clip o della linea traccia a cui viene applicato. Può essere controllato direttamente nel controllo.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Famiglia / Dimensione / Spessore del carattere	Selezione / Intero	Seleziona il carattere e i suoi attributi. **Spessore del carattere** sembra comportarsi in modo diverso a seconda della famiglia di caratteri che è stata selezionata.

Parametro	Valore	Descrizione
Spessore del contorno	Intero	Imposta lo spessore del contorno in pixel a 0, 1, 2 o 3
Spaziatura	Intero	Il numero di pixel con cui spaziare il rettangolo di sfondo oltre i bordi del testo.
Allineamento orizzontale / verticale	Selezione	Imposta l’allineamento orizzontale e verticale della geometria del rettangolo
Testo	Stringa	Cosa verrà visualizzato in sovrimpressione. Puoi aggiungere un qualsiasi testo tra le parole chiave.
<Seleziona una parola chiave>	Selezione	Imposta le parole chiave da aggiungere alla casella di testo

Parametro	Valore	Descrizione
Dimensione / Opacità X / Y / L / H		Le coordinate X e Y, la larghezza e l’altezza, la dimensione e l’opacità del rettangolo in sovrimpressione. Puoi usare questi parametri per regolare in maniera fine la posizione, la dimensione e l’ opacità della sovrimpressione.
Colore contorno primo piano / sfondo / contorno	Selettore	Specifica i colori del testo, del rettangolo di sfondo definito dalla *Spaziatura* e del contorno (se lo *Spessore del contorno* è maggiore di 0).

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Allineamento orizzontale Allineamento verticale

Sinistra	Predefinito
Centro	
Destra	

Sono disponibili le seguenti parole chiave:

timecode	codice temporale SMPTE del fotogramma
frame	numero del fotogramma
file date	data di modifica del file (GMT)
local file date	data di modifica del file (locale)
source frame rate	frequenza dei fotogrammi del video sorgente
source codec	il codec utilizzato nel video sorgente
source bit rate	bit rate del video sorgente
source width	larghezza del video sorgente
source height	altezza del video sorgente
source comment	il commento incorporato nel video sorgente

Le parole chiave per il codice temporale sono basate sulla frequenza dei fotogrammi (fps) e sulla posizione del fotogramma, quelle sull'orario possono invece includere una stringa in formato `strftime`[[1]] finché metti dei delimitatori, tranne "#", tra la parola chiave e la stringa di formato, e quest'ultima viene prima. Ad esempio, `#localtime %I:%M:%S %p#` mostra l'orario solo nel formato a 12 ore. "#" può essere preceduto dal carattere di escape con "'.

Nota

Questo effetto utilizza le proprietà della clip per calcolare i valori delle parole chiave. Ad esempio, **#timecode#** inizierà a contare dall'inizio della clip e non dalla sua posizione nella linea temporale, mentre **#timecode#** si azzererà all'inizio di ogni clip alla quale è assegnato. Per fare in modo che **#timecode#** conti su tutta la lunghezza del progetto deve essere assegnato alla traccia video (principale).

Vedi anche l'opzione Esportazione nella finestra di esportazione se vuoi aggiungere un codice temporale o un contatore di fotogrammi all'intero progetto esportato.

Suggerimento

Per poter usare un colore di sfondo semi trasparente fai clic sul pannello del colore, poi su +, infine utilizza il regolatore orizzontale per modificare la trasparenza.

Suggerimento

Puoi aggiungere gli effetti all'intera traccia facendo clic sull'icona 🪄 nell'intestazione della traccia e scegliendo

Menu ▸ *Linea temporale* ▸ *Aggiungi effetto*. Le tracce video alle quali sono stati applicati degli effetti hanno un’icona 🪄 bianca, in quelle quelle senza 🪄 è invece grigio. Vedi anche Effetto sulla traccia.

---

[1]

Seleziona questo elenco di possible formats.

Grafico GPS


GPS Graphic
GPS File
Time offset in seconds
0
Smoothing level
5
Speed multiplier
1.00
Graph data source
GPS location/track
Graph type
Basic 2D map line (for location) or 1D graph
Trim start (%)
0
Trim end (%)
100
Crop mode horizontal
Percentage from min..max
Crop left
5
Crop right
100
Crop mode vertical
Percentage from min..max
Crop bottom
0
Crop top
107
Graph color style
One color
Color 1
Color 2
Color 3
Color 4
Color 5
Show Now dot
Now dot color
Show Now text
Rotation
0.000
Line Thickness (px)
5
Draw legend
Legend unit
m
<Select a Keyword>
Show dots only
Background image
Background scale
100
Background opacity
100
00:00:01:28
Position X
0
Y
0
Size W
1920
H
1080
Align
Scale
100.00 %

GPS Graphic

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

	gpsgraphic
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	None

Descrizione

Questo effetto/filtro sovrappone i grafici collegati al GPS sul video.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
GPS File	Open file	Select a file with the GPS data. Supported formats are `.gpx` and `.tcx`.
Time offset in seconds	Intero	An offset in seconds to be added to the video file to match it to the GPS track. Most of the time this will at least need to be set to the timezone difference between the two files plus some seconds if the video recording device isn’t precisely set to correct time. GPS time is always exact and in UTC[[1]]. Use positive values if GPS is ahead of video and negative otherwise.
Smoothing level	Intero	Quanti punti GPS smussare per eliminare gli errori GPS. Un valore di 1 non smussa le posizioni, calcola solo i campi extra (velocità, distanza, ecc.), e interpola anche i valori mancanti per la frequenza cardiaca e l’altitudine.
Speed multiplier	Virgola mobile	Se il file video è un time lapse (o una ripresa a rallentatore), usa questo valore per impostare

Parametro	Valore	Descrizione
		aumentare/diminuire la velocità. Valori campioni: **30** per 30x di time lapse, **0,25** per filmati a rallentatore 4x.
Graph data source	Selezione	What data from the GPS file is used for drawing. Options are **GPS location/track** (default), **Altitude** (if available), **Heart rate** (if available), **Speed** (always available, computed from location)
Graph type	Selezione	How to draw the selected data. Options are **Basic 2D map line (for location) or 1D graph per time (others)**, **Zoom in onto the map/graph and centers around the current location**[[2]], **Draw a speedometer** (available for all data sources but recommended only for speed; for the map type it represents the «percentage done» from trimmed start - end)
Trim start	Percentuale	Taglia i dati dall’inizio del file GPS (come percentuale del totale). *Nota*: entrambe le opzioni *Trim start* e *Trim end*

Parametro	Valore	Descrizione
		vengono calcolate dal file totale, dunque ritagliare il 50% dell’inizio e il 50% della fine porterà al taglio dell’intero file.
Trim end	Percentuale	Taglia i dati dalla fine del file GPS (come percentuale inversa del totale, ossia 100 indica nessun taglio, 50 indica metà del file totale, 5 indica il taglio del 95% del file). *Nota*: entrambe le opzioni *Trim start* e *Trim end* vengono calcolate dal file totale, dunque ritagliare il 50% dell’inizio e il 50% della fine porterà al taglio dell’intero file.
Crop mode horizontal	Interruttore	Decides how to interpret the *Crop left* and *Crop right* values: **Percentage from min..max**, or **Absolute value** (ie: it can crop between 22.2 and 22.3 degrees of longitude)[[3]]
Crop left	Virgola mobile	Crops data from the left side of the graph (effectively zooming in). The value is interpreted either as a percentage of total or an absolute value depending on *Crop mode horizontal*. In

Parametro	Valore	Descrizione
		percentage mode the values are not restricted to 0-100 to allow for «zoom out» behavior (ie: cropping -50 left will add an extra half of the total horizontal distance). Values over 100 (in % mode) will effectively not display anything. If *Graph type* is **Speedometer**, all crop left/right values are ignored.
Crop right	Virgola mobile	Uguale a *Crop left* ma per il lato destro; il tipo percentuale viene interpretato come percentuale inversa (ossia 100 = non ritaglia nulla). I valori sotto lo zero di fatto non visualizzeranno alcunché.
Crop mode vertical	Interruttore	Decides how to interpret the *Crop top* and *Crop bottom* values: **Percentage from min..max**, or **Absolute value** (ie: it can zoom in to between 100 and 150m of altitude to show small changes in altitude between those 2 values better) [[4]]

Parametro	Valore	Descrizione
Crop bottom	Virgola mobile	Crops data from the bottom side of the graph (effectively zooming in). The value is interpreted either as a percentage of total or an absolute value depending on *Crop mode vertical*. In percentage mode the values are not restricted to 0-100 to allow for «zoom out» behavior (ie: cropping -50 bot will add an extra half of the total vertical distance to the bottom). Values over 100 (in % mode) will effectively not display anything. If *Graph type* is speedometer, this will set the minimum needle position which will clamp all values that are lower.
Crop top	Virgola mobile	Uguale a *Crop bottom* ma per il lato superiore; il tipo percentuale viene interpretato come percentuale inversa (ossia 100 = non ritaglia nulla). I valori sotto lo zero di fatto non visualizzeranno alcunché.

Parametro	Valore	Descrizione
Graph color style	Selezione	Chooses one of nine styles to draw the graph line (options see below)
Show Now dot	Interruttore	Abilita la rappresentazione di un disco nella posizione/tempo corrente sulla linea del grafico. Se il tipo di grafico è il tachimetro, influenzerà la lancetta.
Now dot color	Selettore	Scegli il colore del cerchio esterno del disco «now dot». La dimensione del cerchio è la stessa dello spessore della linea. L'interno del disco è sempre bianco. Se il valore alfa del colore è 0 (predefinito), esso utilizzerà lo stesso colore della linea vicina (o precedente), incluso per i tipi con sfumatura, pertanto cambiandogli in realtà il colore nel tempo.
Show Now text	Interruttore	Abilita la rappresentazione del valore corrente in grandi lettere bianche in grassetto, sul lato inferiore destro della retta. Sarà aggiunto il valore legend_unit

Parametro	Valore	Descrizione
		alla fine e sarà utilizzato come unità corrente (se viene trovata un’unità valida, ossia: chilometri, se «km» viene trovato in qualsiasi parte della stringa legend_unit).
Rotation	Virgola mobile	Ruota l’intera retta del grafico. Per il tipo tachimetro, il testo rimane orizzontale.
Line Thickness (px)	Intero	Imposta lo spessore della linea del grafico in px
Draw legend	Interruttore	If enabled it will draw 5 horizontal (and vertical for map type) lines with small values each corresponding to the current data source value at 0%, 25%, 50%, 75% and 100% of current graph shown, affected by the legend_unit type if applicable and with the string appended to the value. For *Graph type* **Speedometer** this shows division values (but without appending unit).

Parametro	Valore	Descrizione
Legend unit	Text field	Select the unit of measure for the data to be displayed from the list below. You can add additional text in this field.
Show dots only	Interruttore	Se abilitato, il grafico sarà rappresentato utilizzando punti singoli anziché linee. Ciò mostrerà, di fatto, i punti dati singoli come influenzati dall'opzione *Smoothing* (ossia, per i dati di posizione mostrerà ogni punto fisso GPS, se «smoothing» è impostata **1**) e può essere utilizzata sia per creare un effetto carino quando si ingrandisce a sufficienza, sia per eseguire il debug di salti di linea inaspettati.
Background image	File selection	Opens an image file that is used as a background for the GPS graphic
Background scale	Virgola mobile	Ridimensiona l'immagine di sfondo (relativa al centro) in modo da coincidere con la traccia GPS soprastante. I valori inferiori a **1** ingrandiscono

Parametro	Valore	Descrizione
		all’interno dell’immagine, i valori superiori a **1** rimpiccioliscono. **0** la nasconde.
Background opacity	Virgola mobile	Imposta l’opacità dell’immagine di sfondo
Colours	Selettore	Imposta i colori della linea del grafico

The following options for *Graph color style* are available:

One color	Same color and size for the entire graph
Two colors	Same as *Solid Past* or *Solid Future* but the entire line is the same thickness
Solid past - thin future	From the beginning of the graph to the current position (=»past») it will be drawn using the 1st color and chosen thickness, but for the «future» part of the graph it will use the 2nd color and thickness will be 2px (or 1px if main thickness is below 3)

Solid future - thin past	Same as above, just reversed
Vertical gradient	The line will be coloured as a vertical gradient relative to the entire rect area
Horizontal gradient	Same as above, just horizontal
Color by duration	The selected colors will be used as a gradient, in chronological order (except for location source, this will effectively be a left to right gradient for 1D graphs)
Color by altitude	The selected colors will be used as a gradient from the minimum altitude value from file to the maximum one, not affected by crops or trim
Color by heart rate	The selected colors will be used as a gradient from the minimum heart rate value from file to the maximum one
Color by speed	Same as above but gradient is affected by smoothing

[1]

UTC è l’acronimo di Coordinated Universal Time ed è l’orario standard con cui si regolano universalmente gli orologi e gli orari. Vedi this article about UTC su Wikipedia per ulteriori dettagli.
[2]

Nota: per il tipo **1** (punto centrato a seguire): (a) i valori di ritaglio sono validi solamente come percentuale e solamente i valori «bottom» (inferiori, rispetto a «left», sinistra) saranno presi in considerazione, dato che entrambi i valori (ossia: bot/top) dovranno essere uguali per mantenere il punto centrato; (b) se la sorgente dati non è una **posizione GPS**, la centratura verrà eseguita solo per l’asse orizzontale (tempo), il ritaglio dell’asse verticale si comporterà semplicemente come per il tipo **0** (manterrà staticamente lo stesso limite min/max, permettendo all’opzione now_dot di spostarsi su e giù).

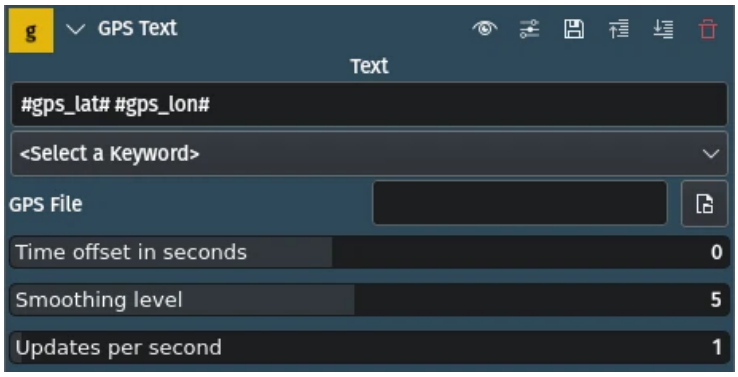
[3]

Nota: per il tipo orizzontale, i valori assoluti sono la longitudine (per il tipo sorgente della posizione) e tempo (in millisecondi) per il resto dei tipi di sorgente dati.

[4]

Nota: per il tipo verticale, i valori assoluti sono i gradi di latitudine (per il tipo sorgente della posizione) e altitudine, frequenza cardiaca, velocità per gli altri interpretati come tipo legend_unit, dove applicabile (ossia, un valore di 10 per l’altitudine sarà considerato in modo predefinito in metri, ma se si cambia legend_unit in piedi, indicherà 10 piedi).

Testo GPS



🎞 GPS Text

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::	gpstext
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo filtro / effetto sovrappone all’immagine sorgente un testo collegato al GPS. **Testo GPS** cerca le parole chiave nel testo da sovrapporre, sostituendole fotogramma per fotogramma. È basato sull’effetto / filtro Testo dinamico .

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Testo	Stringa	Il testo da visualizzare. Puoi aggiungere un qualsiasi testo tra le parole chiave.
<Seleziona una parola chiave>	Selezione	Seleziona la parola chiave da aggiungere al campo *Testo*. Le parole chiave devono essere racchiuse tra “#”.
File GPS	File	Il percorso completo del file contenente i dati sulla posizione (GPS). Le estensioni supportate sono `.gpx` e `.tcx`.
Scostamento temporale in secondi	Intero	Uno scostamento da aggiungere al file video per farlo corrispondere alla traccia GPS. La maggior parte delle volte dovrà essere impostato almeno sulla differenza di fuso orario tra i due file, più alcuni secondi se il dispositivo di registrazione video non è impostato con precisione all’orario corretto. Il tempo del GPS è sempre esatto e in UTC[[1]]. Usa dei valori positivi se il GPS è in anticipo sul video, altrimenti negativi.

Parametro	Valore	Descrizione
Livello di smussatura	Intero	Determina il numero di punti GPS per eliminare gli errori GPS. Un valore di 0 espone solo i valori grezzi del file. Un valore di 1 non smussa le posizioni, calcola solo i campi extra (velocità, distanza, ecc) e interpola anche i valori mancanti di **heart rate** e **altitude**.
Aggiornamenti al secondo	Intero	Controlla quante volte al secondo viene aggiornato il testo del GPS nel video (interpolato): un valore di 0 lo aggiornerà solo quando è stato registrato un punto GPS reale.

Sono disponibili le seguenti parole chiave:

GPS latitude	il valore della latitudine GPS
GPS longitude	il valore della longitudine GPS
GPS altitude	il valore dell’altitudine o dell’elevazione GPS

GPS speed	GPS speed
distance so far	Distanza totale fino adesso
date and time of current GPS point	data e ora del punto GPS attualmente mostrato
date and time of current frame in video file	date and time of current frame in video file
heart rate	frequenza cardiaca (se presente nel file GPS)
current GPS_bearing	posizione GPS corrente (0-360 gradi)
current GPS direction	direzione GPS corrente (8 divisioni; N, NE, E, ecc)
GPS altitude gain so far	altitudine GPS totale guadagnata finora
GPS altitude loss so far	altitudine GPS totale persa finora

distance travelled uphill	distanza totale percorsa in salita finora
distance travelled downhill	distanza totale percorsa in discesa finora
distance travelled on flat area	distanza totale percorsa in piano finora

Le parole chiave basate sull'orario possono includere una stringa in formato `strftime`[[2]] per personalizzare l'output, e un numero, che rappresenta i secondi, preceduto da "+" o "-", che sposterà l'orario attuale. Ad esempio, `#gps_datetime_now %I:%M:%S %p +3600#` mostra semplicemente l'orario nel formato a 12 ore spostato di un'ora.

Le parole chiave speed e distance possono includere una parola chiave in formato aggiuntivo per convertire il valore in unità metriche o imperiali. I valori predefiniti sono rispettivamente metri e km/h.

Formati supportati:

- Distanza: **m**|**metri**, **km**|**chilometri**, **mi**|**miglia**, **ft**|**piedi**, **nm**|**nautica**
- Velocità: **ms**|**m/s**|**metri**, **km**|**km/h**|**kilo**, **mih**|**mi/h**|**mileh**, **fts**|**ft/s**|**piedi**, **kn**|**nm/h**|**nodi**.

"#" può essere preceduto dal carattere di escape con "\".

---

[1]

UTC è l’abbreviazione di Coordinated Universal Time (tempo coordinato universale) ed è lo standard orario primario in base al quale il mondo regola gli orologi e il tempo. Per maggiori dettagli, vedi this article about UTC su Wikipedia. [2]

Seleziona questo elenco di possible formats.

Scanline0r



Scanline0r

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: frei0r

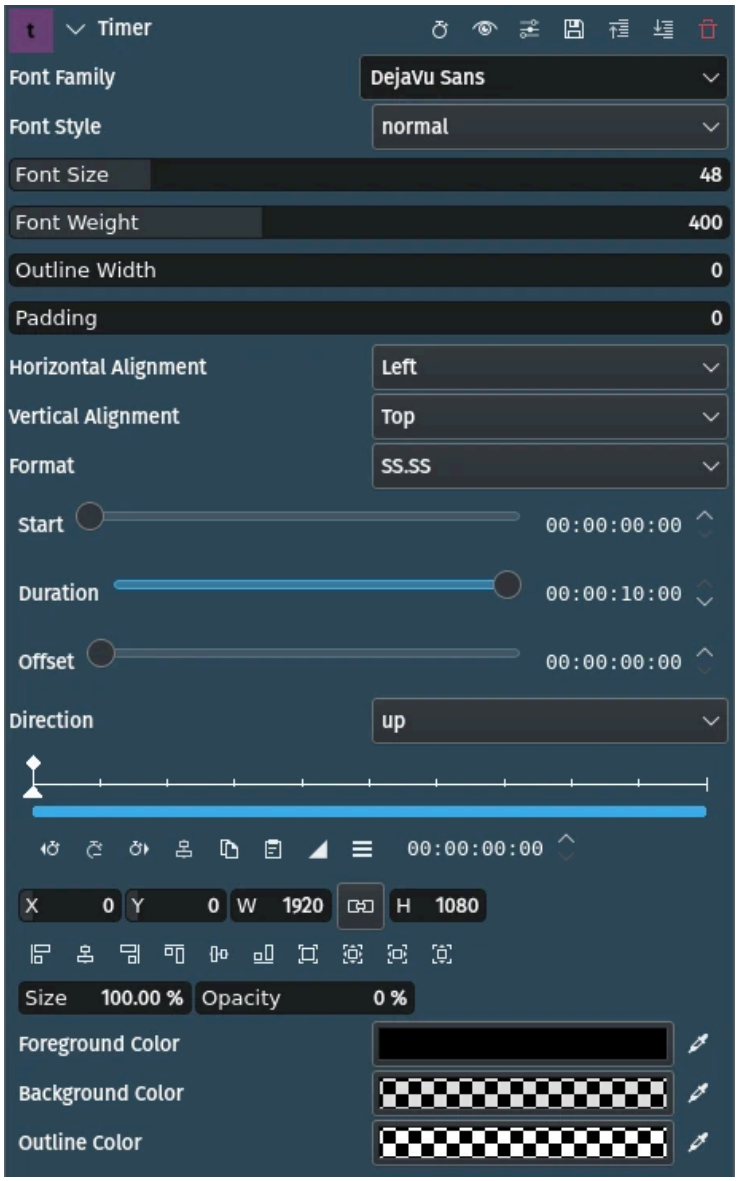
Filtro sorgente::

Disponibile::	scanline0r
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro crea delle righe nere interlacciate che imitano un vecchio schermo.

Timer


Timer
Font Family
DejaVu Sans
Font Style
normal
Font Size
48
Font Weight
400
Outline Width
0
Padding
0
Horizontal Alignment
Left
Vertical Alignment
Top
Format
SS.SS
Start
00:00:00:00
Duration
00:00:10:00
Offset
00:00:00:00
Direction
up
00:00:00:00
X
0
Y
0
W
1920
H
1080
Size
100.00 %
Opacity
0 %
Foreground Color
Background Color
Outline Color

Timer

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLTtimer
Filtro sorgente::	
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	

No

Descrizione

Questo effetto / filtro sovrappone sul video un timer. Può contare in avanti o all’indietro

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Famiglia / Stile / Dimensione / Spessore del carattere	Selezione / Intero	Seleziona il carattere e i suoi attributi. **Spessore del carattere** sembra comportarsi in modo diverso a seconda della famiglia di caratteri che è stata selezionata.
Spessore del contorno	Intero	Imposta lo spessore del contorno in pixel a 0, 1, 2 o 3
Spaziatura	Intero	Il numero di pixel con cui spaziare il rettangolo di sfondo oltre i bordi del testo.
Allineamento orizzontale / verticale	Selezione	Imposta l’allineamento orizzontale e verticale della geometria del rettangolo

Parametro	Valore	Descrizione
Formato	Selezione	Il formato dell’orario per il testo del timer
Avvia	Cursore	Il tempo in cui il timer inizierà a contare all’indietro o all’avanti. Il testo verrà fermato a 00:00:00.000 dall’inizio del filtro finché il tempo non è trascorso.
Durata	Cursore	La durata massima del timer dopo che è trascorso il tempo di inizio. Il testo verrà fermato al momento della durata dopo che è trascorsa.
Scostamento	Cursore	Uno scostamento da aggiungere al valore del timer. Se la direzione è «all’indietro» il timer conterà indietro fino allo «scostamento» invece che a 00:00:00.000. Se la direzione è «in avanti» il timer conterà in avanti a partire dallo «scostamento».
Direzione	Selezione	Se il contatore deve contare «in avanti» da 00:00:00.000 o

Parametro	Valore	Descrizione
		«all’indietro» dal tempo di durata.
Dimensione / Opacità X / Y / L / H	Intero / Percentuale	Le coordinate X e Y, la larghezza e l’altezza, la dimensione e l’opacità del rettangolo in sovrimpressione. Puoi usare questi parametri per regolare in maniera fine la posizione, la dimensione e l” opacità della sovrimpressione.
Colore contorno primo piano / sfondo / contorno	Selettore	Specifica i colori del testo (in primo piano), del rettangolo di sfondo definito dalla *Spaziatura* e del contorno (se lo *Spessore del contorno* è maggiore di 0).

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Allineamento orizzontale Allineamento verticale

Orizzontale	Verticale
Sinistra	In alto
Centro	Centrale

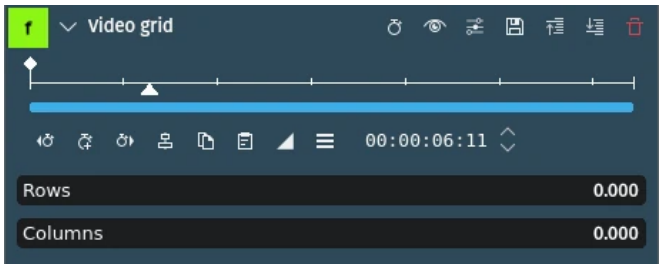
Orizzontale	**Verticale**
Destra	In basso
Direzione	
In avanti	Il timer conta in avanti
All’indietro	Il timer conta all’indietro
Formato	
HH:MM:SS	ore:minuti:secondi
HH:MM:SS.S	ore:minuti:secondi.decimi
MM:SS	minuti:secondi
MM:SS.SS	minuti:secondi:centesimi
MM:SS.SSS	minuti:secondi:millesimi (millisecondi)
SS	secondi

SS.S	secondi.decimi
SS.SS	secondi.centesimi
SS.SSS	secondi.millesimi (millisecondi)

Suggerimento

Per poter usare un colore di sfondo semi trasparente fai clic sul pannello del colore, poi su +, infine utilizza il regolatore orizzontale per modificare la trasparenza.

Griglia video



Video Grid

Stato::	Mantenuto
Fotogramma chiave::	Sì
Libreria sorgente::	frei0r
Filtro sorgente::	cairoimagegrid
Disponibile::	
Solo su Master::	No
Problemi conosciuti::	

No

Descrizione

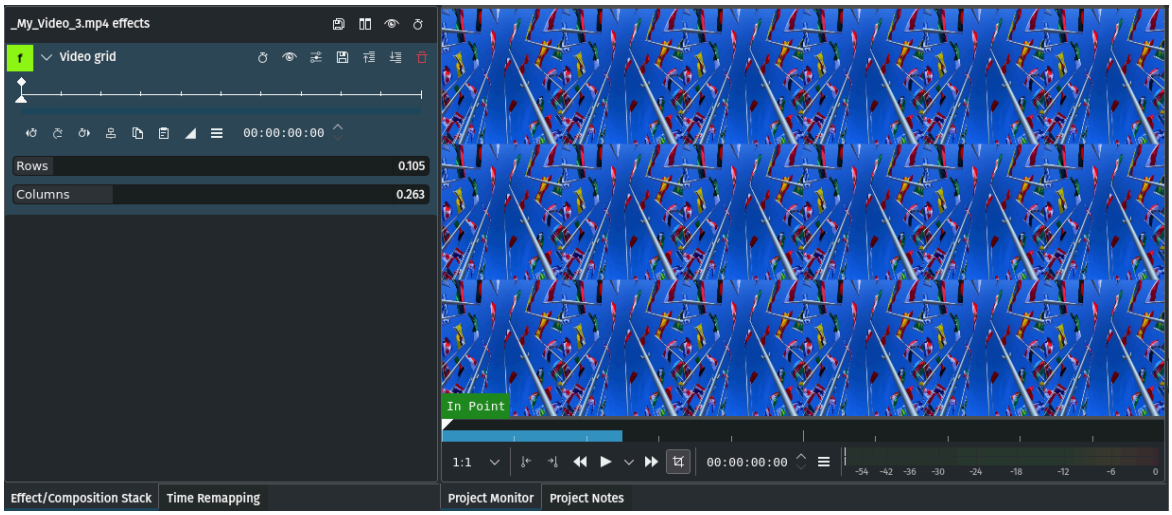
Questo effetto crea una griglia di copie del filmato. Si regola il numero di righe e di colonne nell'immagine con i parametri *Rows* e *Columns*. Questi accettano frazioni decimali da zero a uno. Il valore massimo di 1 significa 20 righe o colonne.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Rows	Float	Numero di righe nella griglia immagine. L'intervallo di immissione 0 - 1 è interpretato come intervallo 1 - 20.
Columns	Float	Numero di colonne nella griglia immagine. L'intervallo di immissione 0 - 1 è interpretato come intervallo 1 - 20.

Formula:: `Numero di righe/colonne = (p X 19) + 1` [dove p = il valore del parametro della riga o colonna]

Esempi



Effetto Griglia video con 3 righe e 6 colonne

In questo esempio::

rows = 0,105 ⇒ significa (0,1 X 19) + 1 = 3 righe
columns = 0,263 ⇒ significa (0,263 X 19) + 1 = 6 colonne

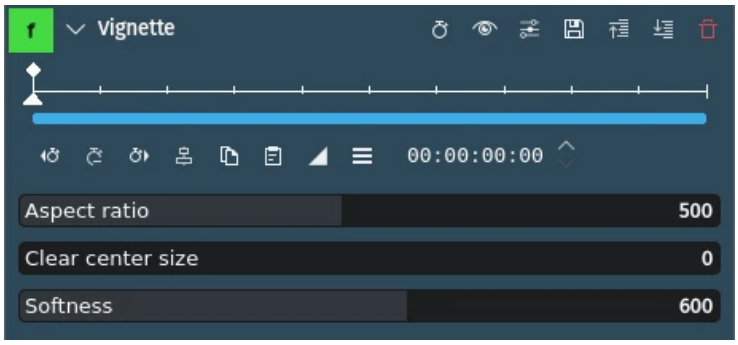
Per calcolare la frazione per *Rows* e *Columns* per un numero specifico di righe e/o di colonne, usa questa formula:

```
Rows/Columns = (#_di_righe/colonne - 1) * 0,05263
```

In questo esempio::

#_di_righe = 3 ⇒ significa (3 - 1) * 0,05263 = 0,105
#_di_colonne = 6 ⇒ significa (6 -1) * 0,05263 = 0,263

Vignettatura



Vignette

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior vignette
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

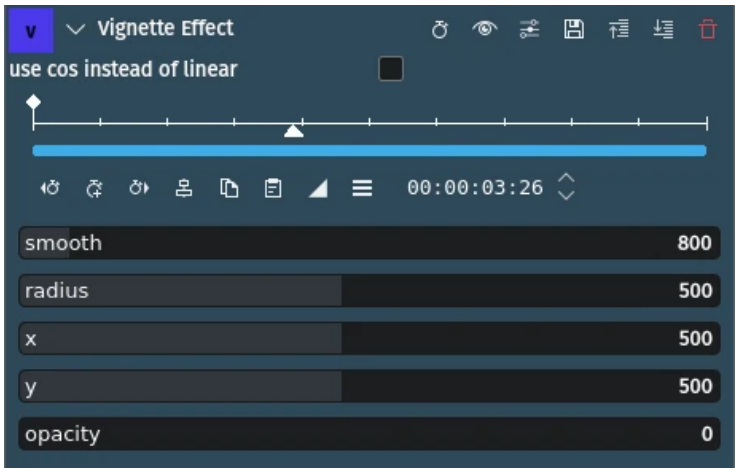
Descrizione

Questo effetto / filtro crea un effetto di vignettatura a lente naturale. È simile a Effetto Vignettatura, ma manca dell’abilità incorporata di spostare il centro.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Proporzioni	Intero	Seleziona il rapporto di aspetto della vignettatura, per renderla più circolare o più ellittica. L’impostazione predefinita è 500 (circolare). Valori inferiori a 500 «schiacciano» la vignettatura e la fanno sembrare allungata orizzontalmente, mentre quelli superiori a 500 la «schiacciano» in orizzontale, e la fanno sembrare allungata verticalmente.
Pulisci dimensione del centro	Intero	Imposta la dimensione del centro non influenzata
Morbidezza	Intero	Imposta la morbidezza della vignettatura

Effetto Vignettatura



Vignette Effect

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	

Filtro sorgente::	MLTvignette
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro crea una vignettatura regolabile. È simile all'effetto Vignettatura, ma manca della regolazione del rapporto d'aspetto.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
usa coseno al posto di lineare	Interruttore	Se selezionato fa apparire l’area di caduta più densa applicando una curva del coseno anziché una funzione lineare
smussatura	Intero	Imposta la dimensione dell’area di caduta. Valori più elevati rendono il centro più scuro e le estremità più chiare. Se viene impostato a zero, la vignettatura diventa uno sfondo nero con un bordo distinto.
raggio	Intero	Imposta il raggio della vignettatura
x / y	Intero	Definisce le coordinate x e y del punto centrale della vignettatura (X = 0, Y = 0 definisce l’angolo in alto a sinistra dello schermo)
opacità	Intero	Imposta l” opacità delle parti nere della vignettatura

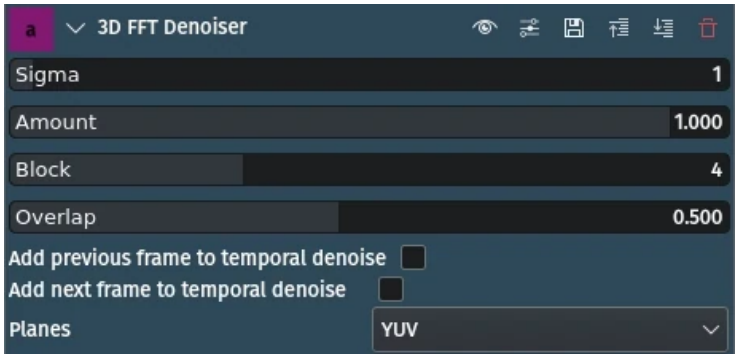
Grana e rumore

La categoria di effetti video *Grana e rumore* fornisce effetti e filtraggio per l'aggiunta o la rimozione del rumore (video). Un effetto speciale è rappresentato da Graffi, che è uno dei più utilizzati insieme con Vecchio film e Polvere.

Sono disponibili i filtri e gli effetti seguenti:

- 3D FFT Denoiser
- Chroma Noise Reduction
- Riduttore di rumore
- Polvere
- Gradfun
- Mediana
- Graffi
- Generatore di rumore video

3D FFT Denoiser



3D FFT Denoiser

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterfftdnoiz
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

This effect/filter denoises frames using 3D FFT (Fast Fourier Transform) frequency domain filtering[[1]].

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Sigma	Intero	Set the noise sigma constant. This sets denoising strength. Default value is 1. Allowed range is from 0 to 30. Using very high sigma with low overlap may give blocking artifacts.
Importo	Virgola mobile	Set amount of denoising. By default all detected noise is reduced. Default value is 1. Allowed range is from 0 to 1.
Blocco	Intero	Set size of block in pixels, Default is 4, can be 2 to 6.
Sovrapposizione	Virgola mobile	Set block overlap. Default is 0.5. Allowed range is from 0.2 to 0.8.

Parametro	Valore	Descrizione
Add previous frame to temporal denoise	Interruttore	Check to include previous frame in denoising. Default is off.
Add next frame to temporal denoise	Interruttore	Check to include next frame in denoising. Default is off.
Piani	Selezione	Set planes which will be filtered, by default all available are filtered except alpha.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Piani

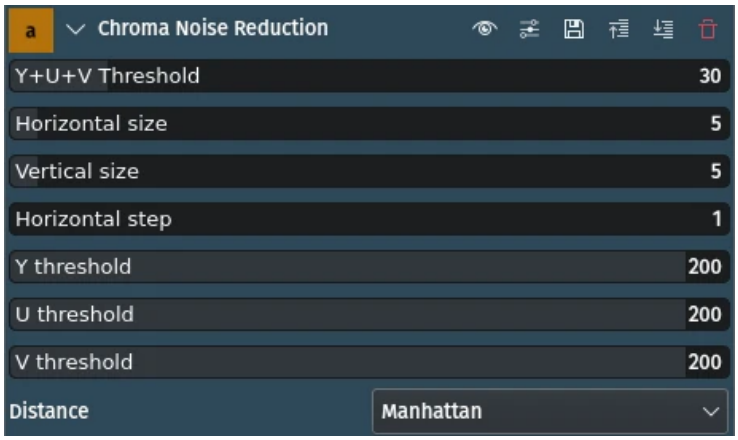
Nessuno
Y
U
YU

V	
YV	
UV	
YUV	Predefinito
Alfa	

[1]

Per maggiori dettagli sui filtri nel dominio delle frequenze e sui tipo, vedi this article su geeksforgeeks.org

Chroma Noise Reduction



🎞 Chroma Noise Reduction

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterchromanr
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

This effect/filter reduces chrominance noise.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Soglia Y+U+V	Intero	Set threshold for averaging chrominance values. Sum of absolute difference of Y, U and V pixel components of current pixel and neighbour pixels lower than this threshold will be used in averaging. Luma component is left unchanged and is copied to output. Default value is 30. Allowed range is from 1 to 200.
Dimensione orizzontale / verticale	Intero	Set horizontal / vertical radius of rectangle used for averaging. Allowed range is from 1 to 100. Default value is 5.
Passo orizzontale	Intero	Set horizontal step when averaging. Default value is 1. Allowed range is from 1 to 50. Mostly useful to speed-up filtering.
Soglia Y / U / V	Intero	Set Y / U / V threshold for averaging chrominance values. Set finer control for max allowed difference between Y / U / V

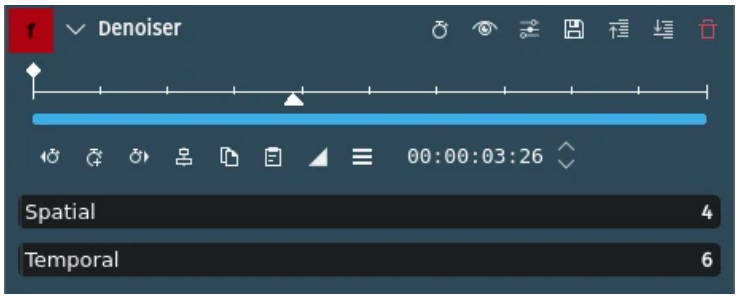
Parametro	Valore	Descrizione
		components of current pixel and neighbour pixels. Default value is 200. Allowed range is from 1 to 200.
Distanza	Selezione	Imposta il tipo di distanza usato nei calcoli

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Distanza

Manhatten	differenza assoluta (predefinito)
Euclideo	differenza quadrata

Riduttore di rumore



🎞 Denoiser

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	frei0rhqdn3d
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro è un filtro riduttore di rumore 3d ad alta precisione/qualità. Aspira a ridurre il rumore nell’immagine, producendo delle immagini nitide e facendo sì che le immagine fisse siano davvero ferme, Dovrebbe migliorare la compressibilità.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Spaziale	Intero	La quantità di forza spaziale da applicare a luma e chroma
Temporale	Intero	La quantità di forza temporale da applicare a luma e chroma

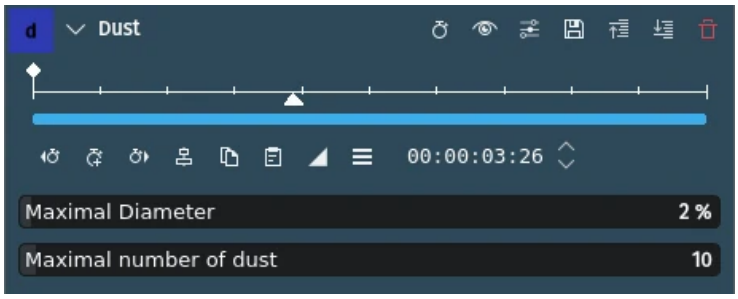
Esempio

Questo example video mostra l'uso del riduttore di rumore, e anche dei seguenti effetti: Chroma Key: di base, Operazioni alfa con Shrink Hard, e Ripulitura perdita chiave del colore.

Nota

Il video è in qualche modo obsoleto. Nelle ultime versioni di Kdenlive l'effetto Ripulitura perdita chiave del colore è installato per impostazione predefinita, e non è più necessario usare una transizione composita. Nonostante tutto i passi fondamentali del chroma keying e della ripulitura perdita chiave del colore che sono spiegati sono ancora validi.

Polvere



Dust

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

Disponibile::	polvere
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

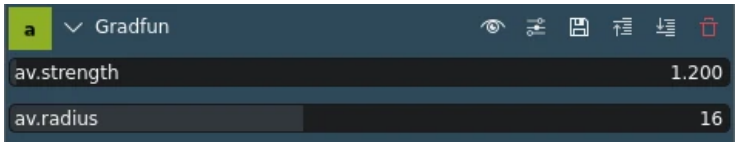
Descrizione

Questo effetto / filtro fa apparire delle particelle di polvere sull’immagine sorgente in modo casuale. Ciò conferisce al video l’aspetto di un vecchio film. Vedi anche gli effetti Vecchio film e Graffi.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Diametro massimo	Percentuale	Imposta la dimensione massima delle particelle di polvere (o meglio, del file .png sottostante)
Quantità massima di polvere	Intero	Imposta il numero massimo di particelle di polvere

Gradfun



Gradfun

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter gradfun
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

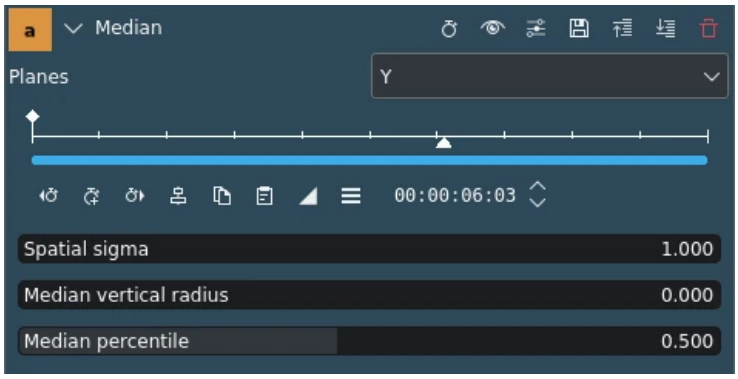
Descrizione

This effect/filter de-bands video quickly by using gradients.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
av.strength	Virgola mobile	Il valore massimo per cui il filtro cambierà ogni pixel
av.radius	Intero	Il vicino per adattarsi al gradiente

Mediana



Median

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter media ana
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro prende il pixel mediano da un rettangolo dato definito da *Sigma spaziale*.

Parametri

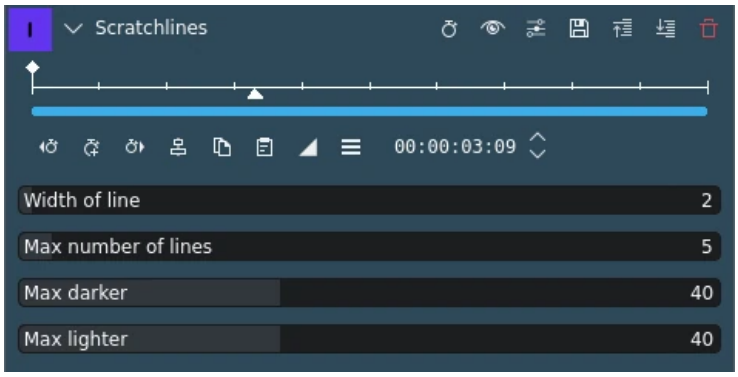
Parametro	Valore	Descrizione
Piani	Selezione	Imposta quali piani elaborare.
Sigma spaziale	Virgola mobile	Imposta la dimensione del raggio orizzontale. I valori permessi vanno da 1.000 a 127.000, il predefinito è 1.
Raggio verticale mediano	Virgola mobile	Imposta la dimensione del raggio verticale. I valori permessi vanno da 1.000 a 127.000, il predefinito è 0. Se viene impostato a 0, i valori verranno presi dal parametro *Sigma spaziale*
Percentile mediano	Virgola mobile	Imposta il percentile mediano, il valore predefinito è 0,5. Il valore predefinito prenderà sempre il valore mediano, 0 i valori minimi e 1 quelli massimi.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Piani

Alfa	
Y	Predefinito
U	
V	
Rosso	
Verde	
Blu	
Tutti	

Graffi



🎞 Scratchlines

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::	linee
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

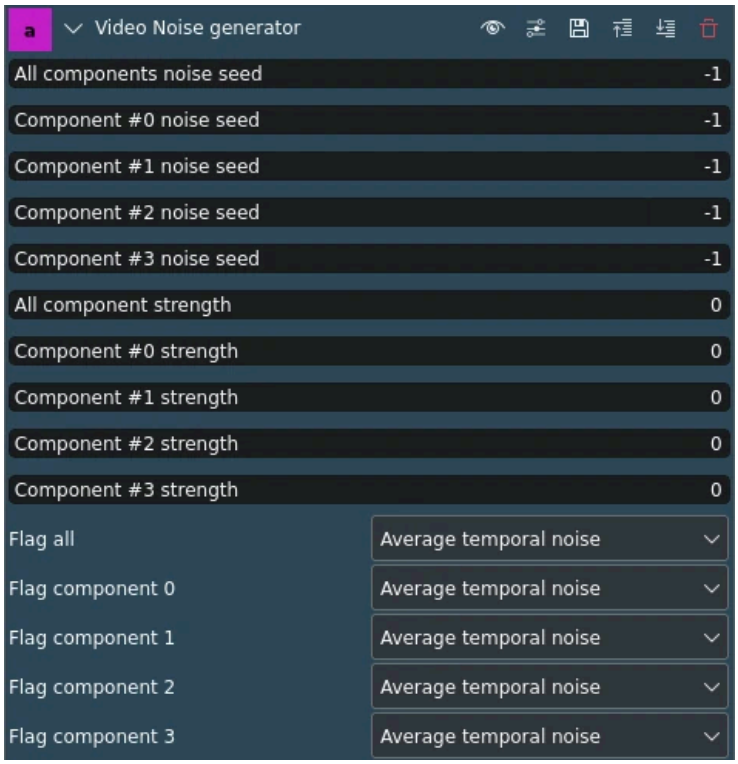
Questo effetto / filtro genera dei graffi sull’immagine sorgente. Può essere usato in congiunzione con gli effetti Vecchio film e Polvere per simulare un vecchio film.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Spessore delle linee	Intero	Imposta lo spessore delle linee

Parametro	Valore	Descrizione
Numero massimo di righe	Intero	Definisce il numero massimo di righe
Massimo delle più scure	Intero	Definisce di quanto dovrà essere più scura l’immagine dietro le righe
Massimo delle più chiare	Intero	Definisce di quanto dovrà essere più chiara l’immagine dietro le righe

Generatore di rumore video



🎞 Video Noise Generator

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Nessuno
Libreria sorgente::	avfilter
Filtro sorgente::	

Disponibile::	noise
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro aggiunge del rumore al fotogramma video in ingresso.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
All components noise seed	Intero	Set noise seed for all pixel components

Parametro	Valore	Descrizione
Component #0 / #1 / #2 / #3 noise seed	Intero	Set noise seed for specific pixel component
Intensità di tutte le componenti	Intero	Set noise strength for all pixel components
Component #0 / #1 / #2 / #3 noise seed	Intero	Set noise strength for specific pixel component
Flag all	Selezione	Set pixel component flag for all components
Flag component 0 / 1 / 2 / 3	Selezione	Set pixel component flags

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Flag

Rumore temporale medio	Averaged temporal noise (smoother). Default setting.
Mixed random noise	Mix random noise with a (semi-)regular pattern

Rumore temporale	Rumore temporale (i modelli di rumore cambiano tra i fotogrammi)
Rumore uniforme	Rumore uniforme (diversamente è gaussiano)

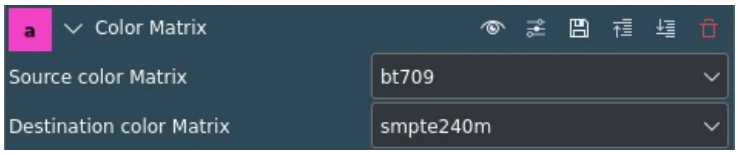
Correzioni dell’immagine

La categoria di effetti video *Correzioni dell’immagine* fornisce gli effetti e i filtri per la modifica della matrice di colori e dello spazio dei colori, avendo a che fare con video interlacciati e pixel art in scala.

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- Matrice di colori
- Spazio dei colori
- Deband
- Dilatazione
- Scala EPX
- Erosione
- Interpolatore HQ*X
- Ordine dei campi interlacciati
- Interleave - Deinterleave
- Deinterlacciamento kernel
- Deinterlacciamento di compensazione del movimento
- Fase
- Imposta intervallo
- Super2xSaI
- Interpolatore XBR

Matrice di colori



🎞 Color Matrix

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	svfiltercolormatrix
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro converte la matrice di colore.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Matrice di colori sorgente	Selezione	
Matrice di colori di destinazione	Selezione	

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

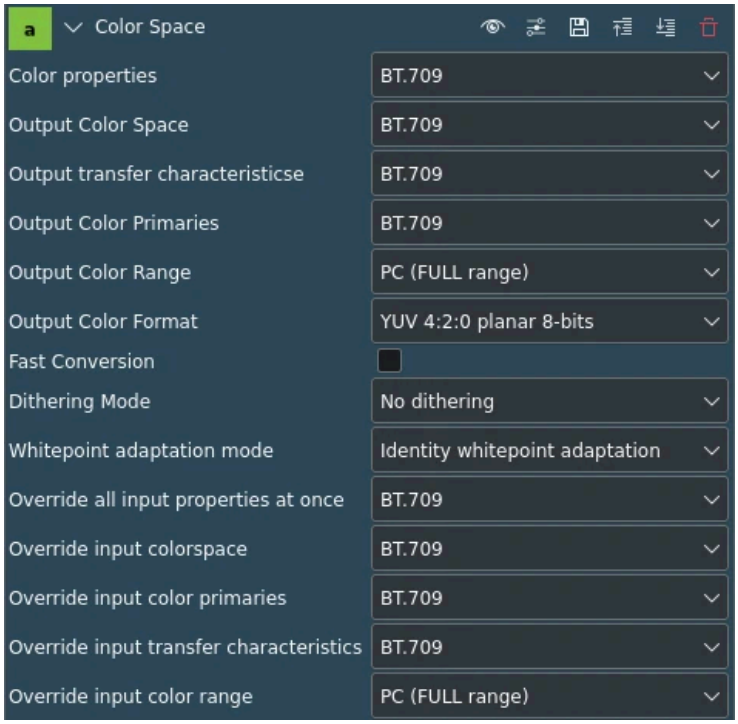
Matrice di colori sorgente Matrice di colori di destinazione

bt709
fcc
bt601
bt470

bt470bg
smpte170m
smpte240m
bt2020

Per i tecnici c’è una color space descriptions dettagliata disponibile nella documentazione del kernel Linux.

Spazio dei colori



Color Space

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::	
Libreria sorgente::	Noavfilter
Filtro sorgente::	colorspace
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	

No

Descrizione

Questo effetto/filtro converte lo spazio dei colori, trasferisce le caratteristiche o i colori primari. Il video di ingresso deve avere una dimensione uniforme.

Il filtro converte le caratteristiche di trasferimento, lo spazio dei colori e i colori primari ai valori specificati dall'utente. Il valore di uscita, se non specificato, è impostato al valore predefinito basato sulla proprietà *Color properties*. Se anche questa proprietà non è specificata, il filtro restituirà un errore. La gamma di colori di uscita e il formato sono predefiniti agli stessi valori relativi di ingresso. Le caratteristiche di trasferimento, lo spazio dei colori i colori primari e la gamma dei colori devono essere impostati nei dati in ingresso. Se uno di questo non fosse presente, il filtro restituirà un errore e la conversione non sarà eseguita.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Color properties	Selezione	Specifica tutte le proprietà dei colori in una volta
Output Color Space	Selezione	Specifica lo spazio dei colori di uscita

Parametro	Valore	Descrizione
Output transfer characteristics	Selezione	Specifica le caratteristiche di trasferimento di uscita
Output Color Primaries	Selezione	Specifica i colori primari di uscita
Output Color Range	Selezione	Specifica la gamma dei colori di uscita
Output Color Format	Selezione	Specifica il formato dei colori di uscita
Fast Conversion	Interruttore	Esegue una conversione rapida, che salta la correzione di gamma/primaria. Essa impegnerà molto meno la CPU, sarà matematicamente scorretta. Per ottenere un risultato compatibile con quello prodotto dal filtro Matrice di colori, attivare l’opzione.

Parametro	Valore	Descrizione
Dithering Mode	Selezione	Specifica la modalità di dithering
Whitepoint adaption mode	Selezione	Specifica la modalità di adattamento del punto di bianco
Override all input properties at once	Selezione	
Override input colorspace	Selezione	
Override input color primaries	Selezione	
Override input transfer characteristics	Selezione	
Override input color range	Selezione	

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Color properties Override all input properties at once

BT.709	Predefinito
BT.470M	
BT.470BG	
BT601-6 525	
BT601-6 625	
SMPTE-170M	
SMPTE-240M	
BT.2020	

Output Color Space Override input colorspace

BT.709	Predefinito
FCC	
BT.470BG (BT.470BG o BT.601-6 625)	

SMPTE-170M (SMPTE-170M o BT.601-6 525)
SMPTE-240M
YCgCo
BT.2020 non-constant luma

Output transfer characteristics Override input transfer characteristics

BT.709	Predefinito
BT.470M	
BT.470BG	
Constant Gamma of 2.2	
Constant Gamma of 2.8	
SMPTE-170M (SMPTE-170M, BT.601-6 525 o BT.601-6 525)	

SMPTE-240M
SRGB
iec61966-2-1
iec61966-2-4
xvycc
BT.2020 for 10-bits constant
BT.2020 for 12-bits constant

Output Color Primaries Override input color primaries

BT.709	Predefinito
BT.470M	
BT.470BG (BT.470BG o BT.601-6 625)	
SMPTE-170M (SMPTE-170M o BT.601-6 525)	

SMPTE-240M

Film

BT.2020

SMPTE-431

SMPTE-432

JEDEC-PT22 phosphors

Output Color Range

TV (restricted range)

MPEG (restricted range)

PC (FULLrange) Predefinito

JPEG (FULL range)

Output Color Format

YUV 4:2:0 planar 8-bits / 10-bits / 12-bits	Predefinito è a 8 bit
YUV 4:2:2 planar 8-bits / 10-bits / 12-bits	
YUV 4:4:4 planar 8-bits / 10-bits / 12-bits	

Dithering Mode

No dithering	Predefinito
Floyd-Steinberg dithering	

Whitepoint adaption mode

Identity whitepoint adaptation (nessun adattamento al punto di bianco)	Predefinito
Bradford whitepoint adaptation	
von Kries whitepoint adaptation	

Per quelli interessati all’aspetto tecnico, qui si trova un elenco dettagliato delle Color Space Descriptions disponibili nella documentazione del Linux Kernel (in inglese).

Deband



🎞 Deband

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter deband
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro rimuove gli artefatti dei disturbi di banda dal video in ingresso. Funziona sostituendo i pixel della banda con valori medi dei pixel di riferimento.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
1st / 2nd / 3rd / 4th soglia del piano	Virgola mobile	Imposta la soglia di rilevamento del disturbo di banda per ciascun piano. Predefinito 0.02. L’intervallo valido va da 0.00003 a 0.5. Se la differenza tra il pixel attivo e il pixel di riferimento è inferiore alla soglia, essa sarà considerata come disturbo di banda.
Range (intervallo)	Integer (intero)	L’intervallo del rilevamento del disturbo di banda in pixel. Predefinito è 16. Se positivo, verrà usato un numero casuale nell’intervallo 0 per importare il valore. Se negativo, verrà usato un valore assoluto. L’intervallo definisce un quadrato di quattro pixel attorno il pixel attivo.
Direzione	Virgola mobile	Imposta la direzione in radianti da cui i quattro pixel saranno confrontati. Se positivo, verrà scelta la direzione casuale da 0 per impostare la direzione. Se negativo, verrà scelto il valore assoluto. Per esempio, direzione 0, -PI o -2*PI radianti

Parametro	Valore	Descrizione
		sceglieranno solo pixel sulla stessa riga e -PI/2 sceglierà solo pixel sulla stessa colonna
Blur	Interruttore	Se abilitata, il pixel attivo viene confrontato col valore medio di tutti e quattro i pixel circostanti. Opzione abilitata per impostazione predefinita. Se disabilitata, il pixel attivo viene confrontato con tutti e quattro i pixel circostanti. Il pixel viene considerato disturbo di banda solo se tutte le quattro differenze con i pixel circostanti sono inferiori alla soglia.
Coupling	Interruttore	Se abilitata, il pixel attivo viene cambiato se e solo se tutti i componenti del pixel sono disturbo di banda, per es. la soglia del rilevamento della banda viene attivata per tutti i componenti del colore. Disabilitata per impostazione predefinita.

Dilatazione



🎞 Dilation

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterdilation
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

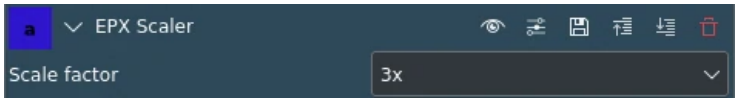
Descrizione

Questo effetto/filtro sostituisce il pixel con il massimo locale (3x3).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
1st / 2nd / 3rd / 4th Plane Threshold	Intero	Limit the maximum change for each plane, default is 50. If 0, plane will remain unchanged.
Coordinate	Intero	Flag which specifies the pixel to refer to. Default is 255, i.e. all eight pixels are used.

Scala EPX



🎞 EPX Scaler

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter epx
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro applica il filtro di ingrandimento EPX[[1]], progettato per la pixel art.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Scale factor (fattore di scala)	Selezione	Imposta la dimensione del ridimensionamento

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Scale factor

2x	
3x	Default (predefinito)

[1]

Vedi l’articolo in Wikipedia riguardo l’algoritmo Eric's Pixel Expansion (EPX).

Erosione



🎞 Erosion

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter erosion
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

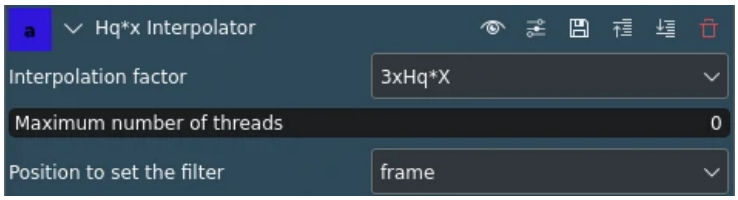
Descrizione

Questo effetto/filtro sostituisce il pixel con il minimo locale (3x3), conferendo all’immagine sorgente un effetto di erosione.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
1st / 2nd / 3rd / 4th Plane Threshold	Intero	Limits the maximum change for each plane, default is 50. If 0, plane will remain unchanged.
Coordinate	Intero	Flag which specifies the pixel to refer to. Default is 255, i.e. all eight pixels are used.

Interpolatore HQ*X



🎞 HQ*X Interpolator

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterhqx
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro ridimensiona il flusso di ingresso di 2, 3 o 4 utilizzando l’algoritmo di ingrandimento Hq*X[1]_progettato per la pixel art.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Interpolation factor (fattore di interpolazione)	Selezione	Imposta il fattore del ridimensionamento
Maximum number of threads (numero massimo di thread)	Intero	Imposta il numero di thread della CPU da utilizzare per il calcolo
Position to set the filter (posizione per impostare il filtro)	Selezione	Definisce dove deve essere applicato il filtro nel percorso di resa. Quando impostato a **frame** può produrre tempi di resa significativamente più lunghi.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Interpolation factor

2xHq*X	
3xHq*X	Predefinito

4xHq*X

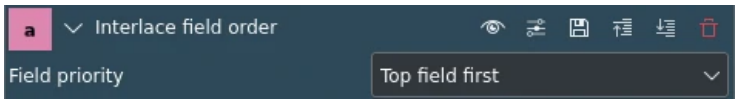
Position to set the filter

frame	predefinito
filter	
source	
producer	

[1]

Vedi l’articolo in Wikipedia sulla famiglia di algoritmi Maxim Stepin's hqnx.

Ordine dei campi interlacciati



🎞 Interlace Field Order

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter/f_ildorder.c
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro trasforma l’ordine dei campi del video di ingresso (interlacciati).

La trasformazione viene eseguita spostando il contenuto dell’immagine su o giù di una linea, e riempiendo la linea restante con un’immagine appropriata. Questo metodo è coerente con la maggior parte dei convertitori dell’ordine dei campi per le trasmissioni.

Se il video d’ingresso non è contrassegnato come interlacciato, o è già contrassegnato come già modificato nell’ordine richiesto dei campi, allora questo filtro non altera il video in entrata..

Risulta molto utile quando si converte in o da materiale PAL DV, che risulta essere con opzione «prima il campo inferiore».

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Priorità dei campi	Selezione	Specifica l’ordine dei campi in uscita

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

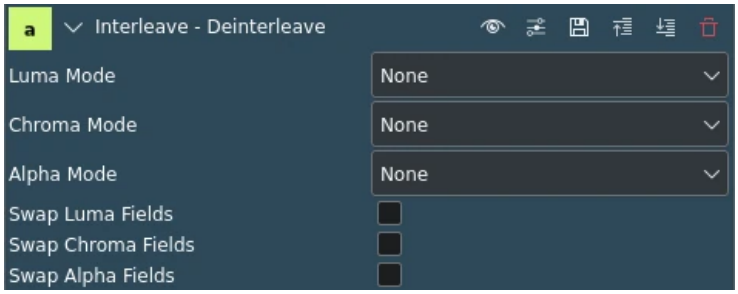
Field priority

Top field first (Prima	Default (predefinito)

il campo
superiore)

Bottom
field first
(Prima il
campo
inferiore)

Interleave - Deinterleave



Interleave - Deinterleave

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter.il
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro intercala o deintercala i campi. Consente di elaborare i campi delle immagini interlacciate senza deinterlacciarli. Deinterleave divide il fotogramma di ingresso in due campi (cosiddette mezze foto). Le righe dispari sono spostate nella metà superiore dell’immagine in uscita, quelle pari nella metà inferiore. Puoi elaborarle (filtrarle) in modo indipendente e poi reintercalarle.

Parametri

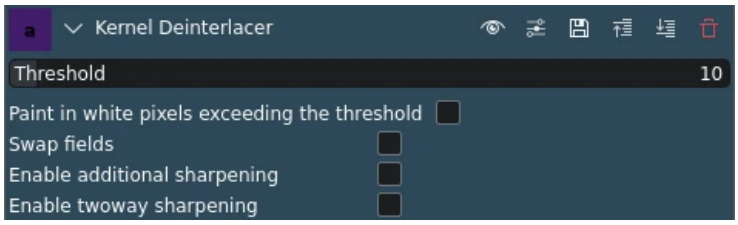
Parametro	Valore	Descrizione
Luma / Chroma / Alpha Mode	Selection (selezione)	Imposta l’azione per i vari canali. Predefinito è **none** (nessuno)
Swap Luma / Chroma / Alpha fields	Interruttore	Alterna i campi luma, croma o alfa, Scambia le righe pari e dispari. Predefinito è **off**.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Luma / Chroma / Alpha Mode

None	Non fa nulla
Deinterleave	Deintercala i campi, posizionandone uno sull’altro
Interleave	Intercala i campi; inverte l’effetto del deinterleaving

Deinterlacciamento kernel



Kernel Deinterlacer

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterkerneint
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

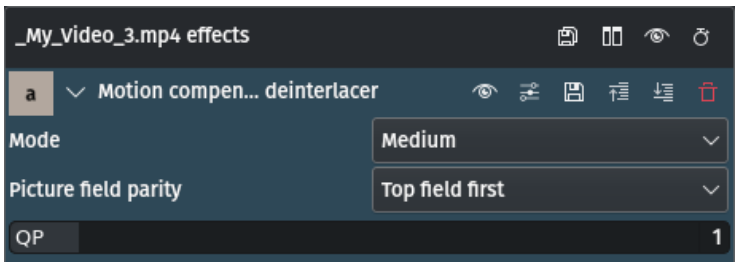
Questo effetto/filtro deinterlaccia il video di input applicando il deinterlacciamento flessibile del kernel di Donald Graft. Funziona sulle parti interlacciate di un video per produrre fotogrammi progressivi.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Threshold (soglia)	Integer (intero)	Imposta la soglia che riguarda la tolleranza del filtro quando si determina se una linea di pixel deve essere elaborata. Deve essere un intero nell'intervallo [0,255] e il valore predefinito è 10. Un valore di 0 applicherà il processo su ciascun pixel.
Paint in white pixels exceeding the threshold	Interruttore	Disegna in bianco i pixel eccedenti il valore di soglia se impostato su **On**. Predefinito è **Off**.
Swap fields	Interruttore	Imposta l'ordine dei campi. Scambia i campi se impostato su **On**, lascia i campi da soli se impostato su **Off**. Predefinito è **Off**.

Parametro	Valore	Descrizione
Enable additional sharpening	Interruttore	Predefinito è **Off**
Abilita la nitidezza a due vie	Interruttore	Predefinito è **Off**

Deinterlacciamento di compensazione del movimento



🎞 Motion Compensation Deinterlacer

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::	avfilter
Filtro sorgente::	mcdeint
Disponibile::	🐧 🪟
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro applica il deinterlacciamento di compensazione del movimento.

Ha bisogno di un campo per fotogramma come ingresso e deve perciò essere utilizzato insieme con `yadif=1/3` o equivalente.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Mode	Selezione	Imposta la modalità di deinterlacciamento
Picture field parity	Selezione	Imposta la parità del campo dell’immagine presunta per il video di ingresso
QP	Interruttore	Imposta il parametro di quantizzazione per blocco (QP) utilizzato dal codificatore interno. Valori più elevati producono un campo di vettori di movimento più morbido ma meno vettori individuali ottimali. Il valore predefinito è 1.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Mode

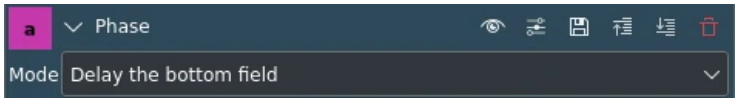
Fast	Stima del movimento iterativa

Medium	Stima del movimento iterativa (predefinita)
Slow	Stima del movimento iterativa
Extra_slow	Stima del movimento iterativa che utilizza più fotogrammi di riferimento

Picture field parity

Top field first (Prima il campo superiore)	predefinito
Bottom field first (Prima il campo inferiore)	

Fase



Phase

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterphase
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro ritarda i video interlacciati di un tempo di campo, in modo da modificare l’ordine di campo.

Il suo uso è inteso per correggere i filmati PAL che sono stati acquisiti con un ordine di campo opposto rispetto al trasferimento da film e a video.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Modalità	Selezione	Imposta la modalità di fase

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

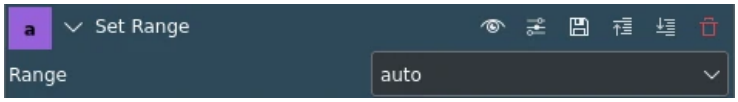
Modalità

Ritarda il campo superiore	Capture field order bottom-first, transfer top-first. Filter will delay the top field.
Delay the bottom field	Capture field order top-first, transfer bottom-first. Filter will delay the bottom field. This is the default mode.
Mantieni ordine del campo	Capture and transfer with the same field order. This mode only exists for the documentation of the other options to refer to, but if you actually select it, the filter will faithfully do nothing.

Capture field order automatically and transfer opposite	Filter selects among **Delay Top** and **Delay bottom** modes on a frame by frame basis using field flags. If no field information is available, then this works just like **Capture Unknown**.
Capture unknown or varying and transfer opposite	Filter selects among **Delay Top** and **Delay bottom** on a frame by frame basis by analyzing the images and selecting the alternative that produces best match between the fields.
Capture top-first and transfer unknown or varying	Filter selects among **Delay bottom** and **Keep order** using image analysis.
Capture bottom-first and transfer unknown or varying	Filter selects among **Delay Top** and **Keep order** using image analysis.
Capture determined by field flags and transfer unknown or varying	Filter selects among **Delay bottom**, **Delay Top** and **Keep order** using field flags and image analysis. If no field information is available, then this works just like **Both capture**.

Both capture and transfer unknown or varying	Filter selects among **Delay bottom**, **Delay Top** and **Keep order** using image analysis only.

Imposta intervallo



🎞 Set Range

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter setrange
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro forza l’intervallo dei colori per il fotogramma del video in uscita.

Il filtro segna la proprietà dell’intervallo dei colori per il fotogramma in uscita. Non modifica quello in ingresso, imposta solamente la proprietà corrispondente che influenza il modo in cui il fotogramma verrà trattato dai filtri successivi.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Imposta intervallo	Selezione	Definisce la proprietà del fotogramma di uscita

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Imposta intervallo

automatico	Mantieni la stessa proprietà dell’intervallo dei colori (impostazione predefinita)
non specificato / sconosciuto	Imposta l’intervallo dei colori a non specificato
limitato / tv / mpeg	Imposta l’intervallo dei colori a limitato

completo / pc / jpeg	Imposta l’intervallo dei colori a completo

Super2xSaI



Super2xSaI

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	No
Libreria sorgente::	avfilter

Filtro sorgente::	super2xsai
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro scala l’ingresso di 2x e lo liscia usando l’algoritmo per ridimensionare le pixel art Super2xSaI (scala e interpola)[[1]].

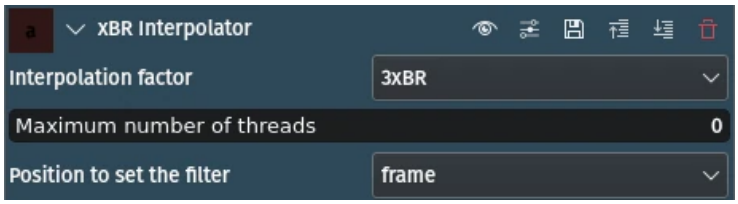
Utile per ingrandire le immagini in pixel art senza ridurre la nitidezza.

---

[1]

Per maggiori dettagli fai riferimento all’articolo|2xsai| su Wikipedia.

Interpolatore XBR



XBR Interpolator

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter xbr
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro applica il filtro di ingrandimento ad alta qualità xBR[[1]], che è progettato per la pixel art. Segue un gruppo di regole di rilevamento dei bordi.[[2]]

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Interpolation factor (fattore di interpolazione)	Selezione	Imposta il fattore del ridimensionamento
Maximum number of threads (numero massimo di thread)	Intero	Imposta il numero di thread della CPU da utilizzare
Position to set the filter (posizione per impostare il filtro)	Selezione	Definisce dove deve essere applicato il filtro nel percorso di resa. Quando impostato a **frame** può produrre tempi di resa significativamente più lunghi.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Interpolation factor

2xBR
3xBR

4xBR

Position to set the filter

frame	Predefinito
filter	
source	
producer	

[1]

Per ulteriori dettagli, vedi questa sezione della xBR family di algoritmi in Wikipedia (scorri di due pagine)

[2]

Vedi questo xBR tutorial

Effetti vari

La categoria di effetti *Vari* fornisce effetti e filtri per vari scopi che non entrano in nessun’altra categoria, oppure che non sono ancora stati assegnati correttamente.

Nota

Alcuni effetti / filtri sono disponibili solo nella versione appimage Linux di **Kdenlive**. Controlla il resto degli effetti per vedere su quale piattaforma sono disponibili.

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- Estrai alfa
- Fondi alfa
- Backgroundkey
- Grayworld
- Hqdn3d
- Hsvhold
- Hsvkey
- Tonalità saturazione
- Kaleid0sc0pe
- Pixs0r
- Scharr
- Deinterlacciamento Xine

Estrai alfa



Alphaextract

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

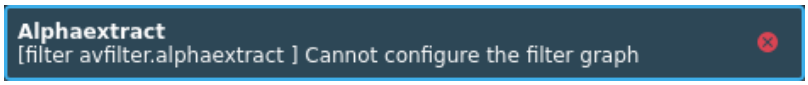
Libreria sorgente:: avfilter

Filtro sorgente::	alphaextract
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro estrae la componente alfa dall’ingresso come video in scala di grigi. È utile specialmente con Fondi alfa.

Se la sorgente non ha un canale alfa appare l’errore seguente:



Messaggio di errore dell’effetto Alphaextract

Fondi alfa



Alphamerge

Stato:: Non implementato

Fotogrammi chiave:: —

Libreria sorgente::	avfilter
Filtro sorgente::	alphamerge
Disponibile::	—
Solo nel Principale::	—
Bug conosciuti::	—

Descrizione

Questo effetto/filtro aggiunge o sostituisce la componente alfa dell’ingresso primario con il valore in scala di grigi di un secondo ingresso. È da intendersi per l’uso con Estrai alfa, per permettere la trasmissione o il salvataggio di sequenze

di fotogrammi che hanno alfa in un formato che non supporta un canale alfa.

Backgroundkey



Backgroundkey

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterbackgroundkey
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	

No

Descrizione

Questo effetto/filtro trasforma uno sfondo statico in trasparente.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
av.threshold	Virgola mobile	Soglia per il rilevamento del cambio di scena
av.similarity	Virgola mobile	Percentuale di somiglianza con lo sfondo
av.blend	Virgola mobile	Imposta l’importo di miscelazione per i pixel che non sono simili

Grayworld



🎞 Grayworld

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: avfilter

Filtro sorgente::	grayworld
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro è un filtro di consistenza del colore che applica la correzione del colore (regolando il bilanciamento del bianco) basata sul presupposto gray-world[[1]].

L’algoritmo gray-world LAB usa la luce lineare, dunque i dati di ingresso devono essere linearizzati in anticipo (e possibilmente attribuiti loro i tag in modo corretto).

---

[1]

Per ulteriori dettagli, fare riferimento alla pubblicazione grayworld assumption a researchgate.net

Hqdn3d



🎞 Alphaextract

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: frei0r

Filtro sorgente::

	denoiser_hqdn3d
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

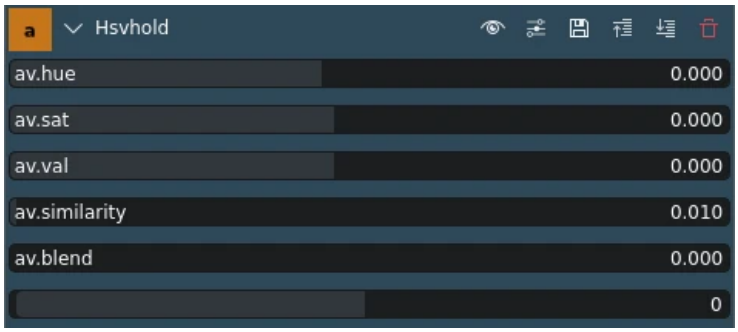
Descrizione

Riduzione del rumore 3D di alta qualità da Mplayer.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Spatial	Virgola mobile	Quantità di filtraggio spaziale
Temporal	Virgola mobile	Quantità di filtraggio temporale

Hsvhold



Hsvhold

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter hsvhold
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro trasforma una determinata gamma HSV in valori di grigio.

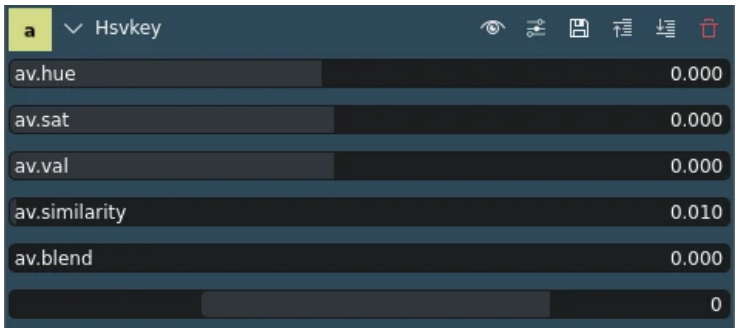
Il filtro misura la differenza tra il colore HSV impostato nelle opzioni e quelli misurati nel flusso video. A seconda delle opzioni, i colori del risultato possono essere cambiati in grigio o no.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
av.hue	Virgola mobile	Imposta il valore hue che verrà utilizzato nel calcolo della differenza del colore. L’intervallo consentito va da -360.000 a 360.000. Il valore predefinito è 0.000.
av.sat	Virgola mobile	Imposta il valore saturation che verrà utilizzato nel calcolo della differenza del colore. L’intervallo consentito va da -1.000 a 1.000. Il valore predefinito è 0.000.
av.val	Virgola mobile	Imposta il valore che verrà utilizzato nel calcolo della differenza del colore. L’intervallo consentito va da -1.000 a 1.000. Il valore predefinito è 0.000.
av.similarity	Virgola mobile	Imposta la percentuale di somiglianza con colore chiave. L’intervallo consentito va da 0.000 a 1.000. Il valore predefinito è 0.010. 0.001 corrisponde solo al colore

Parametro	Valore	Descrizione
		chiave esatto, mentre 1.000 corrisponde a tutto.
av.blend	Virgola mobile	Percentuale di fusione. L’intervallo consentito va da 0.000 a 1.000. Il valore predefinito è 0.000. 0.000 rende i pixel o completamente grigi o per niente grigi. Valori più bassi produrranno più pixel grigi, mentre con un valore più alto il colore dei pixel più simile tende al colore chiave.

Hsvkey



Hsvkey

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter hsvkey
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro cambia un determinato intervallo HSV in trasparenza.

Il filtro misura la differenza tra il colore HSV impostato nelle opzioni e quelli misurati nel flusso video. A seconda delle

opzioni, i colori del risultato possono essere cambiati in trasparente aggiungendo il canale alfa.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
av.hue	Virgola mobile	Imposta il valore hue che verrà utilizzato nel calcolo della differenza del colore. L’intervallo consentito va da -360.000 a 360.000. Il valore predefinito è 0.000.
av.sat	Virgola mobile	Imposta il valore saturation che verrà utilizzato nel calcolo della differenza del colore. L’intervallo consentito va da -1.000 a 1.000. Il valore predefinito è 0.000.
av.val	Virgola mobile	Imposta il valore che verrà utilizzato nel calcolo della differenza del colore. L’intervallo consentito va da -1.000 a 1.000. Il valore predefinito è 0.000.

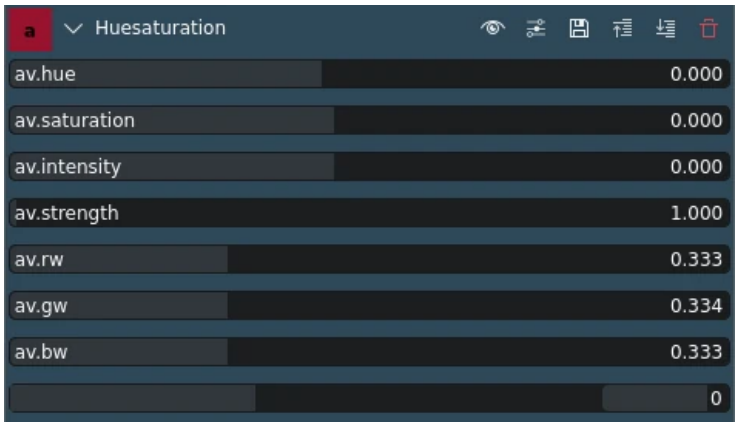
Parametro	Valore	Descrizione
av.similarity	Virgola mobile	Imposta la percentuale di somiglianza con colore chiave. L’intervallo consentito va da 0.000 a 1.000. Il valore predefinito è 0.010. 0.001 corrisponde solo al colore chiave esatto, mentre 1.000 corrisponde a tutto.
av.blend	Virgola mobile	Percentuale di miscela. L’intervallo consentito va da 0.000 a 1.000. Il valore predefinito è 0.000. 0.000 rende pixel o completamente grigi o per nulla grigi. Valori più bassi determineranno più pixel grigi, con un valore più alto il colore dei pixel è tanto più simile al colore chiave.

Note

Attenzione

Questo effetto non esegue nulla al momento della stesura di questo documento (versione 23.04.3). È stata inviata una segnalazione di errore.

Tonalità saturazione



🎞 **Huesaturation**

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterhuesaturation
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	

Vedi nota a api è di pagina [[1]]

Descrizione

Questo effetto/filtro applica le regolazioni di tonalità-saturazione-intensità al flusso video in ingresso.

Questo filtro opera nello spazio dei colori RGB.

Parametri

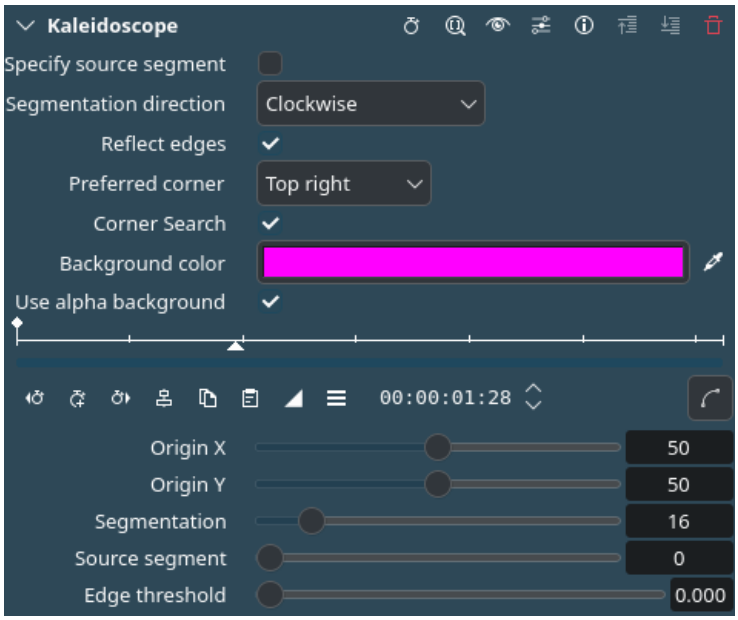
Parametro	Valore	Descrizione
av.hue	Virgola mobile	Imposta lo spostamento della tonalità in gradi da applicare. L'intervallo permesso va da -180.000 a 180.000. Il valore predefinito è 0.000.
av.saturation	Virgola mobile	Imposta lo spostamento della saturazione. L'intervallo permesso va da -1.000 a 1.000. Il valore predefinito è 0.000.
av.intensity	Virgola mobile	Imposta lo spostamento di intensità. L'intervallo permesso va da -1.000 a 1.000. Il valore predefinito è 0.000.
av.strength	Virgola mobile	Imposta la forza del filtro. L'intervallo permesso va da 0.000 a 100.000. Il valore predefinito è 0.000.

Parametro	Valore	Descrizione
av.rw / av.gw / av.bw	Virgola mobile	Imposta il peso per ciascuna componente RGB. L’intervallo permesso va da 0.000 a 1.000. Per impostazione predefinita viene impostata a 0.333, 0.334, 0.333. Queste opzioni sono usate nell’elaborazione della saturazione e della chiarezza[[1]].

[1] (1,2)

Elaborazione della chiarezza non ancora implementata

Kaleid0sc0pe



🎞 Kaleid0sc0pe

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente::	Sì
Filtro sorgente::	firei0rkaleid0sc0pe
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Applica un effetto caleidoscopio.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Specify source segment	Interruttore	If **on**, the source angle is read from *Source segment*, otherwise auto-calculated
Segmentation direction	Selezione	Options are **None**, **Counter clockwise**, and **Clockwise** (default)
Reflect edges	Interruttore	If **on**, then reflections that end up outside the source reflect back into it, otherwise the specified background color is used
Angolo preferito	Selezione	Options are **Top right** (default), **Top left**, **Bottom left**, and **bottom right**
Ricerca dell’angolo	Interruttore	Se è **attivo**, cerca l’angolo più lontano in senso orario,

Parametro	Valore	Descrizione
		diversamente in senso antiorario
Colore di sfondo	Selettore	Color to use if reflection lies outside of source image and not reflecting back in (*Reflect edges* is **off**). Default is pink.
Usa sfondo alfa	Interruttore	L’alfa da usare se la riflessione giace al di fuori dall’immagine sorgente e non viene riflessa indietro. Come predefinito è **1**.
Origine X	Virgola mobile	Coordinata X dell’origine del caleidoscopio. Predefinita **50** (centro).
Origine Y	Virgola mobile	Coordinata Y dell’origine del caleidoscopio. Predefinita **50** (centro).
Segmentation	Virgola mobile	Segmentazione del caleidoscopio / 128. Segmentazioni di 1, 2 o multipli di 4 funzionano meglio. Predefinita **16** (16/128 = 0.125)

Parametro	Valore	Descrizione
Source segment	Virgola mobile	Centre of source segment if *Specify source segment* is **on**. 0 is in +x and rotates counter clockwise
Soglia per il bordo	Virgola mobile	Soglia del bordo / 4, i riflessi all’esterno dell’immagine ma in questa distanza si attaccano al bordo. Come predefinito è **0**

Pixs0r



Pixs0r

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior pixs0r
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro crea un effetto di disturbo spostando le righe a destra e a sinistra.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
shift_intensity	Virgola mobile	Aggressività dello spostamento delle righe/colonne
block_height	Virgola mobile	Altezza di ogni blocco il cui spostamento è invariante. Se viene impostato a **0**, l’altezza del blocco sarà casuale.
block_height_min	Virgola mobile	Se in modalità casuale, imposta l’altezza minima del blocco
block_height_max	Virgola mobile	Se in modalità casuale, imposta l’altezza massima del blocco

Scharr



Scharr

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterschaarr
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro applica l’operatore di Scharr[[1]] al flusso video in ingresso.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
av.planes	Intero (vedi più avanti)	Imposta quali piani verranno elaborati, quelli non elaborati verranno copiati.**. Quello predefinito è **15** (tutti i piani).
av.scale	Virgola mobile	Imposta il valore che verrà moltiplicato col risultato filtrato.
av.delta	Virgola mobile	Imposta il valore che verrà aggiunto al risultato filtrato.

Il valore di *av.planes* rappresenta il piano come segue:

Valore	Piano
0	Nessuno
1	Y
2	U
3	YU

Valore	Piano
4	V
5	YV
6	UV
7	YUV
8..15	ripeti da 0 a 7

[1]

Per maggiori dettagli (matematici) fai riferimento all’articolo in Wikipedia su Sobel, e in esso in particolare su Alternative Operators.

Deinterlacciamento Xine



Xine Deinterlacer

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

	deinterlacciamento
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro deinterlaccia i video interlacciati.

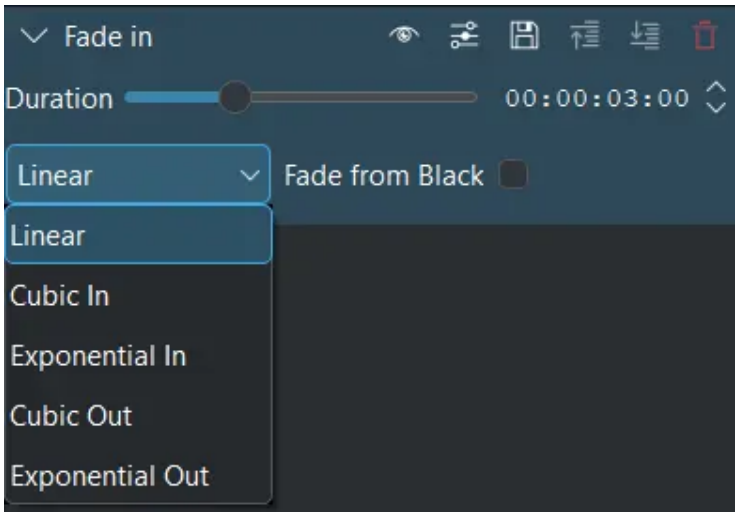
Movimento

La categoria di effetti video *Movimento* fornisce degli effetti / filtri per l'emulazione del movimento, come Vertigo.

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- Dissolvenza in entrata
- Dissolvenza in uscita
- Immobilizza
- Glitch0r
- Nervoso
- Vertigo

Dissolvenza in entrata



Fade In

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	MLTluminosità
Disponibile::	🐧
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro dissolve in entrata la sorgente, in maniera simile alla transizione Tendina. Con una casella si passa alla dissolvenza dal nero. Viene generalmente chiamata «dissolvenza dal nero»

Questo effetto non ha fotogrammi chiave, ma ha un regolatore che controlla la durata della dissolvenza..

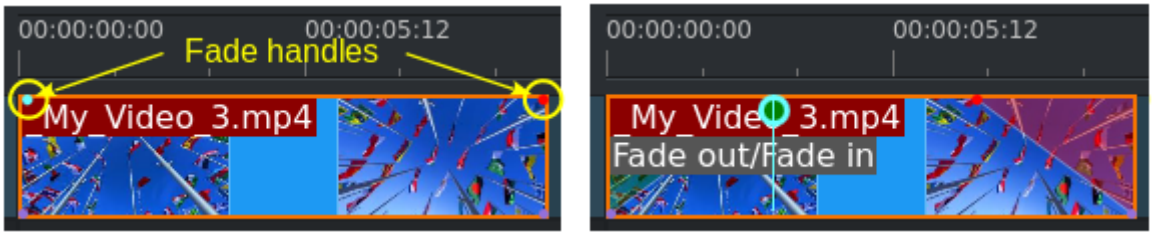
La curva del metodo di semplificazione applicata viene mostrata alla dissolvenza della clip.

Parametri

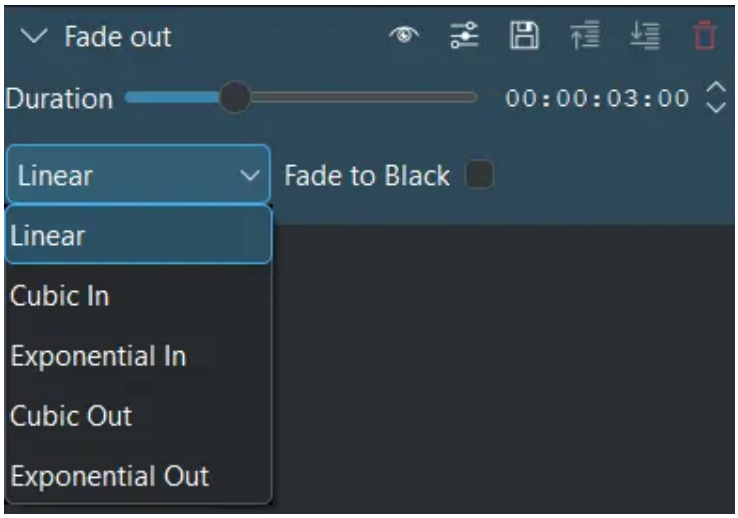
Parametro	Valore	Descrizione
Durata	Regolatore	Imposta la durata col regolatore, oppure col codice temporale (usando il formato hh:mm:ss:ff)
Metodo di semplificazione	Lineare Ingresso cubico Ingresso esponenziale Uscita cubica Uscita esponenziale	Aggiungi una dissolvenza lineare Aggiungi una dissolvenza cubica in ingresso Aggiungi una dissolvenza esponenziale in ingresso Aggiungi una dissolvenza cubica in uscita Aggiungi una dissolvenza esponenziale in uscita
Dissolvenza al nero	Interruttore	Se spuntato, dissolve la sorgente dal nero. Come predefinito è **disabilitato**.

Suggerimento

Dalla versione 17.04 puoi aggiungere l’effetto **Dissolvenza in entrata** con un singolo clic utilizzando le maniglie della dissolvenza (vedi la schermata sotto), inoltre puoi regolare la sua lunghezza mediante un trascinamento del mouse sopra a una clip selezionata nella linea temporale, poi facendo clic sul punto verde nell’angolo in alto all’inizio della clip. Questo crea una dissolvenza in entrata predefinita di 3 secondi. Per poter regolare la sua durata puoi trascinare il punto verde, oppure puoi utilizzare il regolatore della *Durata* nel pannello degli effetti della **Dissolvenza in entrata** nella pila degli effetti della clip.



Dissolvenza in uscita



Fade Out

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	MLTluminosità
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro dissolve in uscita la sorgente, in maniera simile alla transizione Tendina. Con una casella si passa alla dissolvenza dal nero. Viene generalmente chiamata «dissolvenza dal nero»

Questo effetto non ha fotogrammi chiave, ma ha un regolatore che controlla la durata della dissolvenza..

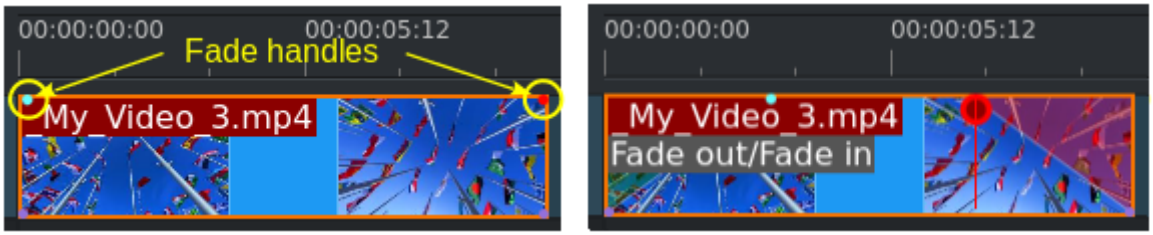
La curva del metodo di semplificazione applicata viene mostrata alla dissolvenza della clip.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Durata	Regolatore	Imposta la durata col regolatore, oppure col codice temporale (usando il formato hh:mm:ss:ff)
Metodo di semplificazione	Lineare Ingresso cubico Ingresso esponenziale Uscita cubica Uscita esponenziale	Aggiungi una dissolvenza lineare Aggiungi una dissolvenza cubica in ingresso Aggiungi una dissolvenza esponenziale in ingresso Aggiungi una dissolvenza cubica in uscita Aggiungi una dissolvenza esponenziale in uscita
Dissolvenza al nero	Interruttore	Se spuntato dissolve in uscita la sorgente. Come predefinito è **disabilitato**

Suggerimento

Dalla versione 17.04 puoi aggiungere l’effetto **Dissolvenza in uscita** con un singolo clic utilizzando le maniglie della dissolvenza (vedi la schermata sotto), inoltre puoi regolare la sua lunghezza mediante un trascinamento del mouse sopra a una clip selezionata nella linea temporale, poi facendo clic sul punto rosso nell’angolo in alto alla fine della clip. Questo crea una dissolvenza in uscita predefinita di 3 secondi. Per poter regolare la sua durata puoi trascinare il punto rosso, oppure puoi utilizzare il regolatore della *Durata* nel pannello degli effetti della **Dissolvenza in uscita** nella pila degli effetti della clip.



Immobilizza



Freeze

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

Disponibile::	immobilizza
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

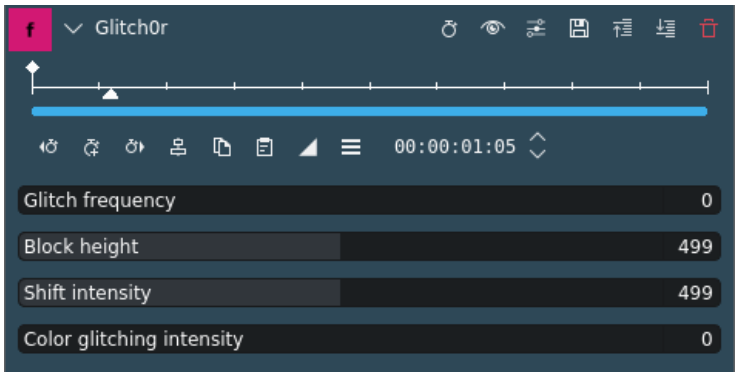
Questo effetto immobilizza il video. Per impostazione predefinita, la clip verrà immobilizzata per tutta la sua lunghezza. Per modificare questo comportamento, controlla sia l’opzione *Immobilizza prima* che *Immobilizza dopo*, e sposta il cursore *Immobilizza a* nel punto in cui vuoi immobilizzare l’inizio o la fine. L’audio del video viene

riprodotto nel frattempo: in pratica, l’effetto **Immobilizza** non lo influenza.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Immobilizza a		Imposta la posizione col regolatore oppure il codice temporale (usando il formato hh:mm:ss:ff)
Immobilizza prima		Se spuntato, immobilizza il video dall’inizio della clip alla posizione impostata in *Immobilizza a*. Come predefinito è **disattivato**
Immobilizza dopo		Se spuntato, immobilizza il video dalla posizione impostata in *Immobilizza a* alla fine della clip. Come predefinito è **disattivato**

Glitch0r



🎞 Glitch0r

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	frei0r
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro aggiunge dei difetti e degli spostamenti di blocchi.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Frequenza dei difetti	Intero	Frequenza con cui dovrebbero essere applicati i difetti
Altezza del blocco	Intero	Intervallo di altezza del blocco che sarà spostato o a cui verrà applicato il difetto
Intensità dello spostamento	Intero	Di quanto dovrebbero essere spostati quando gli vengono applicati i difetti
Intensità dei difetti al colore	Intero	Di quanto deve essere intensa la distorsione del colore

Suggerimento

Tanto più piccola è l” *Altezza del blocco*, tanto più l’effetto è visibile anche per piccoli valori di *Frequenza dei difetti*.

Nervoso



Nervous

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente:: Nofrei0r

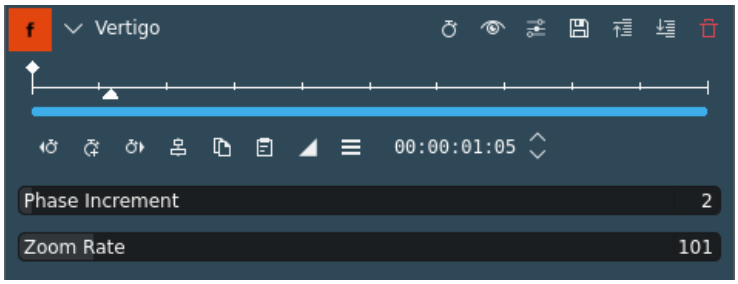
Filtro sorgente::

Disponibile::	nervoso
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro scarica i fotogrammi dalla cache interna in un ordine casuale,»nervoso». Nessuna fotogramma viene scartato.

Vertigo



🎞 Vertigo

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior vertigo
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro utilizza la miscela alfa con delle copie ingrandite, ruotate e spostate di fase del video originale per creare un effetto un qualche modo nauseabondo, simile alla

sofferenza da vertigini (o a qualcosa che Hitchcock ha cercato di ottenere con il film omonimo).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Incremento della fase	Intero	Imposta la frequenza della rotazione: più alto è il numero, più nervosa è la rotazione.
Velocità d’ingrandimento	Intero	Imposta il fattore d’ingrandimento delle copie: più alto è il numero, più copie sono visibili. I valori inferiori a 100 portano ad avere delle bande nere ai bordi del video, a causa della rotazione del video e delle sue copie.

Su Master

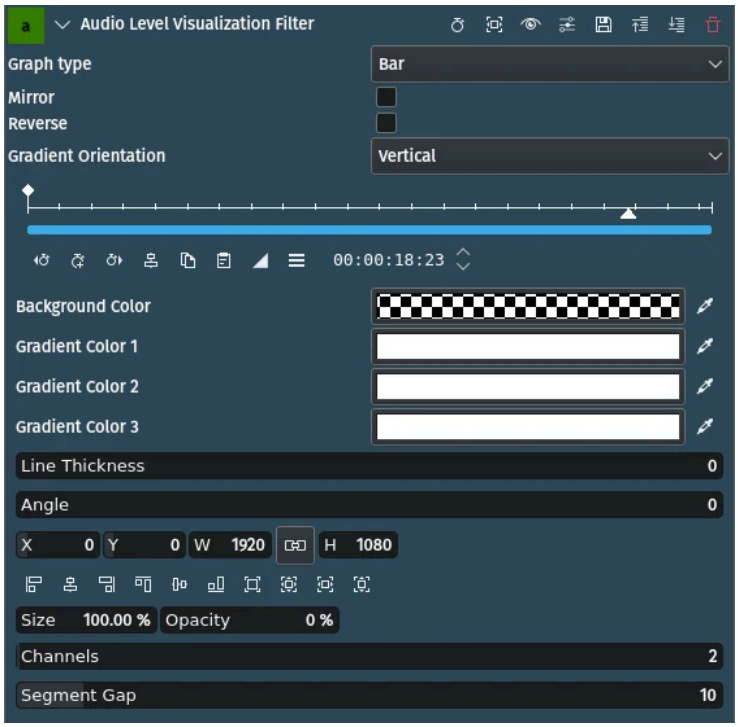
La categoria di effetti *Su Master* fornisce effetti e filtri di visualizzazione audio che funzionano solo come effetto Master. Ciò significa che si applicano all'intero progetto e quindi al rendering finale.

Gli effetti possono essere impilati e si influenzano l'un l'altro, quindi la sequenza nella pila degli Effetti principali **è** importante. L'unica eccezione è l'effetto Formato d'onda audio, che si sovrappone su tutti.

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- Filtro visualizzazione dei livelli audio
- Filtro spettro audio
- Formato d'onda audio
- Filtro formato d'onda audio
- Danza
- Spettacolo di luci

Filtro visualizzazione dei livelli audio



🎞 Audio Level Visualization Filter

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	

audiolevelgraph

Disponibile::

Solo nel Principale:: Sì

Bug conosciuti:: No

Descrizione

Questo effetto/filtro è un filtro per la visualizzazione audio che disegna un misuratore dei livelli sull’immagine. Può essere controllato direttamente nel controllo.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Tipo di grafico	Selezione	Seleziona il tipo di grafico per visualizzare i livelli
Rispecchia	Interruttore	Se spuntato, rispecchia lo spettro attorno al centro del rettangolo
Inverti	Interruttore	Se spuntato, disegna i punti partendo dal canale destro
Orientazione del gradiente	Selezione	Imposta la direzione del gradiente del colore
Colore di sfondo	Selettore	Definisce il colore di sfondo da applicare all’intero fotogramma
Gradiente del colore 1 / 2 / 3	Selettore	Definisce il colore del gradiente della forma d’onda: il colore 1 definisce la parte alta, il 2 quella

Parametro	Valore	Descrizione
		centrale, mentre il 3 quella in basso del gradiente
Spessore della linea	Intero	Definisce lo spessore della barra o del segmento in numero di pixel
Angolo	Intero	Definisce l’angolo di rotazione da applicare alla forma d’onda
Dimensione / Opacità X / Y / L / H		Definisce le coordinate predefinito X e Y, la larghezza e l’altezza, la dimensione e l’opacità del rettangolo nel quale viene disegnata la forma d’onda. Le icone aiutano l’allineamento del rettangolo.
Canali	Intero	Definisce il numero di canali da mostrare
Spazio tra i segmenti	Intero	Definisce lo spazio in pixel tra i segmenti

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Tipo di grafico

Barra	Predefinito
Segmento	
Orientazione del gradiente	
Verticale	Predefinito
Orizzontale	

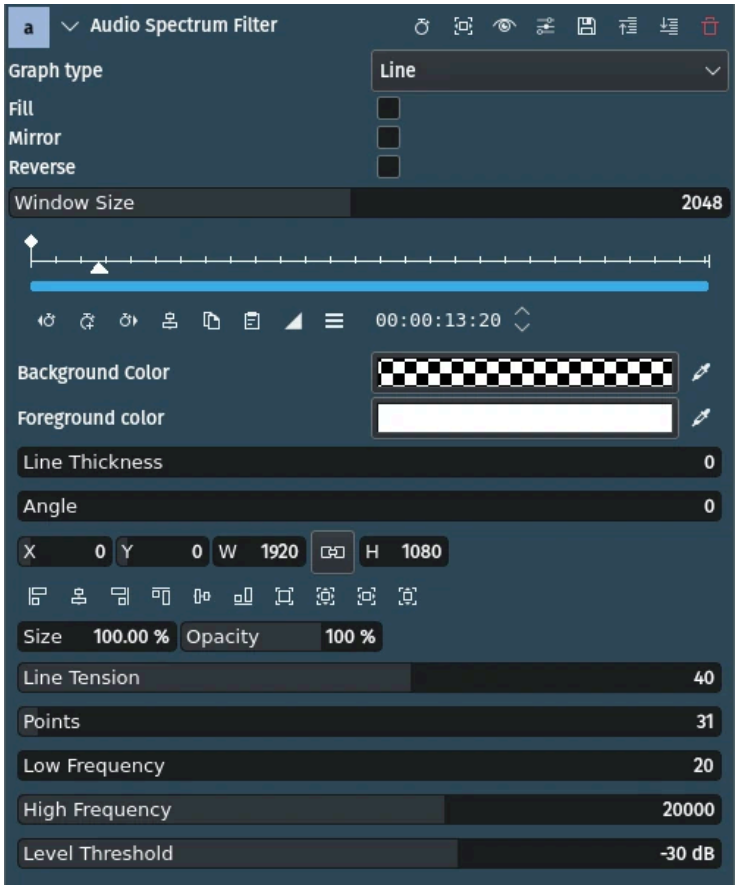
Esempio



Esempio dell’effetto Filtro visualizzazione dei livelli audio

- *Spessore della linea* impostato a **8**
- *Gradiente del colore 1 / 2 / 3* imposta i vari colori per propositi dimostrativi

Filtro spettro audio



🎞 Audio Spectrum Filter

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	

filtrospettroaudio

Disponibile:: 🐧

Solo nel Principale:: Sì

Bug conosciuti:: No

Descrizione

Questo effetto/filtro è un filtro per la visualizzazione audio che disegna uno spettro audio sull'immagine. Può essere controllato direttamente nel controllo.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Tipo di grafico	Selezione	Seleziona il tipo di grafico per visualizzare i livelli
Riempi	Interruttore	Se spuntato, riempe l'area sotto il grafico. Si applica solo a *Tipo di grafico* **Linea**.
Rispecchia	Interruttore	Se spuntato, rispecchia lo spettro attorno al centro del rettangolo
Inverti	Interruttore	Se spuntato, disegna i punti partendo prima da quelli con la frequenza più alta
Dimensione della finestra	Intero	Il numero di campioni su cui verrà eseguita la FFT[[1]]. Se la *Dimensione della finestra* è inferiore al numero di campioni in un fotogramma i campioni aggiuntivi verranno ignorati. Se

Parametro	Valore	Descrizione
		la *Dimensione della finestra* è invece superiore, dei campioni verranno messi nel buffer dai fotogrammi precedenti per riempire la finestra. Il buffering viene eseguito come una finestra scorrevole, in modo che i campioni più recenti vengano sempre trasformati.
Colore di sfondo	Selettore	Definisce il colore di sfondo da applicare all’intero fotogramma
Colore di primo piano	Selettore	Definisce il colore della forma d’onda
Spessore della linea	Intero	Definisce lo spessore della barra o della linea come numero di pixel
Angolo	Intero	Definisce l’angolo di rotazione da applicare alla forma d’onda
Dimensione / Opacità X / Y / L / H		Definisce le coordinate X e Y, la larghezza e l’altezza, la dimensione e l’opacità del rettangolo nel quale viene disegnata la forma d’onda. Le

Parametro	Valore	Descrizione
		icone aiutano l’allineamento del rettangolo.
Tensione della linea	Intero	Influisce sulla quantità di curva nella linea interpolata tra i punti. **0** disegna una linea retta tra i punti; **100** disegna invece delle linee molto curve tra i punti. I valori inferiori a**0** e quelli superiori a **100** produrranno degli anelli nelle linee. Si applica solo a *Tipo di grafico* **Linea**.
Punti	Intero	Definisce il numero di bande da disegnare nello spettro. Ogni banda si presenta come un punto nel grafico.
Bassa frequenza	Intero	Il limite inferiore dell’intervallo di frequenze da usare per il grafico (Hz)
Alta frequenza	Intero	Il limite superiore dell’intervallo di frequenze da usare per il grafico (Hz)
Livello di soglia	Intero	L’ampiezza minima del suono che deve presentarsi all’interno

Parametro	Valore	Descrizione
		dell’intervallo di frequenze per applicare il valore (dB)

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Tipo di grafico

Linea	
Barra	

Nota

Questo effetto non viene aggiornato nel Controllo del progetto durante lo scrubbing: devi riprodurre il progetto per vederlo.

Suggerimento

Opacità è fissa al 100%. Puoi controllare l’opacità e la trasparenza dell’effetto regolando la componente alfa del *Colore di primo piano*.

Esempio



Esempio dell’effetto Filtro spettro audio

- *Spessore della linea* impostato a **4**

---

[1]

FFT := trasformata di Fourier veloce

Formato d’onda audio



Audio Wave

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

Disponibile::	formato d'onda audio 🐧
Solo in Master::	Sì
Bug conosciuti::	No

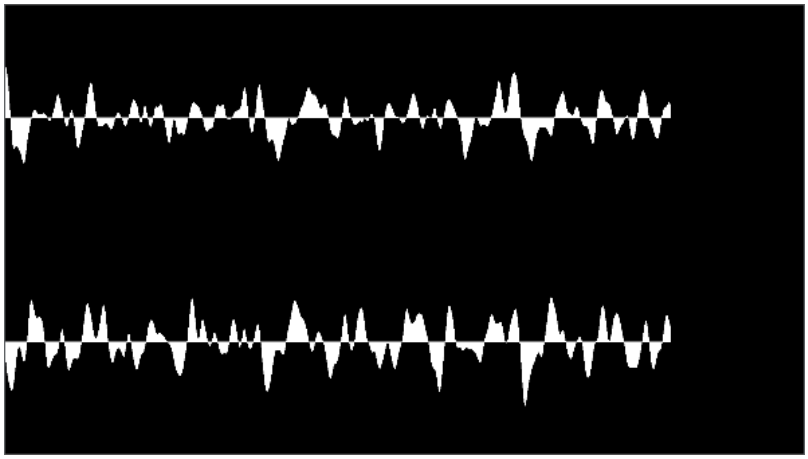
Descrizione

Questo effetto/filtro è un effetto di visualizzazione audio che mostra la forma d’onda audio al posto del video.

Avvertimento

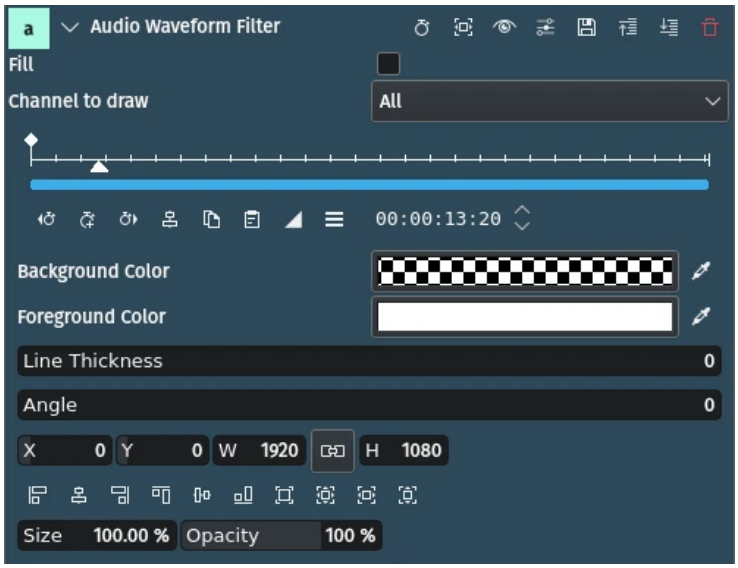
Questo effetto si sovrappone a tutto.

Esempio



Esempio dell’effetto Formato d’onda audio

Filtro formato d’onda audio



🎞 Audio Waveform Filter

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente::	Sì
Filtro sorgente::	MLT filtro formad'onda audio
Disponibile::	

Solo nel Principale::	Sì
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro è un filtro per la visualizzazione audio che disegna una forma d’onda dell’audio sull’immagine. Può essere controllato direttamente nel controllo.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Riempi	Interruttore	Se spuntato, l’area sotto la linea verrà riempita usando il colore specificato da *Colore di primo piano*.
Canale da disegnare	Selezione	Definisce quali soni i canali della traccia da disegnare

Parametro	Valore	Descrizione
Colore di sfondo	Selettore	Definisce il colore di sfondo da applicare all’intero fotogramma
Colore di primo piano	Selettore	Definisce il colore della forma d’onda
Spessore della linea	Intero	Definisce lo spessore della linea come numero di pixel
Angolo	Intero	Definisce l’angolo di rotazione da applicare alla forma d’onda
Dimensione / Opacità X / Y / L / H		Definisce le coordinate predefinito X e Y, la larghezza e l’altezza, la dimensione e l’opacità del rettangolo nel quale viene disegnata la forma d’onda. Le icone aiutano l’allineamento del rettangolo. L” *Opacità* non può essere modificata.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Canale da disegnare

Tutto	predefinito
Unisci	
1 - 10	

Suggerimento

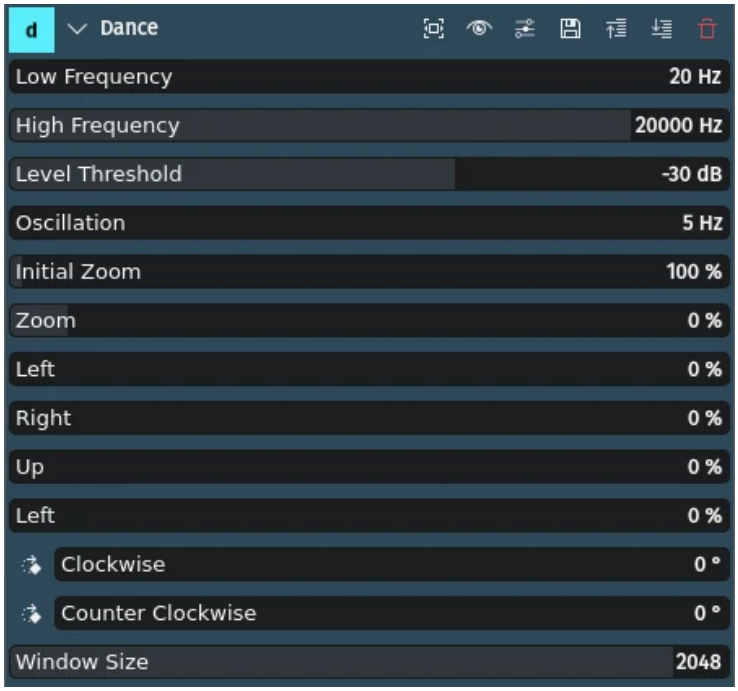
Opacità è fissa al 100%. Puoi controllare l’opacità e la trasparenza dell’effetto regolando la componente alfa del *Colore di primo piano*.

Esempio



Esempio del filtro formato d’onda audio con le impostazioni predefinite

Danza



🎞 Dance

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente::	NoMLTdanza
Filtro sorgente::	
Disponibile::	
Solo nel Principale::	Sì
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro è un filtro per la visualizzazione audio che ingrandisce, sposta e ruota l’immagine in modo proporzionale all’ampiezza dello spettro audio.

L’uso del solo *Ingrandimento* crea un ottimo effetto pompa in sincronizzazione con i battiti.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Bassa frequenza	Intero	Il limite inferiore dell’intervallo di frequenze da usare per influenzare il moto dell’immagine (Hz)
Alta frequenza	Intero	Il limite superiore dell’intervallo di frequenze da usare per influenzare il moto dell’immagine (Hz)
Livello di soglia	Intero	L’ampiezza minima del suono che deve verificarsi all’interno dell’intervallo di frequenze per causare il movimento dell’immagine (dB)
Oscillazione	Intero	L’oscillazione può essere utile per far muovere l’immagine in avanti e indietro nei periodi di suono (Hz). Un valore di 0 specifica nessuna oscillazione.
Ingrandimento iniziale	Percentuale	La quantità d’ingrandimento dell’immagine prima che si verifichi il movimento. Può essere usata per evitare il

Parametro	Valore	Descrizione
		nero ai lati dell’immagine quando si sposta.
Ingrandimento	Percentuale	La quantità con cui l’audio influisce sull’ingrandimento dell’immagine.
Sinistra / Destra	Percentuale	La quantità con cui l’audio influisce sullo scostamento a destra o a sinistra dell’immagine.
Su / Giù	Percentuale	La quantità con cui l’audio influisce sullo scostamento in alto o in basso dell’immagine.
In senso orario / antiorario	Gradi	La quantità con cui l’audio influisce sulla rotazione dell’immagine.
Dimensione della finestra	Intero	Il numero di campioni su cui verrà eseguita la FFT[[1]]. Se la *Dimensione della finestra* è inferiore al numero di campioni in un fotogramma i campioni aggiuntivi verranno ignorati. Se la *Dimensione della finestra* è invece superiore, dei campioni

Parametro	Valore	Descrizione
		verranno messi nel buffer dai fotogrammi precedenti per riempire la finestra. Il buffering viene eseguito come una finestra scorrevole, in modo che i campioni più recenti vengano sempre trasformati.
Ingrandimento iniziale		
100%	nessun ingrandimento	
< 100%	rimpicciolisci (rendi l’immagine più piccola)	
> 100%	ingrandisci (rendi l’immagine più grande)	
Ingrandimento		
< 0%	L’immagine si rimpicciolirà con un suono più forte	
0%	nessun ingrandimento	
> 0%	L’immagine si ingrandirà con un suono più forte	

Sinistra / destra

0%	nessuno scostamento
> 0%	L’immagine si sposterà a sinistra / a destra con un suono più forte

Su / Giù

0%	nessuno scostamento
> 0%	L’immagine si sposterà in su / in giù con un suono più forte

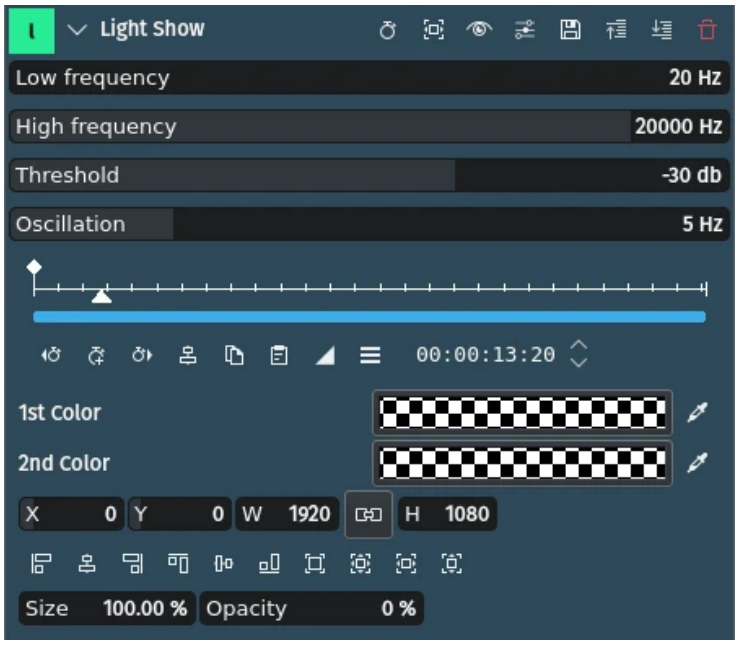
In senso orario / antiorario

0%	nessuna rotazione
> 0%	L’immagine ruoterà con un suono più forte

[1]

FFT := trasformata di Fourier veloce

Spettacolo di luci



Light Show

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente::	Sì
Filtro sorgente::	MLTlightshow
Disponibile::	
Solo nel Principale::	Sì
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro è un filtro per la visualizzazione audio che colora l’immagine in modo proporzionale all’ampiezza dello spettro audio.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Bassa frequenza	Intero	Il limite inferiore dell’intervallo di frequenze da usare per influenzare la modifica dell’immagine (Hz)
Alta frequenza	Intero	Il limite superiore dell’intervallo di frequenze da usare per influenzare la modifica dell’immagine (Hz)
Livello di soglia	Intero	L’ampiezza minima del suono che deve verificarsi all’interno dell’intervallo di frequenze per causare la modifica dell’immagine (dB)
Oscillazione	Intero	L’oscillazione può essere utile per far muovere l’immagine in avanti e indietro nei periodi di suono (Hz). Un valore di 0 specifica nessuna oscillazione.
Primo / Secondo colore	Selettore	Il colore del gradiente usato per schiarire o per scurire l’immagine

Stilizza

La categoria di effetti *Stilizza* contiene degli effetti e dei filtri per conferire alle immagini e ai video un aspetto artistico (ad esempio Carboncino o Cartone animato).

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- Soglia a tre livelli
- Aech0r
- Binarizza
- Binarizza dinamicamente
- Cartone animato
- Carboncino
- Spostamento della crominanza
- Distanza tra i colori
- Effetto di colore
- Rilevamento dei bordi
- Bagliore del bordo
- Posterizzatore ELBG
- Rilievo
- Bagliore
- Kirsch
- Filtro NDVI
- Vecchio film
- Fotosensibilità
- Mosaico
- Posterizza
- Prewitt
- Primari
- Spostamento RGBA
- Rgbsplit0r
- Roberts
- Trasferimento sigmoidale

- Sobel
- Sobel with Planes
- Bagliore leggero
- Soglia

Soglia a tre livelli



3-Level Threshold

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: freior

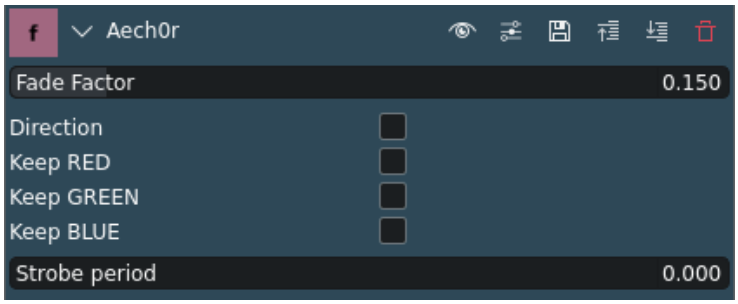
Filtro sorgente::

Disponibile::	threelayor
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro esegue un’azione di soglia a tre livelli dinamica, trasformando la sorgente in aree bianche, nere e grigie.

Aech0r



Aech0r

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior aech0r
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

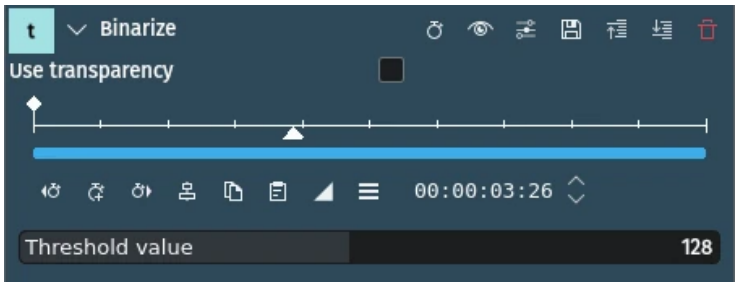
Descrizione

Questo effetto/filtro crea un eco video analogico.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Fade Factor (fattore di dissolvenza)	Virgola mobile	Velocità di scomparsa dell’eco
Direction (direzione)	Interruttore	Eco più scuro o più chiaro
Keep RED	Interruttore	Influenza del canale rosso
Keep GREEN	Interruttore	Influenza del canale verde
Keep BLUE	Interruttore	Influenza del canale blu
Strobe period	Virgola mobile	Velocità dello stroboscopio: da 0 a 8 fotogrammi

Binarizza



Binarize[[1]]

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	

Disponibile::	soglia
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro crea un’immagine monocromatica (in bianco e nero) in base al valore di soglia.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Usa trasparenza		Se selezionata confronta il punto medio (impostato da *Valore di soglia*) col canale alfa invece che con la luma
Valore di soglia		Imposta la soglia (punto medio)

[1]

È il filtro ffmpeg.threshold che viene chiamato *Soglia*

Binarizza dinamicamente



Binarize Dynamically

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: Nofrei0r

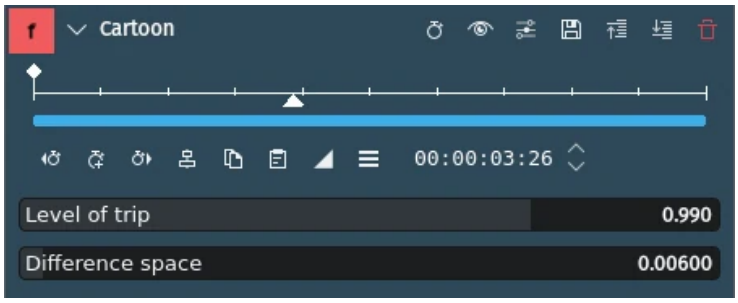
Filtro sorgente::

Disponibile::	twolay0r
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro crea un’immagine in bianco e nero con una soglia dinamica.

Cartone animato



Cartoon

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior cartoon
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

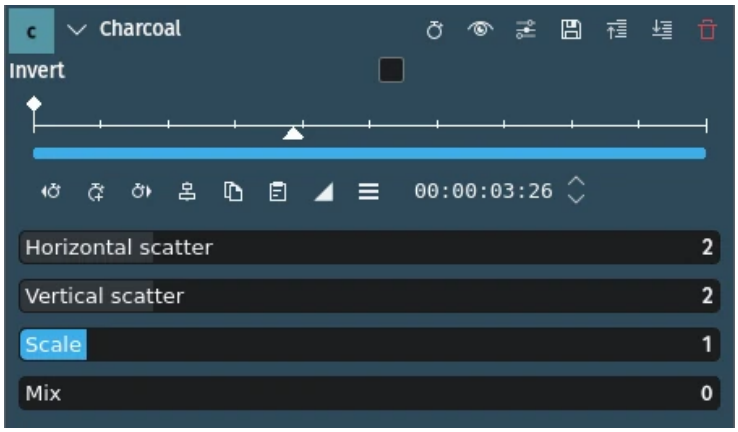
Descrizione

Questo effetto / filtro effettua una forma di rilevamento dei bordi, dando al video un aspetto da cartone animato.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Level of trip	Virgola mobile	Modifica l’intensità dell’effetto: più basso è il numero, più il rilevamento del bordo è grossolano.
Difference space	Virgola mobile	Modifica l’intensità dell’effetto: più alto è il numero, più il bordo verrà disegnato sottile.

Carboncino



🎞 Charcoal

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	MLTcarboncino
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro dà alla clip un effetto di disegno a carboncino.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Inverti	Interruttore	Inverte la clip
Dispersione orizzontale	Intero	Definisce la larghezza della linea. L’intervallo va da 1 a 10, il valore predefinito è 2.
Dispersione verticale	Intero	Definisce l’altezza della linea. L’intervallo va da 1 a 10, il valore predefinito è 2.
Scala	Intero	Definisce il contrasto. L’intervallo va da 1 a 10, il valore predefinito è 1.
Miscela	Intero	Definisce i piani di colore. L’intervallo va da 1 a 10, c è 0 (bianco e nero)

Spostamento della crominanza



🎞 Chroma Shift

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterchromashift
Disponibile::	
Solo nel Principale::	
Bug conosciuti::	NoNo

Descrizione

Questo effetto/filtro sposta i pixel della crominanza orizzontalmente e/o verticalmente in modo simile all’effetto del logo di TikTok. Confronta con gli effetti Spostamento RGBA e Rgbsplit0r.

Parametri

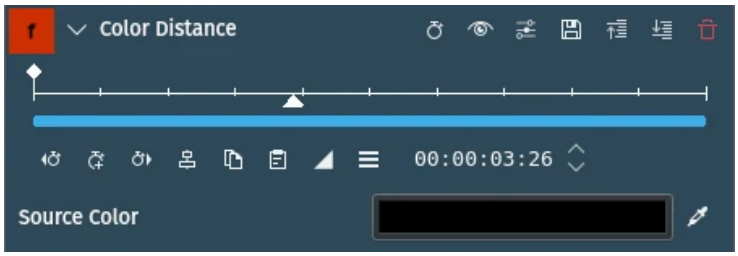
Parametro	Valore	Descrizione
Chroma-blue H shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento orizzontale della crominanza blu
Chroma-blue V shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento verticale della crominanza blu
Chroma-red H shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento orizzontale della crominanza rossa
Chroma-red V shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento verticale della crominanza rossa
Edge mode	Selezione	Imposta la modalità bordo determinando cosa succede ai pixel quando vengono spostati al di fuori del fotogramma

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Edge mode

Smear (sbavatura)	Il pixel spostato lascia una scia (predefinito)
Wrap	I pixel spostati si arrotolano attorno all’immagine e appaiono sul lato opposto

Distanza tra i colori



🎞 Color Distance

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freiOrcolordistance
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

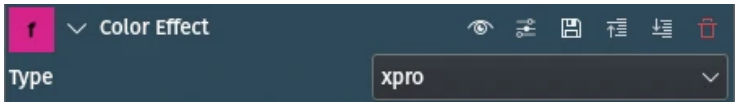
Descrizione

Questo effetto/filtro calcola la distanza tra il colore selezionato e il pixel corrente, poi utilizza quel valore come nuovo valore per il pixel.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Colore sorgente	Selettore	Seleziona il colore usando il , oppure facendo clic sul pulsante col colore.

Effetto di colore



Color Effect

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: freei0r

Filtro sorgente::

Disponibile::	colortap
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro applica un effetto di colore precostituito all’immagine.

Parametri

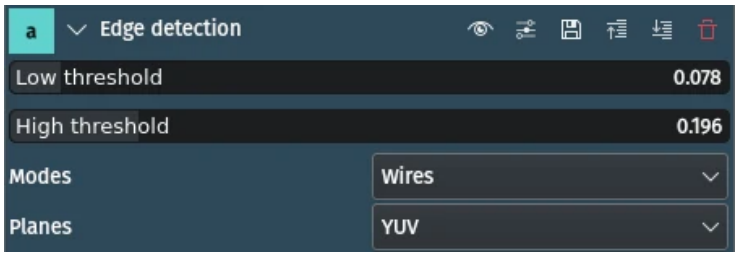
Parametro	Valore	Descrizione
Tipo	Selezione	Seleziona il tipo di effetto precostituito

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Tipo

xpro	predefinito
seppia	
caldo	
red_green	
old_photo	
xraym	
esses	
yellow_blue	

Rilevamento dei bordi



🎞 Edge Detection

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfiltergedetect
Disponibile::	🐧
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro rileva e disegna i bordi usando l’algoritmo di rilevamento dei bordi Canny[[1]].

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Soglia alta/bassa	Virgola mobile	Imposta i valori di alto e basso usati dall’algoritmo. *Soglia alta* seleziona il livello «forte» dei pixel del bordo che sono connessi attraverso una connettività 8 a quelli «deboli» selezionati da *Soglia bassa*. L’intervallo va da 0.000 to 1.000 con *Soglia bassa* che diventa minore o uguale a *Soglia alta*.
Modalità	Selezione	Definisci la modalità di disegno
Piani	Selezione	Seleziona i piani per il filtraggio

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Modalità

Wires	Disegna dei fili bianchi/grigi su sfondo nero (impostazione predefinita)
Colormix	Mescola i colori per creare un effetto dipinto/cartone animato
Canny	Applica il rilevatore di bordi Canny ai piani selezionati

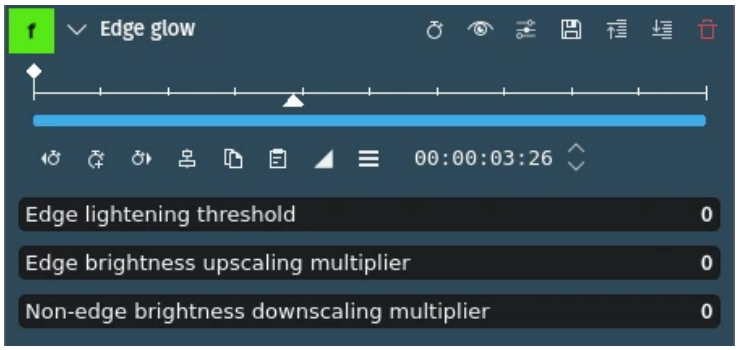
Piani

Nessuno	
Y/U/V	Sono possibili anche delle combinazioni di piani. La predefinita è **YUV**.
Alfa	

[1]

Per maggiori dettagli fai riferimento all’articolo Canny edge detector su Wikipedia.

Bagliore del bordo



🎞 Edge Glow

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior edgeglow
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro crea un bagliore al bordo.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Soglia di illuminazione del bordo	Intero	Definisce la soglia per il rilievo del bordo. Se è impostato a 0 (impostazione predefinita), verranno rilevati tutti i bordi.
Moltiplicatore di upscaling della luminosità del bordo	Intero	Definisce il livello di brillantezza con cui saranno disegnati i bordi
Moltiplicatore di downscaling di quello che non è bordo	Intero	Definisce l’oscuramento delle aree tra i bordi

Per le sorgenti con grandi aree continue, come un cielo o una parete, la *Soglia di illuminazione del bordo* può essere usata per ignorare le piccole e impercettibili variazioni di colore o di luminosità che diversamente sarebbero rilevate come bordi.

Posterizzatore ELBG



EFFECT_NAME

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter elbg
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro applica un effetto di posterizzazione usando l’algoritmo ELBG (Enhanced LBG).

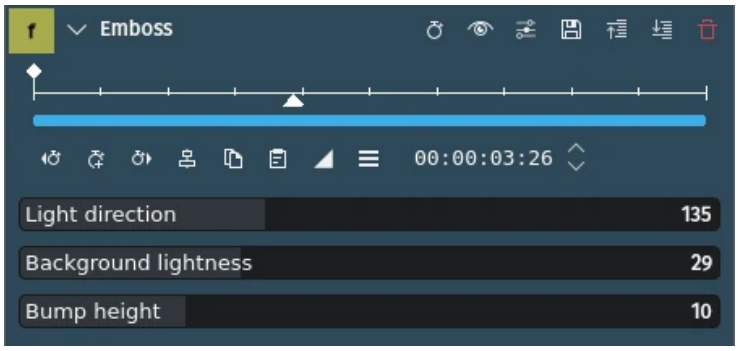
Per ogni immagine in ingresso il filtro calcola l’associazione ideale tra l’ingresso e l’uscita data la *Lunghezza del*

codebook, cioè il numero di colori distinti in uscita.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Lunghezza del codebook	Intero	Imposta la lunghezza del codebook. Il valore deve essere un intero positivo, e rappresenta il numero di colori distinti in uscita. Il valore predefinito è 50.
Passi	Intero	Imposta il numero massimo di iterazioni da applicare per calcolare l’associazione ottimale: più alto è il valore, migliore è il risultato ma maggiore è il tempo di calcolo. Il valore Predefinito è 1.

Rilievo



Emboss

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	frei0r emboss
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

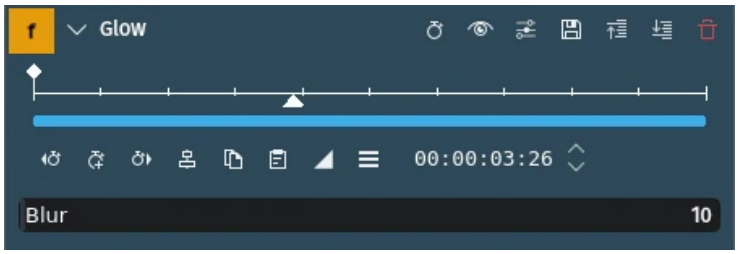
Descrizione

Questo effetto / filtro crea un aspetto in rilievo grigiastro dell’immagine sorgente.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Direzione della luce	Intero	La direzione del rilievo (in pratica la simulazione della sorgente luminosa). Il valore è un angolo tra 0 e 360 gradi.
Chiarezza dello sfondo	Intero	Definisce la brillantezza/luminosità dell’area non in rilievo
Altezza della protuberanza	Intero	Definisce lo spessore dei bordi che aumentano o diminuiscono la profondità percepita delle aree in rilievo

Bagliore



🎞 Glow

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	frei0rbagliore
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

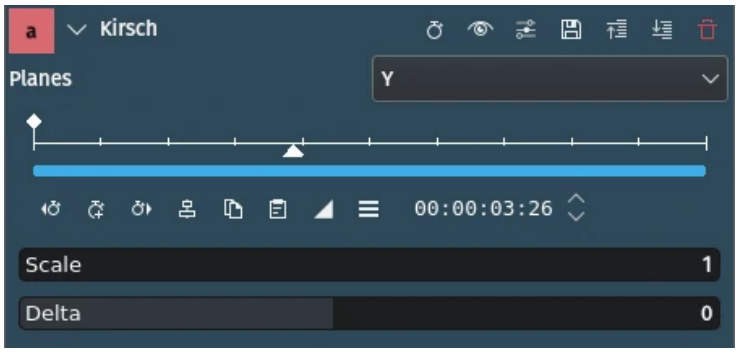
Descrizione

Questo effetto/filtro crea del bagliore stiloso illuminando l’immagine e aggiungendo della sfocatura attorno ai bordi.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Sfocatura	Intero	Imposta la quantità di sfocatura sui bordi. più alto è il numero, maggiore è la quantità di sfocatura applicata per aumentare l’effetto bagliore.

Kirsch



EFFECT_NAME

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterkirsch
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo filtro/effetto applica l’operatore di Kirsch[[1]] al flusso video in ingresso. Rileva i bordi (rilevatore dei bordi non lineare) e, con le impostazioni predefinite, li colora in un

verde giallastro, mentre i colori sono in qualche modo posterizzati. Confronta gli effetti Prewitt, Roberts e Sobel.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Piani	Selezione	Imposta quali piani verranno elaborati, quelli non elaborati verranno copiati.**. Quello predefinito è **Y**.
Scala	Intero	Imposta il valore che verrà moltiplicato col risultato filtrato
Delta	Intero	Imposta il valore che verrà aggiunto al risultato filtrato

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Piani

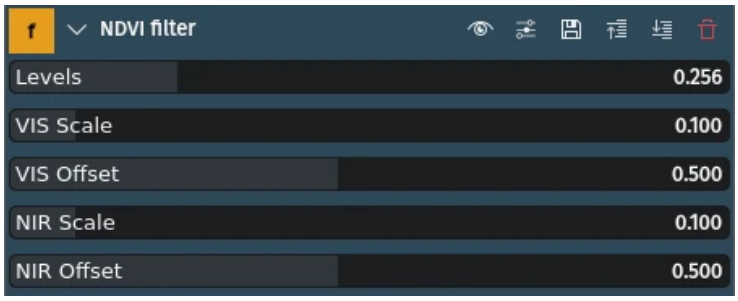
Alfa	
Y	Predefinito
U	

V
Rosso
Verde
Blu
Tutti

[1]

Per maggiori dettagli (matematici) fai riferimento all’articolo Kirsch operator su Wikipedia.

Filtro NDVI



🎞 NDVI Filter

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior ndvi
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Crea una falsa immagine Normalized Difference Vegetation Index[[1]] da una sorgente visibile e a infrarossi.

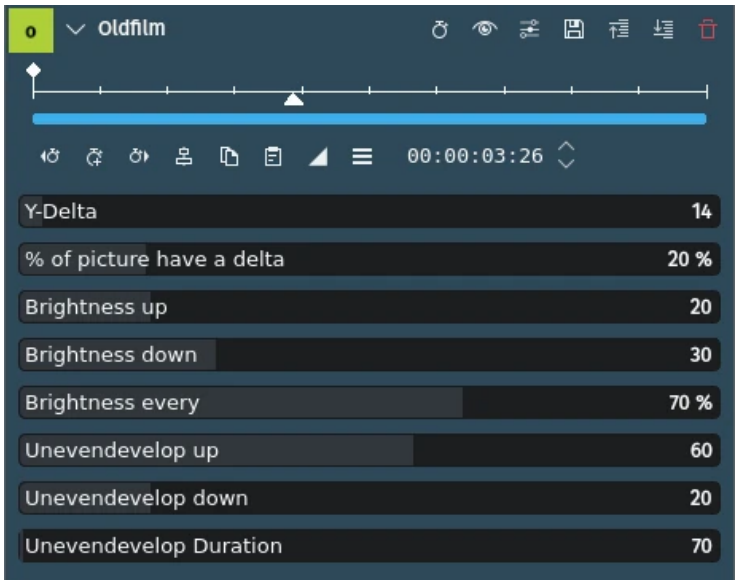
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Livelli	Virgola mobile	Il numero di livelli di colore da usare nella falsa immagine (diviso per 1000)
Scala VIS	Virgola mobile	Un fattore di scala da applicare alla componente visibile (diviso per 10)
Scostamento VIS	Virgola mobile	Uno scostamento da applicare alla componente visibile (associata a [-100%, 100%])
Scala NIR	Virgola mobile	Un fattore di scala da applicare alla componente del vicino infrarosso (diviso per 10)
Scostamento NIR	Virgola mobile	Uno scostamento da applicare alla componente del vicino infrarosso (associata a [-100%, 100%])

[1]

Per maggiori dettagli sull’NDVI fai riferimento all’articolo NDVI su Wikipedia

Vecchio film



EFFECT_NAME

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	vecchiofilm
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro sposta il video in su e in giù aggiungendo dei cambiamenti casuali di luminosità, in

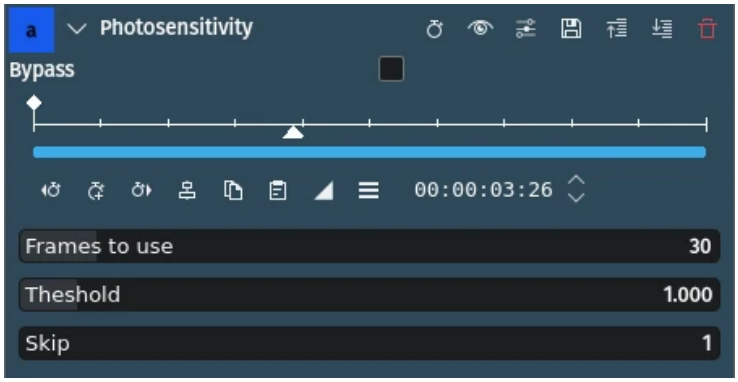
modo da farlo apparire con un vecchio filmato. Vedi anche gli effetti Polvere e Graffi.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Delta Y	Intero	Il massimo valore di delta del movimento in su e in giù (jitter)
% dell'immagine con delta	Percentuale	Imposta la percentuale di fotogrammi che ha un delta y (jitter)
Maggiore luminosità	Intero	Imposta il valore con cui l'immagine verrà resa più chiara
Minore luminosità	Intero	Imposta il valore con cui l'immagine verrà resa più scura
Luminosità ovunque	Percentuale	Imposta la percentuale di fotogrammi che avrà una luminosità modificata
Maggior sviluppo	Intero	Imposta il valore con cui l'immagine verrà resa più

Parametro	Valore	Descrizione
irregolare		chiara
Minor sviluppo irregolare	Intero	Imposta il valore con cui l’immagine verrà resa più scura
Durata dello sviluppo irregolare	Intero	Imposta il tempo in fotogrammi di un ciclo su/giù di uno sviluppo irregolare

Fotosensibilità



🎞 Photosensitivity

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterphotosensitivity
Disponibile::	

Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro filtra i lampi dal video sorgente, che possono indurre le convulsioni da epilessia fotosensibile (PSE)[[1]].

Parametri

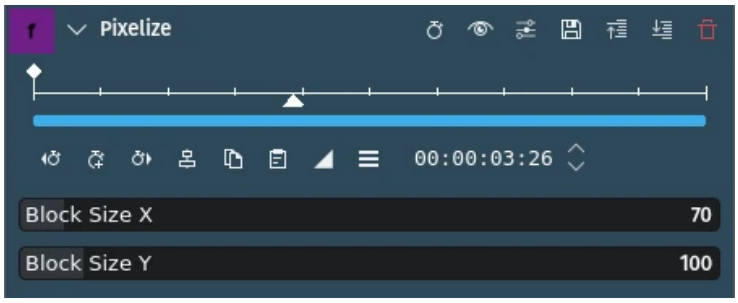
Parametro	Valore	Descrizione
Evita	Interruttore	Lascia i fotogrammi invariati. Come predefinito è **disattivato**.
Fotogrammi da usare	Intero	Imposta quanti fotogrammi usare durante il filtraggio. Come predefinito sono 30

Parametro	Valore	Descrizione
Soglia	Virgola mobile	Imposta il rilevamento del fattore di soglia. Come predefinito è 1. Con un valore più basso è più rigoroso.
Salta	Intero	Imposta quanti pixel saltare durante il campionamento dei fotogrammi. L’intervallo consentito va da 1 a 1024.

[1]

Per maggiori dettagli sull’epilessia fotosensibile fai riferimento all’articolo PSE in Wikipedia

Mosaico



🎞 Pixelize

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior pixelizzor
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo filtro/effetto produce un mosaico dell’immagine in ingresso. Funziona in maniera simile all’effetto Oscura; però, se da un lato ti permette di controllare la dimensione dei blocchi individualmente e indipendentemente, dall’altro questa viene applicata all’intero fotogramma. Per poter applicare l’effetto **Mosaico** solo in certe regioni, utilizzalo in combinazione con Forme nel canale alfa (Maschera).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Dimensione X del blocco	Intero	La dimensione orizzontale di un «pixel»
Dimensione Y del blocco	Intero	La dimensione verticale di un «pixel»

Nota

Block Size tiene conto del rapporto d’aspetto. Questo significa che in un progetto in 16:9, per poter produrre un pixel quadrato il rapporto tra i due valori sarà di 16:9. Diversamente, dei valori identici produrrebbero un rettangolo.

Posterizza



Posterize

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: fx0r

Filtro sorgente::

Disponibile::	posterize
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro posterizza[[1]] l'immagine, riducendo il numero di colori utilizzato in essa.

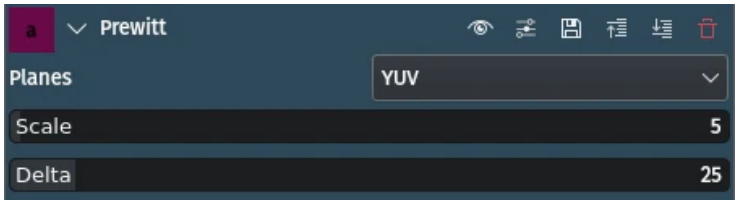
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Livelli	Virgola mobile	Numero di valori per canale

[1]

Per maggiori dettagli sulla posterizzazione fai riferimento all’articolo Posterization in Wikipedia

Prewitt



Prewitt

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterprewitt
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro applica l'operatore di Prewitt[[1]] al flusso video in ingresso. Rileva i bordi (operatore di differenziazione discreta) e, con le impostazioni predefinite, li colora di bianco e rosa. Confronta Kirsch, Roberts e Sobel effects.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Piani	Selezione	Imposta quali piani verranno elaborati, quelli non elaborati verranno copiati.
Scala	Intero	Imposta il valore che verrà moltiplicato col risultato filtrato
Delta	Intero	Imposta il valore che verrà aggiunto al risultato filtrato

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Piani

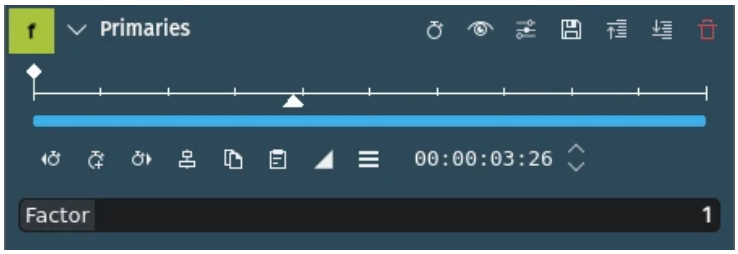
Nessuno
Y

U	
YU	
V	
YV	
UV	
YUV	Predefinito
Alfa	

[1]

Per maggiori dettagli fai riferimento all’articolo Prewitt Operator su Wikipedia.

Primari



Primaries

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior primari
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

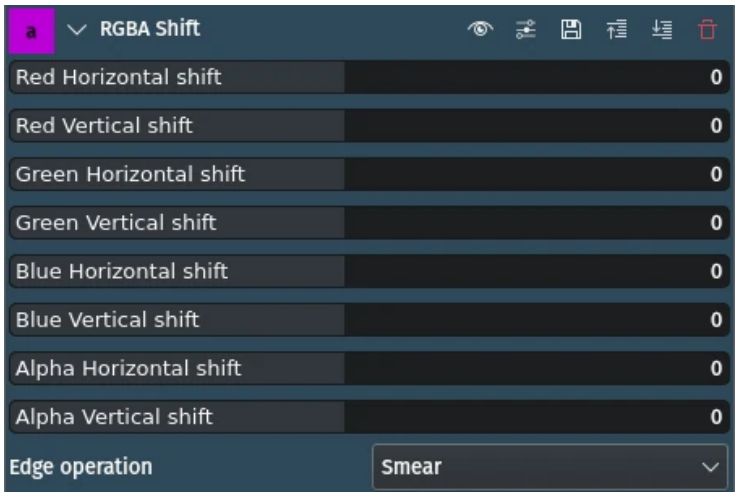
Descrizione

Questo effetto / filtro riduce i colori dell’immagine ai primari.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Fattore	Intero	Influenza del valore medio dei pixel (> 32 = 0)

Spostamento RGBA



🎞 **RGBA Shift**

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter rgbashift
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro sposta orizzontalmente e/o verticalmente i pixel R/G/B/A, creando un aspetto simile al logo di TikTok. Confronta gli effetti Rgbsplit0r Spostamento della crominanza che producono sostanzialmente gli stessi effetti, ma nel caso del Rgbsplit0r non è presente la capacità di determinare l'operazione per i bordi.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Red Horizontal shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento rosso in orizzontale. I valori positivi spostano a destra, quelli negativi a sinistra.
Red Vertical shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento rosso in verticale. I valori positivi spostano in alto, quelli negativi in basso.
Green Horizontal shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento verde in orizzontale. I valori positivi spostano a destra, quelli negativi a sinistra.
Green Vertical shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento verde in verticale. I valori positivi spostano in alto, quelli negativi in basso.

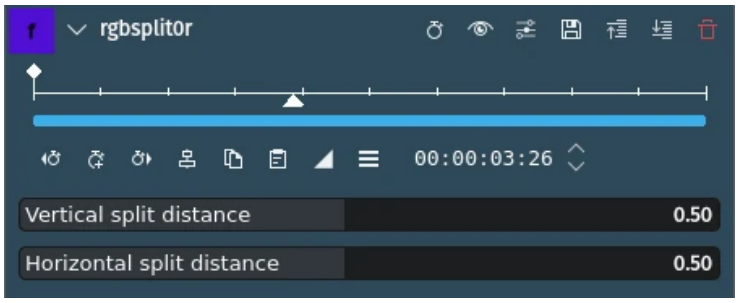
Parametro	Valore	Descrizione
Blue Horizontal shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento blu in orizzontale. I valori positivi spostano a destra, quelli negativi a sinistra.
Blue Vertical shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento blu in verticale. I valori positivi spostano in alto, quelli negativi in basso.
Alpha Horizontal shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento rosso in orizzontale. I valori positivi spostano a destra, quelli negativi a sinistra.
Alpha Vertical shift	Intero	Imposta la quantità di spostamento alfa in verticale. I valori positivi spostano in alto, quelli negativi in basso.
Edge operation	Selezione	Imposta la modalità bordo

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Edge operation

Smear (sbavatura)	Il pixel spostato lascia una scia (predefinito)
Wrap	I pixel spostati si arrotolano attorno all’immagine e appaiono sul lato opposto

Rgbsplit0r



Rgbsplit0r

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior rgbsplit0r
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

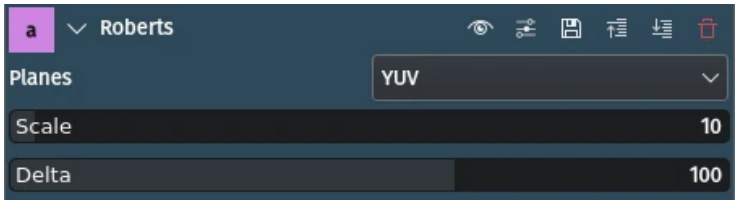
Descrizione

Questo effetto/filtro prende i canali rosso, verde e blu del video e li separa di una quantità x e y per produrre un effetto stile arcobaleno simile al logo di Tik Tok. Confrontalo con l'effetto Spostamento RGBA, che fa essenzialmente la stessa cosa ma permette lo spostamento individuale dei canali RGB e Alfa, e può determinare le operazioni sui bordi. Confrontalo anche con l'effetto the Spostamento della crominanza.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Distanza di separazione verticale	Virgola mobile	Di quanto dovrebbero essere spostati in verticale i livelli tra di loro
Distanza di separazione orizzontale	Virgola mobile	Di quanto dovrebbero essere spostati in orizzontale i livelli tra di loro

Roberts



Roberts

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterroberts
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

This effect/filter applies the Roberts cross operator[[1]] to the input video stream. It detects edges (differential operator) and, in the default settings, colors them white and grainy. Compare Kirsch, Prewitt and Sobel effects.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Piani	Selezione	Imposta quali piani verranno elaborati, quelli non elaborati verranno copiati.**. Quello predefinito è **YUV**.
Scala	Intero	Imposta il valore che verrà moltiplicato col risultato filtrato
Delta	Intero	Imposta il valore che verrà aggiunto al risultato filtrato

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Piani

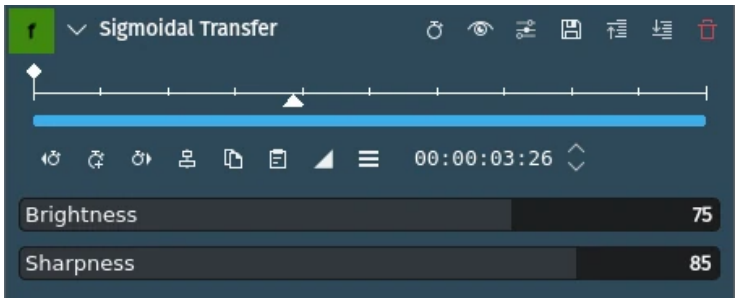
Nessuno
Y

U	
YU	
V	
YV	
UV	
YUV	Predefinito
Alfa	

[1]

Per maggiori dettagli fai riferimento all’articolo Roberts Cross su Wikipedia

Trasferimento sigmoidale



Sigmoidal Transfer

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freiorsigmoidaltransfer
Disponibile::	
Solo in Master::	

Bug conosciuti::	No No

Descrizione

Questo effetto/filtro desatura l’immagine e crea un aspetto particolare che può essere chiamato Francobollo, Giornale o Fotocopia.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Brightness (luminosità)	Intero	Controlla la luminosità dell’immagine. Intervallo da 0 a 100.
Sharpness (nitidezza)	Intero	Controlla la nitidezza del trasferimento. Intervallo da 0 a 100.

Sobel



Sobel

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: frei0r

Filtro sorgente::

Disponibile::	sobel
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

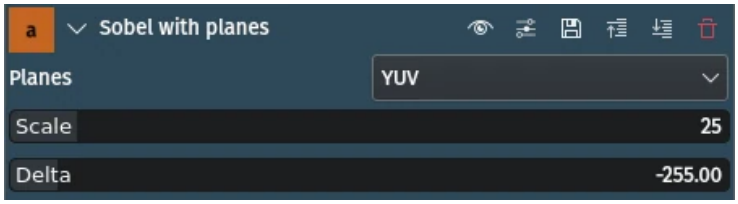
Questo effetto / filtro è un rilevatore di bordi che usa l'operatore di Sobel[[1]]. Confronta gli effetti Kirsch, Prewitt e Roberts.

---

[1]

Per maggiori dettagli, fai riferimento all'articolo Sobel operator in Wikipedia

Sobel with Planes



Sobel with Planes

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter sobel
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro è uguale all’effetto Sobel ma contiene più parametri per il controllo. Confronta gli effetti Kirsch, Prewitt e Roberts.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Planes	Selezione	Imposta i piani da elaborare, i piani non elaborati verranno copiati.
Scale	Intero	Imposta il valore che sarà moltiplicato col risultato filtrato
Delta	Intero	Imposta il valore che sarà aggiunto al risultato filtrato

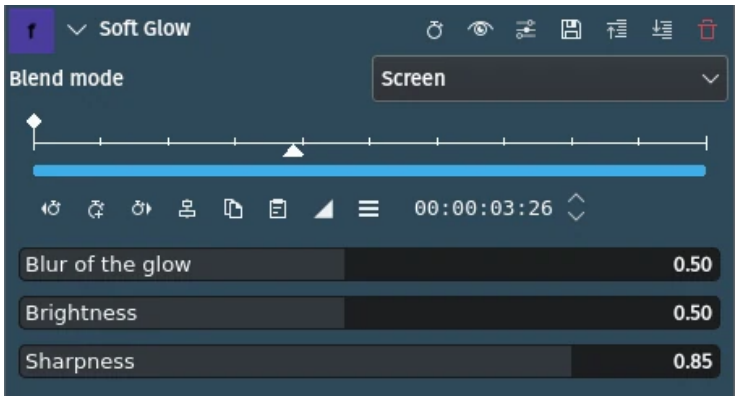
Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Planes (piani)

None (nessuno)
Y
U
YU
V

YV	
UV	
YUV	Default (predefinito)
Alpha (alfa)	

Bagliore leggero



🎞 Soft Glow

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior softglow
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro crea un bagliore leggero sulle zone luminose.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Blend mode (metodo fusione)	Selection (selezione)	Definisce come fondere la sfocatura della zona luminosa con l’immagine di input
Blur of the glow	Float (virgola mobile)	Imposta l’intensità di sfocatura del bagliore
Brightness (luminosità)	Float (virgola mobile)	Imposta la luminosità delle aree illuminate
Sharpness (nitidezza)	Float (virgola mobile)	Imposta la nitidezza delle aree illuminate

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

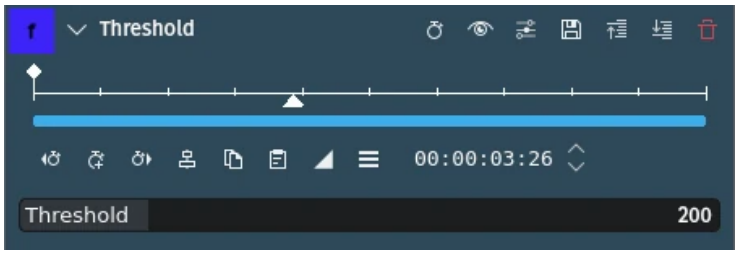
Blend mode

Screen (schermo)	predefinito

Overlay
(sovrapposizione)

Add (aggiungi)

Soglia



Threshold[[1]]

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior threshold0r
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro effettua la soglia di un’immagine.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Soglia	Intero	Imposta la soglia in un intervallo che va da 0 (bianco) a 1000 (nero)

[1]

È il filtro frei0r.threshold0r che viene chiamato *threshold0r* nell’elenco degli effetti video di Kdenlive.

Trasforma, distorci e prospetta

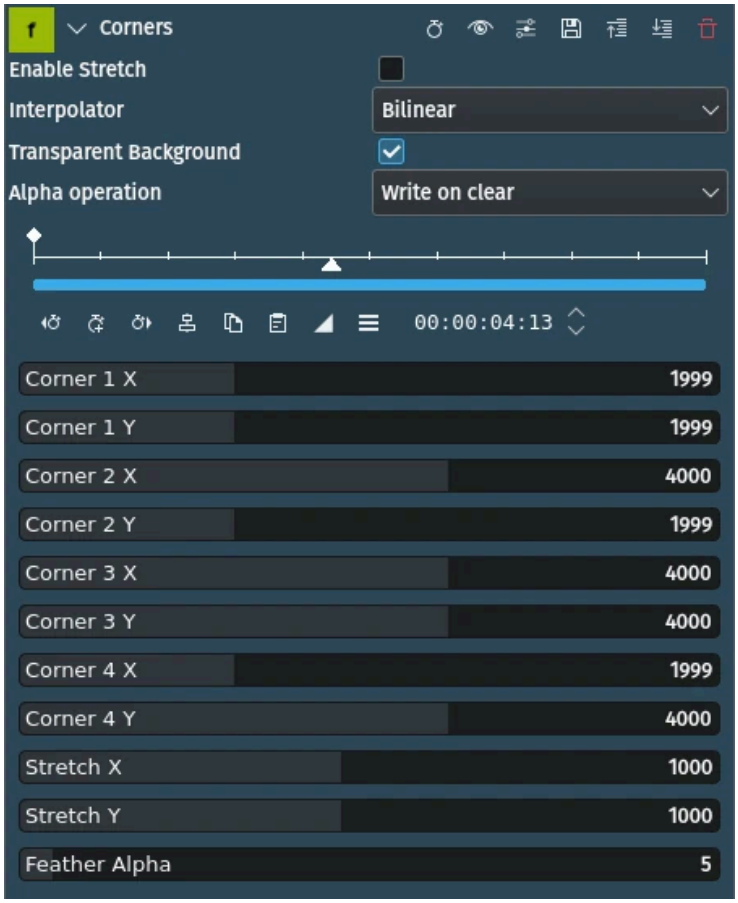
La categoria di effetti video *Trasforma, distorci e prospetta* fornisce effetti e filtri per la manipolazione della forma, della dimensione e della posizione delle clip sorgenti, quali Trasforma e Ritaglia, scala e inclina.

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- Angoli
- Ritaglia riempendo
- Ritaglia, scala e inclina
- Correzione distorsione della lente (defish)
- Distorci
- Ritaglia bordo
- Filtro ridimensionamento elastico
- Riempi i bordi
- Ribalta orizzontalmente
- Ribalta verticalmente
- Flippo
- Correzione della lente
- Correzione della lente (con fotogrammi chiave)
- LetterB0xed
- Specchio
- Nosync0r (TV rotta)
- Pillar Echo
- Posizione e ingrandimento
- Ruota e deforma
- Ruota (con fotogramma chiave)
- Scorrimento
- Deforma
- Trasforma

- Trasponi
- Ingrandisci e sposta

Angoli



Corners

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	freei0rcorners
Filtro sorgente::	
Disponibile::	

Solo nel Principale:: No

Bug conosciuti:: No

Descrizione

Questo effetto/filtro permette un’accurata distorsione della prospettiva della geometria della sorgente in ingresso. Invece di usare un regolatore o di inserire dei valori, per modificare la geometri puoi usare le maniglie agli angoli. La modalità di modifica deve però essere abilitata.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Abilita l’allungamento	Interruttore	Deve essere **attivo** affinché:guilabel:*Allunga X / Y* abbia effetto.
Interpolatore	Selezione	Seleziona il metodo di interpolazione

Parametro	Valore	Descrizione
Sfondo trasparente	Interruttore	Seleziona come trattare le sfondo trasparente quando viene esposto. Deve essere **attivo** (predefinito) affinché *Sfumatura alfa* funzioni.
Operazione su alfa	Selezione	
Angolo 1-4 X / Y	Intero	Imposta le coordinate degli angoli: l’angolo 1 è in alto a destra, il 4 in basso a sinistra. I valori vanno da 0 a 6000.
Allunga X / Y	Intero	Allunga la clip sorgente lungo gli assi X o Y, «spostando» a sinistra/a destra, oppure in alto/in basso il centro virtuale del fotogramma.
Sfumatura alfa	Intero	Imposta l’ampiezza della sfumatura tra il fotogramma e lo sfondo esposto. Funziona solo se *Sfondo trasparente* è spuntato.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Interpolatore

Nearest neighbor (più vicino)	
Bilineare	predefinito
Bicubic smooth/sharp	
Spline 4x4/6x6	
Lanczos	

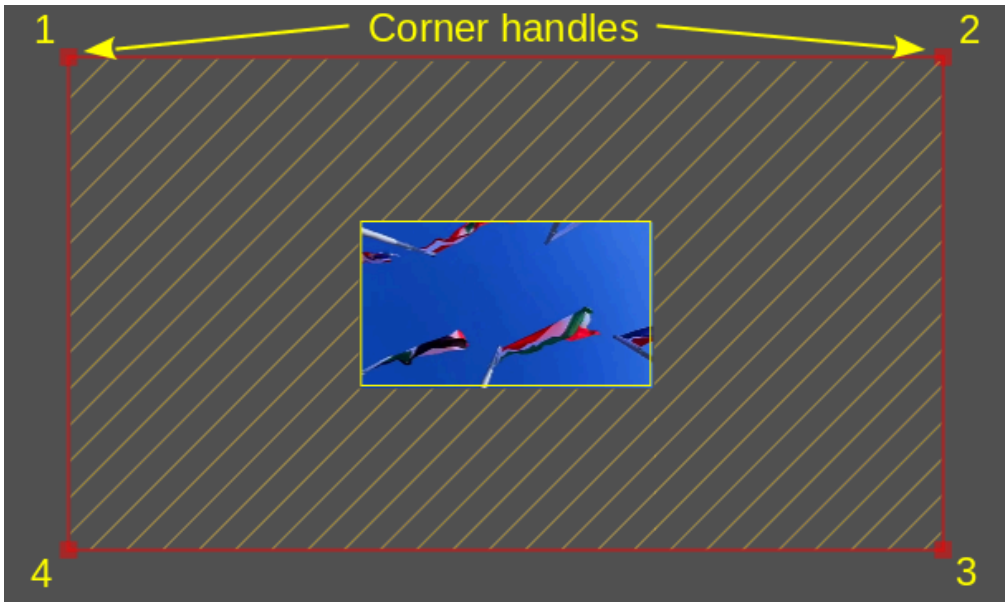
Operazione su alfa

Write on clear	predefinito
Massimo	
Minimo	
Aggiungi	

Sottrai

Note

Corners can be moved towards the inside and the outside of the frame. Hence the default values of 1999 and 4000. Imagine the frame of the clip being a frame sitting on a bigger canvas (see yellow hatch pattern below). The top left corner of the canvas has the coordinates X=0 and Y=0, the bottom right X=6000 and Y=6000. When moving the corners you are stretching the image of the clip across the canvas distorting the clip accordingly.



Corners effect schematic

1 - 4:: LO schema di numerazione degli angoli.
Sfondo grigio:: Lo sfondo del Controllo del progetto
Yellow hatch pattern:: The virtual canvas

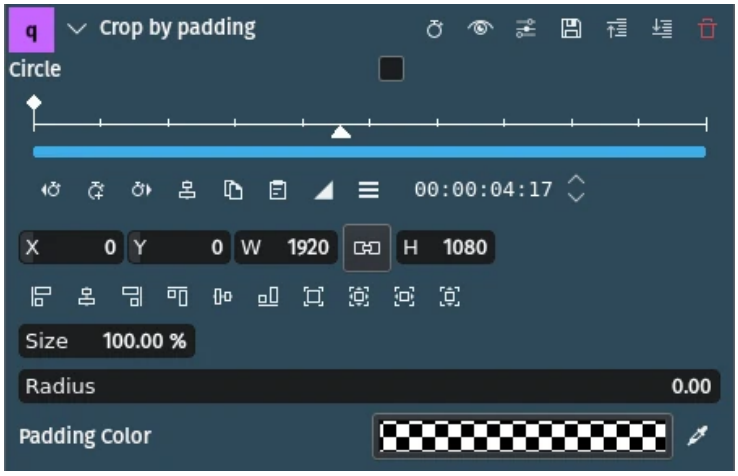
Rettangolo rosso::

The maximum extend of the virtual canvas, and currently the extend to which the clip has been stretched (compare the small rectangle in the middle which is the clip in the Project Monitor @ 1920x1080 resolution)

Nota

The Project Monitor has been zoomed out very much to show this schematic.

Ritaglia riempendo



Crop by Padding

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	MLTqtcrop
Disponibile::	🐧
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro ritaglia l’immagine in un rettangolo arrotondato o in un cerchio, riempiendo i bordi con un colore specificato. Può essere controllato direttamente nel controllo.

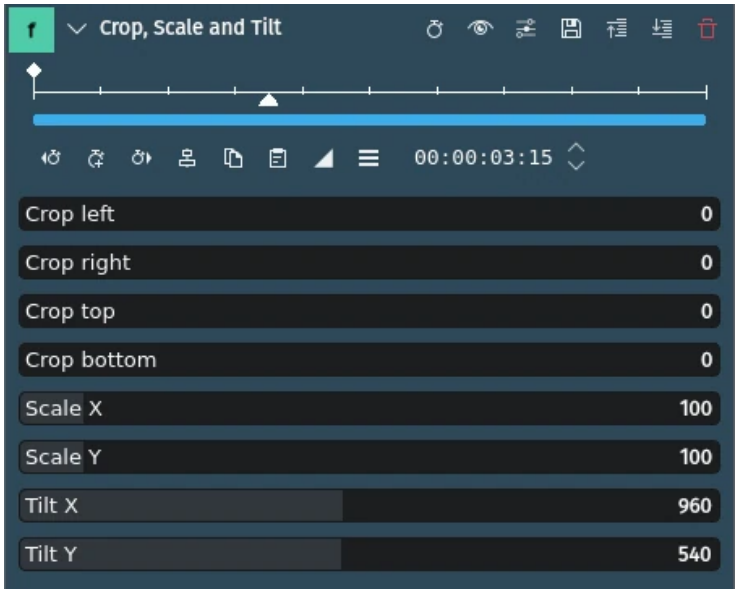
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Cerchio	Interruttore	Se è attivo il parametro *Raggio* crea un ritaglio circolare, diversamente è rettangolare. Come impostazione predefinita è **disattivo**.
Raggio	Virgola mobile	Quantità di arrotondamento circolare o rettangolare
Colore di riempimento	Selettore	Il colore usato per il riempimento. Può essere alfa.

Note

I parametri **X**, **Y**, **L**, **H** e **Dimensione** possono essere utilizzati per spostare e/o per scalare il rettangolo o il cerchio nel fotogramma, così da poter ritagliare una porzione specifica dell’immagine.

Ritaglia, scala e inclina



Crop, Scale and Tilt[[1]]

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente::	Sì
Filtro sorgente::	freiOrscaleOtilt
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro ritaglia, scala e inclina un’immagine.

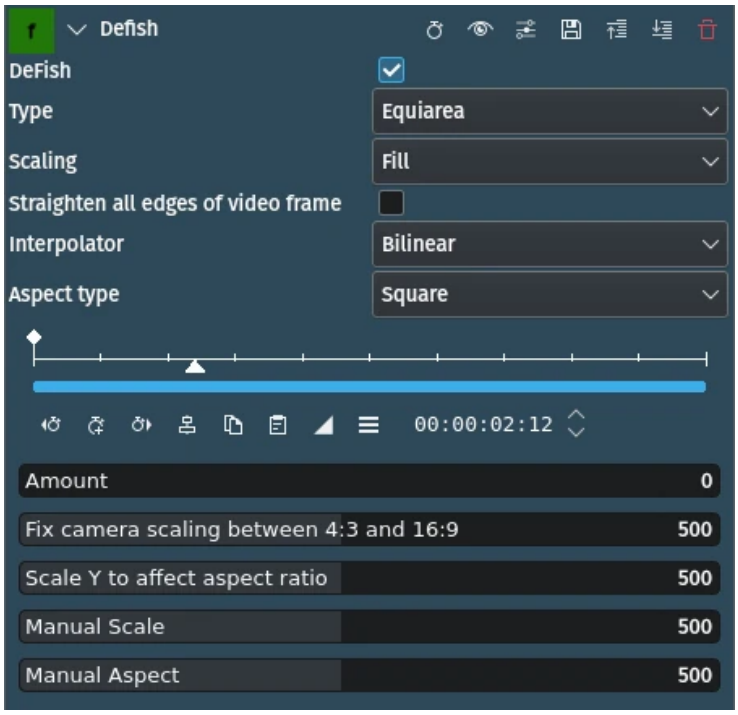
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Ritaglia a sinistra / a destra	Intero	Il numero di pixel da ritagliare da sinistra / da destra
Ritaglia in alto / in basso	Intero	Il numero di pixel da ritagliare dall’alto / dal basso
Scala X / Y	Intero	Imposta il fattore di scala in % lungo gli assi X e Y
Inclina X / Y	Intero	Posizionare per spostare l’immagine lungo gli assi x e y. Per impostazione predefinita è il centro in base alle impostazioni di risoluzione di progetto (ad esempio X=960, Y=540 per un progetto in 1920x1080).

[1]

Questo effetto era chiamato in precedenza *Scala e inclina**e **Ritaglia, scala e posiziona*

Correzione distorsione della lente (defish)



Defish

Stato::	Mantenuto
Fotogramma chiave::	Sì
Libreria sorgente::	freei0r
Filtro sorgente::	defish0r
Disponibile::	

Solo su Master:: No

Problemi conosciuti:: No

Descrizione

Questo effetto può trasformare un filmato girato con un obiettivo fisheye, per assomigliare a uno girato con un obiettivo rettilineo, e viceversa. Può essere utilizzato anche per raddrizzare il video non filmato con uno di questi convertitori grandangolari, che sono solo leggermente curvi, o con una telecamera semi-fisheye come la GoPro Hero.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
DeFish	Switch	Se attivata, la direzione della trasformazione è da fisheye a rettilinea; se non è attivata è il contrario, da rettilinea a fisheye.

Parametro	Valore	Descrizione
Tipo	Selection	Seleziona la funzione di mappatura angolare fisheye utilizzata
Scaling	Selection	Seleziona il metodo di ridimensionamento
Straighten all edges of video frame	Switch	
Interpolator	Selection	Seleziona quale metodo di interpolazione utilizzare. Opzioni: vedi sotto.
Aspect Type	Selection	Seleziona il tipo di aspetto dei pixel[[1]].
Amount	Integer	Controlla la quantità di (de)distorsione applicata al video. Ulteriori dettagli sotto.
Fix camera scaling between 4:3 and 16:9	Integer	

Parametro	Valore	Descrizione
Scale Y to affect aspect ratio	Integer	
Manual Scale	Integer	Ridimensiona il video. L’intervallo varia da 0 a 1000 (diviso per 500 per ottenere il fattore di scala).
Manual Aspect	Integer	Controlla direttamente la proporzione dell’aspetto dei pixel. L’intervallo varia da 0 a 1000 mappato da 0,5 a 2. Utilizzato solo se *Aspect Type* è impostato su **manual**.

Sono disponibili i seguenti elementi di selezione:

Type

equidistant (equidistante)	
orthographic (ortografica)	Straighten all edges of video frame
equiarea	default (predefinita)

stereographic (stereografica)	
Scaling	
Fit (adatta)	nessun ritaglio ma sarà presente dell’area vuota ai bordi
Manual (manuale)	Vedi *Manual Scale*
Interpolator	
Nearest neighbor (più vicino)	
Bilinear (bilineare)	default (predefinita)
Bicubic smooth (attenuato bicubico)	
Bicubic sharp (nitido bicubico)	

Spline 4x4	
Spline 6x6	
Lanczos 16x16	

Aspect Type

Square (quadrato)	default (predefinita)
PAL DV	Rapporto 1.067
NTSC DV	0.889
HDV	1.333
Manual (manuale)	Vedi *Manual Aspect*

Parametri spiegati

Interpolator:: I sette diversi metodi di interpolazione che permettono di eseguire uno scambio qualità/velocità. Gli interpolatori sono ordinati da una qualità bassa ma veloce a una alta ma (molto) lenta. I polinomiali di interpolazione spline derivano da Helmut Dersch. Per un uso in tempo reale, **Nearest neighbor** è la più veloce, perché di fatto è uguale a nessuna interpolazione. Nella maggior parte dei casi, l'opzione **Bilinear** dovrebbe andare abbastanza bene e su una macchina decente funzionare ancora in tempo reale. Oltre l'opzione **Bicubic**, il guadagno di qualità è marginale per un ricampionamento singolo. **Lanczos** è lentissima!

Amount::

Controlla la quantità di (de)distorsione applicata al video. Controlla la proporzione della lunghezza focale del fisheye alla metà diagonale dell’immagine, ma in un modo inverso non lineare, per rendere il controllo più «comodo». Può essere regolato oltre valori «ragionevoli» (che variano tra tipi di funzione di mappatura) per produrre determinati effetti «pazzi». Se stai sperimentando questi valori e l’immagine scompare, verifica il ridimensionamento, in quanto l’immagine potrebbe essere diventata troppo grande o troppo piccola da vedere. Per alcuni valori irragionevoli l’immagine potrebbe davvero scomparire, se si verificano overflow matematici o risultati immaginari (*il tipo* **Equidistant** e **Orthographic** sono più inclini alla scomparsa dell’immagine). Quando stai lavorando nell’ambito degli «effetti speciali», è bene sempre provare il ridimensionamento manuale. Se il video contiene un ingrandimento mediante un adattatore grandangolare curvo, la quantità richiesta varierà. In tal caso usa il keyframing.

Note

1. Regolazione dei parametri per la migliore correzione della distorsione della lente (defish)

Scatta una foto di qualcosa tipo un muro di mattoni o le piastrelle di un bagno, che abbia molte righe dritte verticali e orizzontali. Cerca di mantenere l’asse ottico

più perpendicolare possibile al muro (ossia mantieni un’immagine massima simmetrica nel mirino). Usa questa immagine per regolare i parametri, principalmente amount, type e aspect.

2. Alcuni esempi di abuso di effetto

Questi esempi sono stati provati con PAL DV. Funzionano meglio se è presente un’azione interessante vicino al centro dell’immagine.

Per una specie di caleidoscopio di forma rotonda, prova questo:

Amount	775
Correzione distorsione della lente (defish)	OFF
Tipo	equidistant (equidistante)
Scaling	Manual (manuale)
Manual Scale	300...400

Un’altra distorsione pazzesca:

Amount	921
Correzione distorsione della lente (defish)	OFF
Tipo	stereographic (stereografica)
Scaling	Manual (manuale)
Manual Scale	191

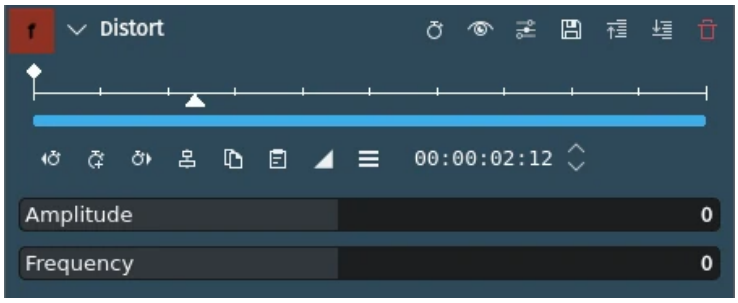
Per un effetto che ricorda alcune scene del film «Odissea nello spazio» del 2001, prova questo:

Amount	900
Correzione distorsione della lente (defish)	ON
Tipo	Stereographic
Scaling	Fill

[1]

Per ottenere il corretto calcolo matematico, l’algoritmo dell’effetto deve conoscere la proporzione dei pixel.

Distorci



Distort

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior distortor
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

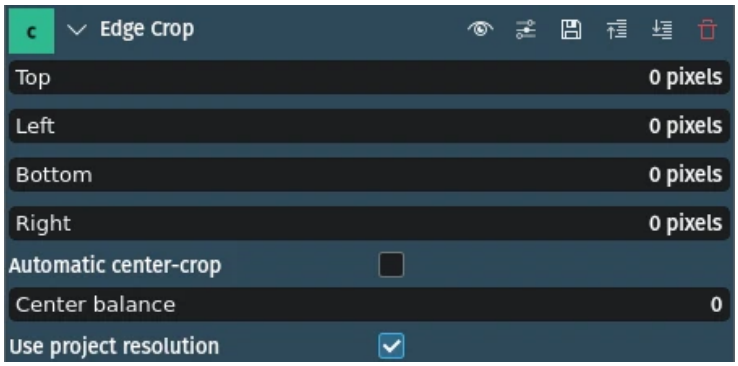
Questo effetto/filtro crea una distorsione d’onda con sovrapposizione regolabile in ampiezza e frequenza, che dà

al video un aspetto plasma.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Amplitude	Integer	Imposta l’ampiezza del segnale plasma. L’intervallo va da -1000 a 1000, predefinito è 0.
Frequency	Integer	Imposta la frequenza del segnale plasma. L’intervallo è da -2000 a 2000, predefinito 0.

Ritaglia bordo



Edge Crop

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::	crop
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	Sì (vedi avviso)

Descrizione

Questo effetto/filtro rimuove dei pixel dalle estremità del video (ritaglio).

Nota

This filter is meant to be included as a normalizing filter attached automatically by the loader so that cropping occurs early in the processing stack and can request the full resolution of the source image. Then, a second instance of the filter may be applied to set the parameters of the crop operation.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
In alto	Intero	Il numero di pixel da rimuovere dal bordo in alto
Sinistra	Intero	Il numero di pixel da rimuovere dal bordo sinistro
In basso	Intero	Il numero di pixel da rimuovere dal bordo in basso
Destra	Intero	Il numero di pixel da rimuovere dal bordo destro

Parametro	Valore	Descrizione
Centra automaticamente	Interruttore	Se ritagliare automaticamente tutto ciò che è necessario per riempire il fotogramma di uscita prevenendo la spaziatura
Centramento bilanciato	Intero	When center crop is enabled, offset the center point
Utilizza la risoluzione del progetto	Interruttore	This is useful for proxy editing. Normally all crop values are expressed in terms of pixels of the source footage, but this option makes them relative to the profile resolution.

Avvertimento

Al momento della scrittura, e nella 23.04, questo filtro si comporta ancora in modo strano: i valori del parametro sembrano interferire l’un con l’altro, e non è possibile ritagliare su tutti e quattro i lati. Succede solo in alto/in basso oppure a sinistra/a destra, inoltre viene applicato solo l’ultimo valore immesso (e poi su entrambi i lati). È raccomandabile usare l’effetto Ritaglia, scala e inclina Finché non viene sistemato.

Filtro ridimensionamento elastico



Elastic Scale Filter

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	frei0r_elastic_scale
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

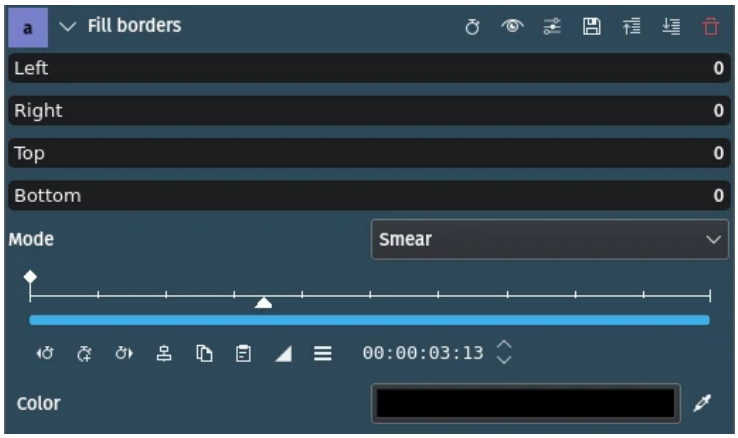
Questo effetto/filtro permette di ridimensionare le fonti video in modo non lineare.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Center (centro)	Float (virgola mobile)	Posizione centrale orizzontale dell’area lineare
Linear Width (larghezza lineare)	Float (virgola mobile)	Larghezza dell’area lineare
Linear Scale Factor (fattore di scala lineare)	Float (virgola mobile)	Quantità dell’area lineare da ridimensionare
Non-Linear Scale Factor (fattore di	Float (virgola mobile)	Quantità delle aree esterne destra e sinistra da ridimensionare in modo non lineare

Parametro	Valore	Descrizione
scala non lineare)		

Riempi i bordi



🎞 Fill Borders

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterriempiibordi
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	

No

Descrizione

Questo effetto / filtro riempie i bordi dell’ingresso video senza modificare le dimensioni del flusso video. A volte il video potrebbe avere della spazzatura ai quattro angoli ma tu potresti non volerlo ritagliare, in modo da mantenere la dimensione come multiple di qualche numero.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Sinistra / destra	Intero	Il numero di pixel da riempire dal bordo destro / sinistro
Alto / Basso	Intero	Il numero di pixel da riempire dal bordo in alto / in basso
Modalità	Selezione	Imposta la modalità riempimento
Colore	Selettore	Imposta il colore dei pixel nella modalità **Fissa**. Il predefinito è il nero.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Modalità

Sbavatura	Riempi i pixel usando quelli più esterni (predefinito)
Rispecchia	Riempi i pixel usando il rispecchiamento (metà semplice simmetrica)
Fisso	Riempi i pixel con il *Colore*
Reflect	Fill pixels using reflecting (whole sample symmetric)
Wrap	Fill pixels using wrapping
Fade	Fade pixels to a constant value
Margins	Fill pixels at top and bottom with weighted averages pixels near borders

Attenzione

Nella versione 23.04 il valore del *Colore* viene ignorato.

Ribalta orizzontalmente



Flip Horizontally

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterhflip
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro ribalta orizzontalmente l’ingresso video (lungo l’asse X, rispecchiando sull’asse verticale centrale). Confronta gli effetti Ribalta verticalmente, Flippo e Specchio.

Ribalta verticalmente



Flip Vertically

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter vflip
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro ribalta verticalmente l’ingresso video (lungo l’asse Y, rispecchiando sull’asse orizzontale centrale). Confronta gli effetti Ribalta orizzontalmente, Flippo e Specchio.

Flippo



Flippo

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: frei0r

Filtro sorgente::

Disponibile::	flippo
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

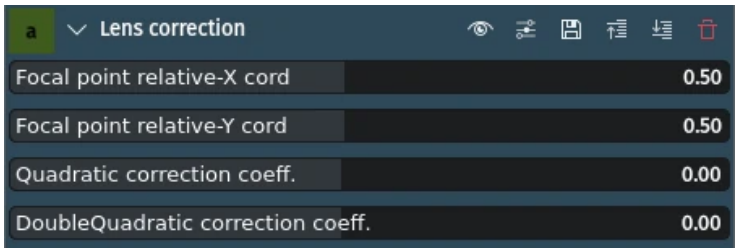
Questo effetto/filtro ribalta il video di ingresso lungo l’asse X e/o Y. Combina sostanzialmente gli effetti Ribalta orizzontalmente e Ribalta verticalmente. Confronta anche con Specchio.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
X axis	Cambia	Ribalta lungo l’asse X (verticalmente)

Parametro	Valore	Descrizione
Y axis	Cambia	Ribalta lungo l’asse Y (orizzontalmente)

Correzione della lente



🎞 Lens Correction

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter_lenscorrection
Disponibile::	
Solo nel Principale::	

Bug conosciuti::	No No

Descrizione

Questo effetto / filtro corregge la distorsione radiale della lente. Può essere utilizzato per creare un effetto di curvatura in stile «vecchia TV» o «vecchio monitor».

Vedi Correzione della lente (con fotogrammi chiave) se hai bisogno dei fotogrammi chiave.

Parametri

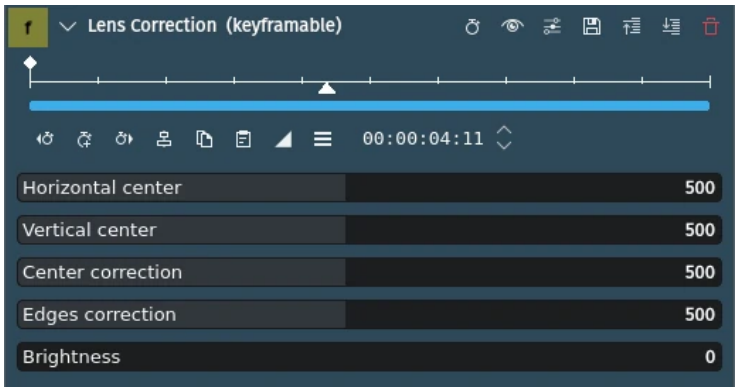
Parametro	Valore	Descrizione
Coord. X relativa del punto focale	Virgola mobile	Imposta X del centro relativo
Coord. Y relativa del punto focale	Virgola mobile	Imposta Y del centro relativo
Coeff. correzione quadratica	Virgola mobile	Imposta il fattore di distorsione quadratica

Parametro	Valore	Descrizione
Coeff. correzione DoubleQuadratic	Virgola mobile	Imposta il fattore di distorsione doppio quadratica

Nota

Questo effetto può produrre dei risultati diversi da Correzione della lente (con fotogrammi chiave), anche se il nome parrebbe suggerire che l’unica differenza siano i fotogrammi chiave. **Correzione della lente** utilizza avfilter.lenscorrection, mentre Correzione della lente (con fotogrammi chiave) usa frei0r.lenscorrection.

Correzione della lente (con fotogrammi chiave)



Lens Correction (keyframable)

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior lenscorrection
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	

No

Descrizione

Questo effetto / filtro permette una compensazione della distorsione radiale della lente. Può essere utilizzato per creare un effetto di curvatura in stile «vecchia TV» o «vecchio monitor».

Vedi Correzione della lente se non hai bisogno dei fotogrammi chiave.

Parametri

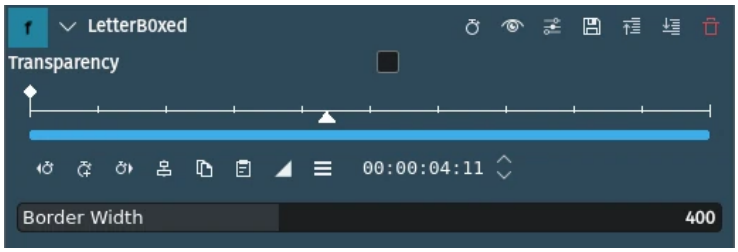
Parametro	Valore	Descrizione
Centra orizzontalmente	Intero	Imposta X del centro relativo
Centra verticalmente	Intero	Imposta Y del centro relativo
Correzione del centro	Intero	Imposta la correzione vicino al centro
Correzione ai bordi	Intero	Imposta la correzione vicino ai bordi

Parametro	Valore	Descrizione
Luminosità	Intero	Imposta incremento della luminosità

Nota

Questo effetto può produrre dei risultati diversi da Correzione della lente, anche se il nome parrebbe suggerire che l’unica differenza siano i fotogrammi chiave. **Correzione della lente (con fotogrammi chiave)** utilizza frei0r.lenscorrection, mentre Correzione della lente usa avfilter.lenscorrection.

LetterB0xed



LetterB0xed

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior letterb0xed
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

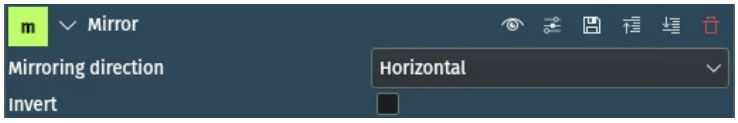
Descrizione

Questo effetto / filtro aggiunge dei bordi neri in alto e in basso per un aspetto cinematografico.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Trasparenza	Interruttore	Rende trasparenti i bordi neri
Spessore del bordo	Intero	Imposta lo spessore del bordo in pixel

Specchio



🎞 Mirror

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::

Disponibile::	specchio
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro rispecchia l’immagine in ogni direzione. Può anche ribaltarla orizzontalmente e verticalmente. Confronta gli effetti Ribalta verticalmente, Ribalta orizzontalmente e Flippo.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Direzione di rispecchiamento	Selezione	Imposta gli assi di rispecchiamento. Per impostazione predefinita vengono rispecchiate la metà destra e quella inferiore; usa *Invert* per modificare.
Inverti	Interruttore	Inverte la direzione (non efficace su **ribalta** e **flop**)

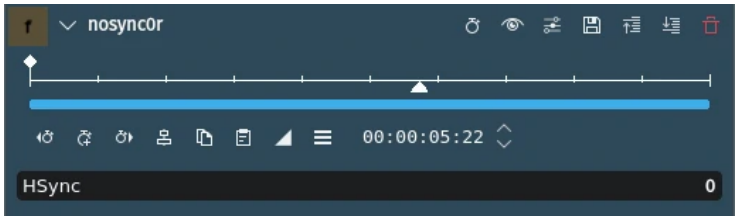
Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Direzione del rispecchio

Orizzontale	predefinito
Verticale	
Diagonale	
Diagonale X	
Ribalta	

Flop

Nosync0r (TV rotta)



Nosync0r

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	freei0r

Filtro sorgente::	nosyncor
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

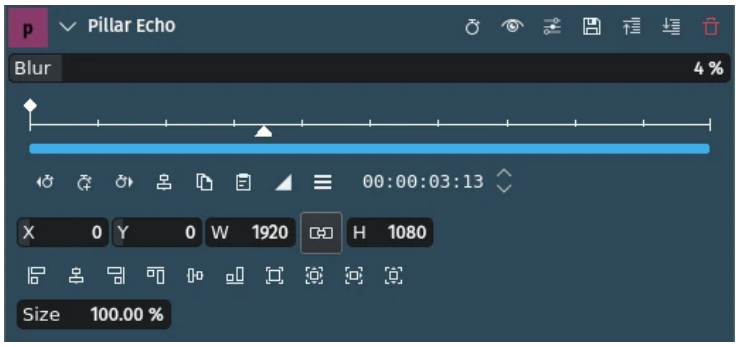
Descrizione

Questo effetto/filtro sposta il fotogramma in ingresso di un importo impostato (1/1000 dell’altezza del fotogramma), e lo riporta nella parte inferiore. In questo modo viene simulata una TV rotta, nella quale il segnale di sincronizzazione orizzontale (HSync) è disattivato o difettoso. L’uso dei fotogrammi chiave ti permette di simulare uno scorrimento continuo del video.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
HSync	Intero	Importo di scostamento (1/1000 dell’altezza del fotogramma)

Pillar Echo



Pillar Echo

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	

	pillar_echo
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

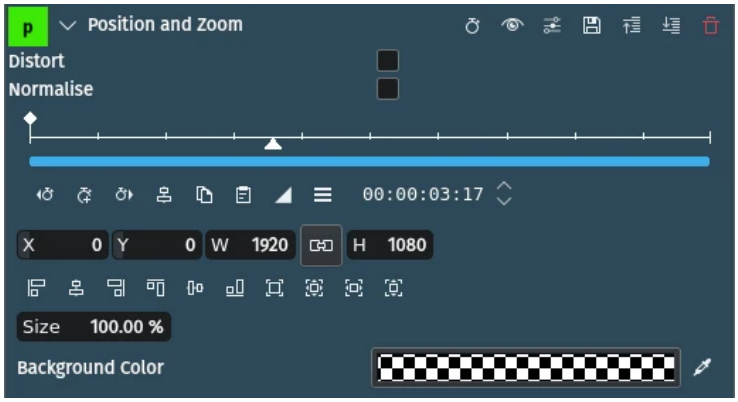
Descrizione

Questo effetto/filtro crea un effetto eco (sfocatura) al di fuori di un’area di interesse. È molto utile per l’utilizzo di sorgenti video verticali (come registrate in uno smartphone) in un progetto orizzontale. Può essere controllato direttamente nel controllo.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Blur (Sfocatura)	Percentuale	Imposta la quantità di sfocatura in percentuale
X / Y / W / H / Size (X / Y / L / A / Dimensione)	Varie	Regola l’area dove la sfocatura viene applicata ed è visibile

Posizione e ingrandimento



Position and Zoom

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente:: MLT

Filtro sorgente::	affine
Disponibile::	   
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	Sì (vedi avviso)

Descrizione

Questo effetto / filtro regola la dimensione e la posizione della clip utilizzando delle trasformazioni affine fluide*. In precedenza era conosciuto come «Trasla e ingrandisci». Può essere controllato direttamente nel controllo.

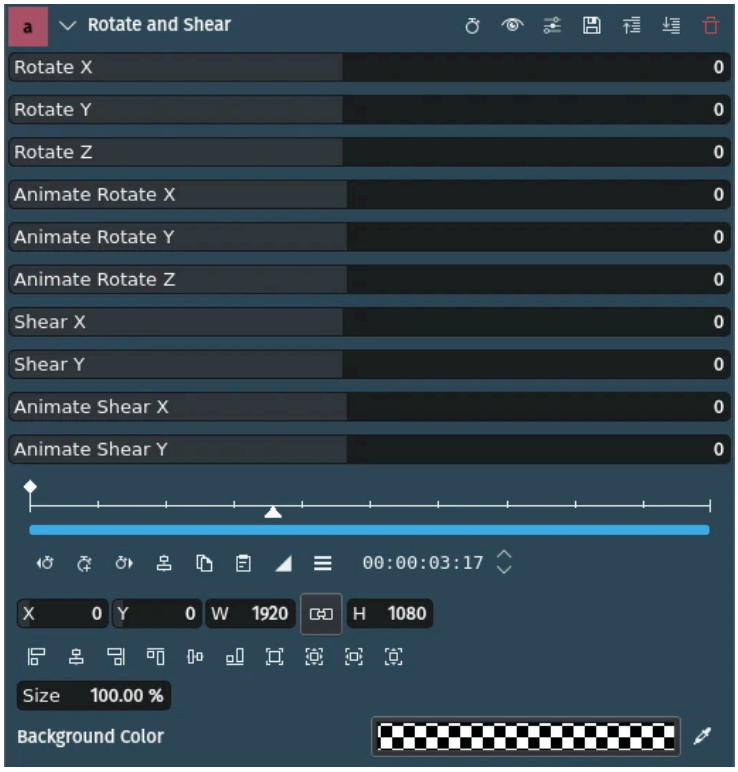
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Distorci	Interruttore	Determina se il rapporto d'aspetto dell'immagine verrà distorto mentre verrà ridimensionata per riempire completamente il rettangolo
Normalizza	Interruttore	Usa la risoluzione del video al posto di quella del progetto
Dimensioni di X / Y / L / H	Varie	È dove si trovano la *Posizione* (X e Y) e l'*ingrandimento* (dimensione) dell'azione
Colore di sfondo	Selettore	Definisce il colore di sfondo da usare quando il rimpicciolimento rivela lo sfondo. Come predefinito è Alfa.

Avvertimento

Al momento della scrittura, e nella versione 23.04, ci sono molte segnalazione confermate secondo cui il compositing delle clip usando l’effetto **Posizione e Ingrandimento** non funziona correttamente, lasciando degli artefatti. È stato creata una segnalazione di bug; fino a quando non viene sistemato utilizza invece l’effetto Trasforma.

Ruota e deforma



Rotate and Shear

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	MLT
Filtro sorgente::	affine
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro permette di ruotare la clip nelle tre direzioni.

Questo effetto ha i fotogrammi chiave ma non per i gradi di rotazione e deformazione. Sono controllati dai parametri

Animate.

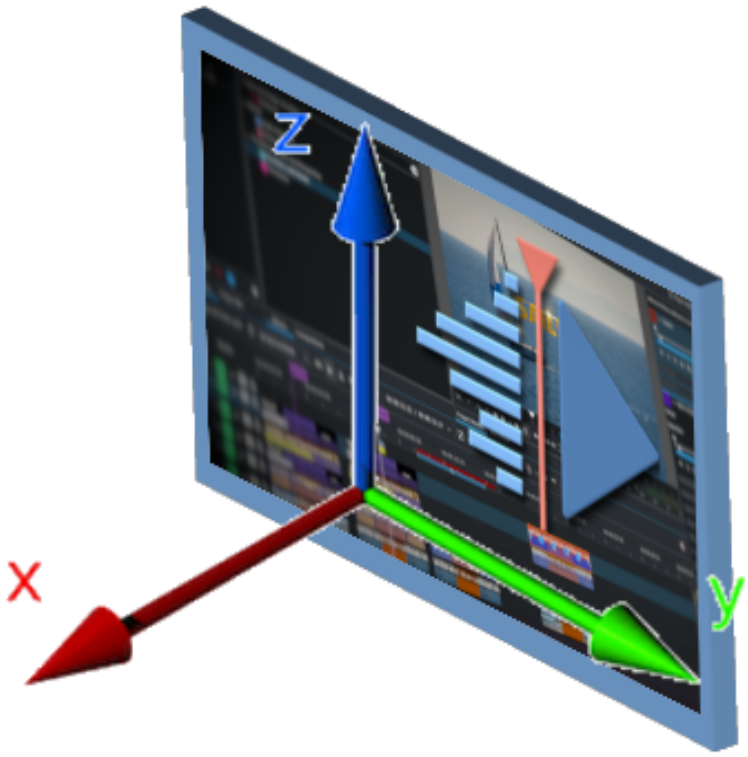
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Ruota X / Y / Z		Imposta la quantità di rotazione in `gradi * 10`. Ad esempio, 900 = rotazione di 90 gradi.
Anima la rotazione dell’asse X / Y / Z		Lo stesso di *Ruota*. Ogni fotogramma della clip viene ruotato di quel valore.
Deforma X / Y		Imposta la quantità di deformazione in `gradi * 10`. Ad esempio, 450 = deformazione di 45 gradi (diagonale).
Anima la deformazione sull’asse X / Y		Lo stesso di *Deforma*. Ogni fotogramma della clip viene deformato di quel valore.
Dimensione X / Y / L / H		Permette allo stesso tempo di spostare (X, Y) e di ingrandire (dimensione) la clip.

Parametro	Valore	Descrizione
Colore di sfondo		Definisce il colore di sfondo da usare quando la rotazione o la deformazione rivela lo sfondo. Come predefinito è Alfa.

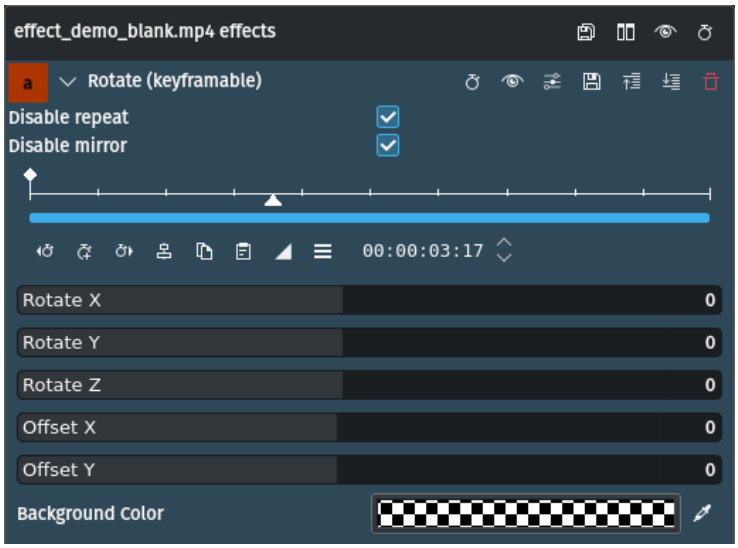
Attenzione

Gli assi per Ruota e deforma sono diversi rispetto a quelli per lo spostamento della clip. Questi ultimi utilizzano il piano dello schermo: X = larghezza, o asse orizzontale, Y = altezza, o asse verticale. Per Ruota e deforma il piano è inclinato di 90 gradi «nel monitor» e ruotato di 90 gradi in senso orario attorno all’asse verticale. Ciò si traduce in un’asse X che uscirà dal monitor, in un’asse Y che si trova lungo la larghezza del monitor, e in un’asse Z giace lungo l’altezza del monitor. Vedi l’immagine sotto.



Visualizzazione degli assi dell’effetto
Ruota e deforma

Ruota (con fotogramma chiave)



Rotate (keyframable)

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente::	Sì
Filtro sorgente::	MLTaffine
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

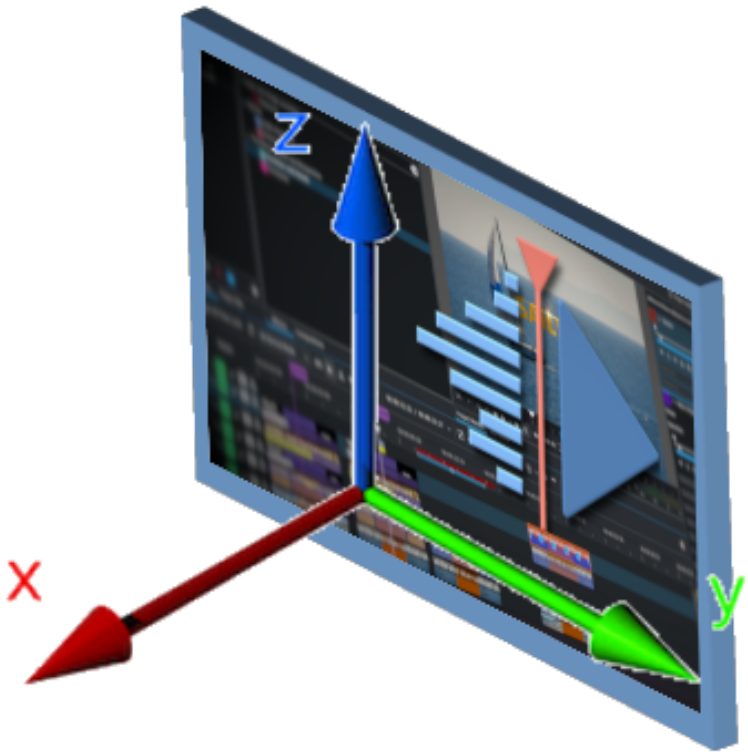
Questo effetto/filtro ruota la clip in ognuna delle tre direzioni: X, Y e Z.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Disabilita ripetizione	Interruttore	Quando si animano le proprietà con i fotogrammi chiave, se ripetere l’animazione dopo che è stato raggiunto l’ultimo fotogramma. Come impostazione predefinita è **attivo**.
Disabilita specchio	Interruttore	Quando si animano le proprietà con i fotogrammi chiave e *Disabilita ripetizione* è disattiva, se l’animazione si alterna tra andare avanti e indietro per ogni ripetizione. Come impostazione predefinita è **attivo**.
Ruota X / Y / Z	Intero	Imposta la quantità di rotazione in `gradi * 10`. Ad esempio, 900 = rotazione di 90 gradi.
Scostamento X / Y	Intero	Scostamento orizzontale (X) e verticale (Y)
Colore di sfondo	Selettore	Definisce il colore di sfondo da usare quando la rotazione rivela lo sfondo. Come predefinito è Alfa.

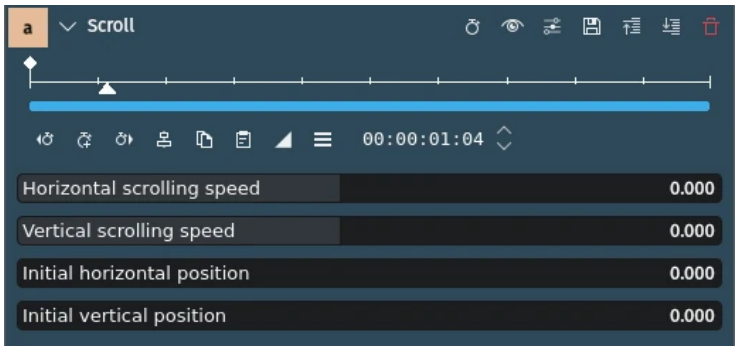
Attenzione

Gli assi di rotazione sono diversi rispetto a quelli per lo spostamento della clip. Questi ultimi utilizzano il piano dello schermo: X = larghezza, o asse orizzontale, Y = altezza, o asse verticale. Per la rotazione, il piano è inclinato di 90 gradi «nel monitor» ed è ruotato di 90 gradi in senso orario attorno all'asse verticale. Ciò si traduce in un'asse X che esce dal monitor, in un'asse Y che si trova lungo la larghezza del monitor, e in un'asse Z giace lungo l'altezza del monitor. Vedi l'immagine sotto.



Visualizzazione con assi di rotazione

Scorrimento



Scroll

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterscroll
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

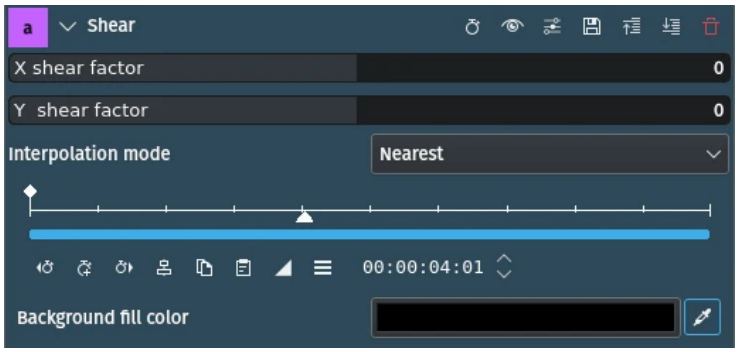
Questo effetto/filtro scorre la clip orizzontalmente e/o verticalmente. Valori negativi causano uno scorrimento da

sinistra a destra. Più alto è il valore, più veloce è lo scorrimento. Un valore di 1000 rende inutile l’effetto.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Velocità di scorrimento orizzontale	Virgola mobile	Imposta la velocità di scorrimento orizzontale
Velocità di scorrimento verticale	Virgola mobile	Imposta la velocità di scorrimento verticale
Posizione orizzontale iniziale	Virgola mobile	Imposta la posizione orizzontale iniziale
Posizione verticale iniziale	Virgola mobile	Imposta la posizione verticale iniziale

Deforma



🎞 Shear

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter shear
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	

Sì (vedi avviso)

Descrizione

Questo effetto/filtro applica una trasformazione di deformazione alla clip.

Questo effetto ha i fotogrammi chiave, ma solo per il *Colore di riempimento dello sfondo*.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Fattore di deformazione	Intero	Imposta il fattore di deformazione. L’intervallo va da

Parametro	Valore	Descrizione
X		-2 a 2.
Fattore di deformazione Y	Intero	Imposta il fattore di deformazione. L’intervallo va da -2 a 2.
Modalità di interpolazione	Selezione	Imposta la modalità di interpolazione
Colore di riempimento dello sfondo	Selettore	Imposta il colore di riempimento dello sfondo se la deformazione rivela lo sfondo. Per impostazione predefinita è **nero**

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Modalità di interpolazione

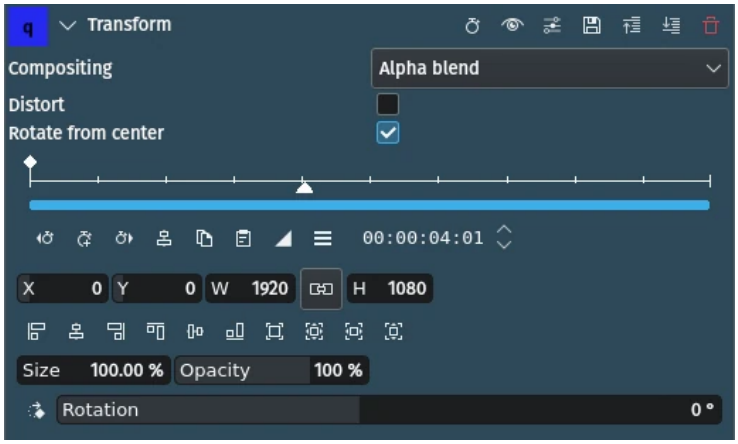
Più vicino	predefinito
Bilineare	

Avvertimento

Al momento della scrittura, e con la versione 23.04, i parametri di deformazione sono dei valori interi; da ciò deriva un utilizzo molto limitato di questo effetto. È stata

aperta una segnalazione di bug. Finché non verrà corretto, usa Ruota e deforma.

Trasforma



Transform

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	MLTqtblend
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

This effect/filter allows transformation and compositing of the clip at the same time. It can be controlled directly on the monitor.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Compositing	Selezione	Definisce quali operazioni di compensazione verranno eseguite. Vedi sotto per le opzioni disponibili.
Distorci	Interruttore	Se spuntato permette l’allungamento non uniforme della clip
Ruota dal centro	Interruttore	Se spuntato elabora la rotazione dal centro, diversamente è dall’angolo in alto a sinistra
Dimensione X / Y / L / H	Varie	This is where the action is for the transformation
Rotazione	Intero	Angolo per la rotazione. Un clic su on the **rotate** icon incrementa il valore di 90 gradi. Dopo aver raggiunto 360 riparte da -360 e ad ogni clic continua a contare in avanti.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Compositing[[1]]

Fusione alfa	È l’attributo predefinito che specifica nessuna fusione. La formula di fusione seleziona semplicemente il colore sorgente.
Più	
Xor	
Moltiplica	The source color is multiplied by the destination color and replaces the destination. The resultant color is always at least as dark as either the source or destination color. Multiplying any color with black results in black. Multiplying any color with white preserves the original color.
Schermo	Multiplies the complements of the backdrop and source color values, then complements the result. The result color is always at least as light as either of the two constituent colors. Screening any color with white produces white; screening with black leaves the original color unchanged. The effect is similar to projecting multiple photographic slides simultaneously onto a single screen.
Sovrapponi	Multiplies or screens the colors, depending on the backdrop color value. Source colors overlay the backdrop while preserving its highlights and shadows. The backdrop color is not replaced but is mixed with the source

	color to reflect the lightness or darkness of the backdrop.
Scurisci	Selects the darker of the backdrop and source colors. The backdrop is replaced with the source where the source is darker; otherwise, it is left unchanged.
Schiarisci	Selects the lighter of the backdrop and source colors. The backdrop is replaced with the source where the source is lighter; otherwise, it is left unchanged.
Colore scherma	Brightens the backdrop color to reflect the source color. Painting with black produces no changes.
Colore brucia	Darkens the backdrop color to reflect the source color. Painting with white produces no change.
Luce intensa	Multiplies or screens the colors, depending on the source color value. The effect is similar to shining a harsh spotlight on the backdrop.
Luce soffusa	Darkens or lightens the colors, depending on the source color value. The effect is similar to shining a diffused spotlight on the backdrop.

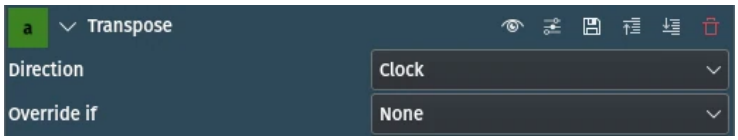
Differenza	Subtracts the darker of the two constituent colors from the lighter color. Painting with white inverts the backdrop color; painting with black produces no change.
Esclusione	Produces an effect similar to that of the Difference mode but lower in contrast. Painting with white inverts the backdrop color; painting with black produces no change.
OR binario	
AND binario	
XOR binario	
NOR binario	
NAND binario	
NOT xor binario	

Destination in	
Destination out	
Binario::	The top track’s alpha controls interpolation between the lower track and the combined tracks
Destinazione::	Can be used as a mask where overlapping non transparent pixels are drawn or not

[1]

For more details see this W3 paper on blending modes

Trasponi



🎞 Transpose

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfiltertrasponi
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro traspone le righe con le colonne nella clip e opzionalmente le ribalta. Utile se un video registrato con uno smartphone viene importato come clip in formato panorama.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Direction (direzione)	Selection (selezione)	Imposta la direzione della trasposizione
Override if	Selection (selezione)	Ignora la trasposizione se la clip è identificata come **Ritratto** o **Panorama**. Seleziona **None** se vuoi comunque applicare la trasposizione.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Direction

Clock (in senso orario)	predefinito
Ribaltamento in senso orario	

Counter clock (in senso antiorario)
Ribaltamento in senso antiorario

Override if

None	predefinito
Portrait	
Landscape	

Nota

Molti smartphone e fotocamere digitali attualmente impostano un contrassegno di `rotazione automatica` nel video registrato. Kdenlive è in grado di leggerlo, e traspone automaticamente i video durante l’importazione. Controlla le proprietà della clip se vuoi che Kdenlive gestisca l’opzione in modo diverso, e imposta *Disabilita auto-rotazione* a un qualsiasi altro valore diverso da 0 (predefinito), oppure impostalo su **On**.

Ingrandisci e sposta



Zoom Pan

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterzoompan
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro applica un effetto di ingrandimento e di spostamento (in modo simile all’effetto di Ken Burns[[1]]).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Ingrandimento	Intero	Imposta il fattore di ingrandimento. La clip viene ingrandita con l’angolo in alto a sinistra come origine.
X / Y	Intero	Sposta la clip lungo gli assi X / Y

Attenzione

Al momento della scrittura e con la versione 23.04, l’effetto sembra mancante di molti parametri affinché sia utile come effetto di ingrandimento e spostamento, come quello di Ken Burns Effect. È stata creata una segnalazione di bug. Finché non verrà sistemato, usa l’effetto Trasforma.

---

[1]

Per maggiori dettagli fai riferimento all’articolo su Ken Burns Effect in Wikipedia

Utilità

La categoria *Utilità* contiene effetti e strumenti utili per ottenere informazioni sul materiale video, più che per modificare le immagini. L'eccezione è data da Indicatore di tempo residuo, che può essere utilizzato per aggiungere un contatore al video.

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- CIE Scope
- DataScope
- Istogramma
- Corregge gli artefatti a scalino delle Nikon D90
- Oscilloscopio
- Oscilloscopio (avanzato)
- Esibizione RGB
- Indicatore di tempo residuo
- Vettorscopio
- Vettorscopio (avanzato)
- Valori video
- Monitor delle forme d'onda video

CIE Scope



CIE Scope

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterciescope
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

This effect/filter displays a CIE color diagram with overlaid input pixels.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
av.size / av.s	Intero	Set CIE Scope size, by default set to 512. [[1]]
av.intensity / av.i	Virgola mobile	Set intensity used to map input pixel values to CIE diagram [[2]]
av.contrast	Virgola mobile	Set contrast used to draw tongue colors that are out of active color system gamut
av.gamma	Virgola mobile	Correct gamma displayed on scope, by default enabled [[3]]

[1]

Viene preso in considerazione solo **av.s**

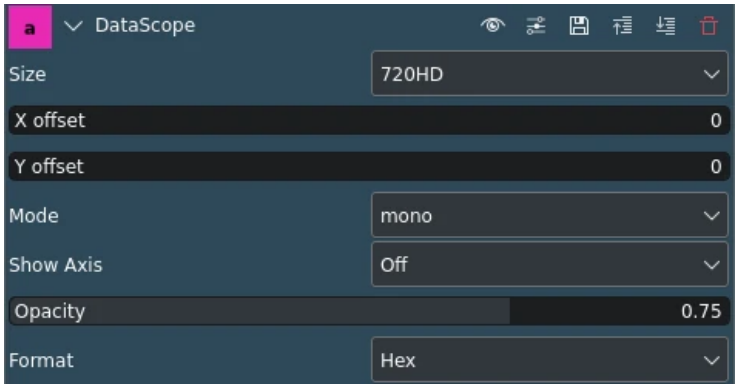
[2]

Viene preso in considerazione solo **av.i**

[3]

Al momento questo parametro non ha effetto

DataScope



DataScope

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterdatascope
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	Sì

Descrizione

Questo effetto/filtro analizza i dati del video e mostra i valori esadecimali dei pixel di parti del video.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Size	Selezione	Imposta la dimensione di uscita del video
X / Y Offset	Intero	Imposta lo scostamento x / y da cui prelevare i pixel
Mode	Selezione	Imposta la modalità d’ambito [[1]]
Show Axis	Selezione	Se impostato su **On**, disegna numeri di righe e colonne sulla sinistra e in cima al video. Predefinito: **Off**.
Opacity	Virgola mobile	Imposta l’opacità dello sfondo [[1]]
Format	Selezione	Imposta il formato del numero da visualizzare [[1]]

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Size (Dimensione)

128p	
360p	
PAL SD	
NTSC SD	
480p	
720HD	predefinito
1080FullHD	
2K	
4K	

Mode (Modalità)

mono	Disegna valori esadecimali dei pixel con colore bianco su sfondo nero (predefinito)
color	Disegna valori esadecimali dei pixel col colore dei pixel del video di ingresso su sfondo nero

color2	Disegna valori esadecimali dei pixel su sfondo a colori prelevato dal video di ingresso, il colore del testo viene prelevato in tal modo, quindi è sempre visibile

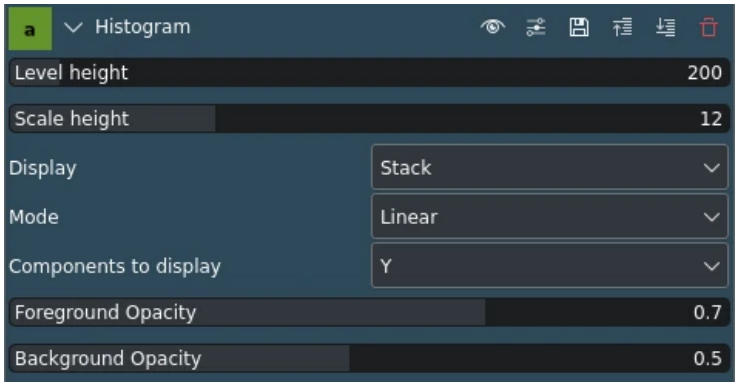
Format (Formato)

Hex	Notazione esadecimale (predefinito)
Dec	Notazione decimale

[1] (1,2,3)

Non sembra funzionare

Istogramma



Histogram

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterhistogram
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	Sì

Descrizione

Questo effetto/filtro calcola e disegna in sovrimpressione sulla clip un istogramma della distribuzione dei colori del video in ingresso. Sotto a ogni grafico della componente del colore viene mostrato un contatore in scala.

Vedi anche l'oggetto Istogramma nel Menu Visualizza.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Altezza del livello	Intero	Imposta l'altezza del livello. I valori permessi vanno da 50 a 2048, quello predefinito è 200.
Altezza della scala	Intero	Imposta l'altezza della scala del colore. I valori permessi vanno da 0 a 40, quello predefinito è 12
Visualizzazione	Selezione	Imposta la modalità di visualizzazione
Modalità	Selezione	Imposta la modalità
Componenti da visualizzare	Selezione	Imposta quali componenti visualizzare

Parametro	Valore	Descrizione
Opacità del colore di primo piano	Virgola mobile	Imposta l’opacità del colore di primo piano [[1]]. Il valore predefinito è 0.7.
Opacità dello sfondo	Virgola mobile	Imposta l’opacità dello sfondo [[1]]. Il valore predefinito è 0.5

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Visualizza

Sovrapposizione	
Pila	predefinito
Esibizione	

Modalità

Lineare	predefinito
Logaritmica	

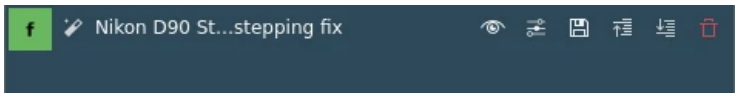
Componenti da visualizzare

Tutte	
Y	predefinite (luma)
U	
YU	
V	
YV	
UV	
Tutte	(sic)
Alfa	

[1] (1,2)

Non sembra funzionare

Corregge gli artefatti a scalino delle Nikon D90



Nikon D90 Stairstepping Fix

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freiord90staairsteppingfix
Disponibile::	

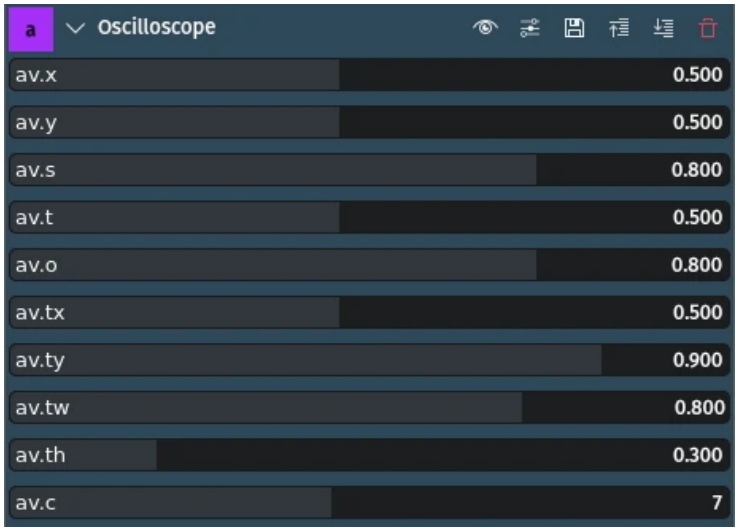
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro rimuove gli artefatti a scalino dai video delle Nikon D90 a 720p per interpolazione.

Le linee acute nei video della Nikon D90 mostrano degli scalini ogni ottava o nona riga, presumibilmente a causa dello scarso sottocampionamento.

Oscilloscopio



🎞 **Oscilloscope**

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilterosciloscopio
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No

Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro crea un oscilloscopio 2D in sovrapposizione. È utile per misurare l'impulso spaziale, la risposta al gradino, i chroma delay. Se hai bisogno di più parametri di controllo, usa l'effetto Oscilloscopio (avanzato).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
av.x / av.y	Virgola mobile	Imposta posizione x / y del centro dell'oscilloscopio
av.s	Virgola mobile	Imposta la dimensione dell'oscilloscopio relativamente alla diagonale del fotogramma
av.t	Virgola mobile	Imposta l'inclinazione/la rotazione dell'oscilloscopio
av.o	Virgola mobile	Imposta l'opacità dell'oscilloscopio

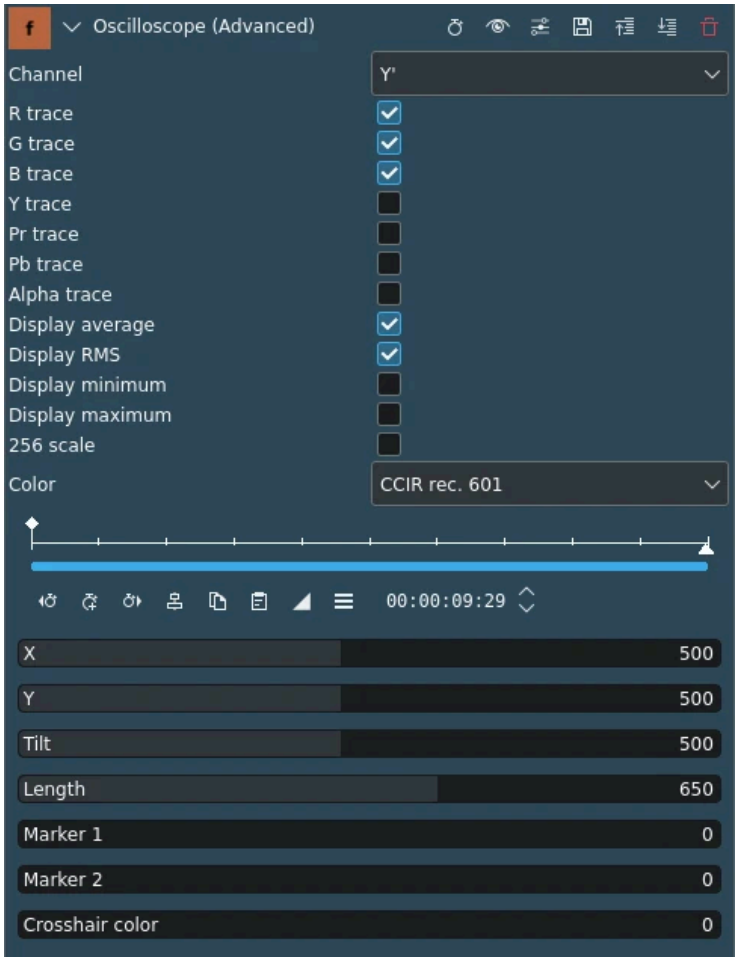
Parametro	Valore	Descrizione
av.tx / av.ty	Virgola mobile	Imposta la posizione x/y del centro della traccia
av.tw / av.th	Virgola mobile	Imposta la larghezza/l’altezza, relativamente alla larghezza/all’altezza del fotogramma
av.c	Intero	Imposta quali componenti tracciare. Per impostazione predefinita sono le YUV.

Matrice componenti

Valore av.c	Componente
0	Nessuna
1	Y
2	U
3	YU

Valore av.c	Componente
4	V
5	YV
6	UV
7 (predefinito)	YUV
8..15	ripeti

Oscilloscopio (avanzato)



🎞 Oscilloscope (advanced)

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	freei0rprofile
Filtro sorgente::	
Disponibile::	

Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro disegna un oscilloscopio 2D sulla clip. Fa la stessa cosa di Oscilloscopio, ma offre più parametri e funzionalità, ad esempio il disegno di una linea sul fotogramma che viene usato per i calcoli.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Canale	Selezione	Canale da visualizzare numericamente nella parte inferiore dell'oscilloscopio
Traccia R / G / B	Interruttore	Mostra la traccia R / G / B sull'oscilloscopio

Parametro	Valore	Descrizione
Traccia Y / Pr / Pb	Interruttore	Mostra la traccia Y” / Pr / Pb sull’oscilloscopio
Traccia alfa	Interruttore	Mostra la traccia alfa sull’oscilloscopio
Visualizza la media	Interruttore	Se attivato, vengono visualizzate le medie
Visualizza il valore quadratico medio	Interruttore	Se attivato, viene visualizzato il valore quadratico medio[[1]]
Visualizza minimo / massimo	Interruttore	Se spuntato, vengono visualizzati i valori di minimo e massimo
Scala 256	Interruttore	Se spuntato, l’oscilloscopio usa l’intervallo 0..255 invece di 0.0..1.0 per visualizzare il valore
Colore	Selezione	Seleziona lo spazio dei colori da usare

Parametro	Valore	Descrizione
Inclinazione / Lunghezza X / Y	Intero	La posizione X / Y, l’inclinazione e la lunghezza del marcatore del profilo (la linea in mezzo allo schermo che indica da dove vengono presi i valori dell’oscilloscopio)
Marcatore 1 / 2	Intero	Marcatore della posizione 1 / 2 (partendo dal lato sinistro)
Colore mirino	Intero	Colore della scia del marcatore del profilo

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Canale

R	Rosso
G	Verde
B	Blu
Y	luma (predefinito)

Pr	Differenza tra rosso e luma
Pb	Differenza tra blu e luma
Alfa	Canale alfa

Colore

CCIR rec. 601	predefinito
CCIR rec. 709	

[1]

RMS = valore quadratico medio (root mean square). È utile quando si cerca di misurare la «dimensione» media nel caso in cui il loro segno non è importante: l’elevamento al quadrato li rende infatti tutti positivi. Il caso più comune di utilizzo è nel calcolo della deviazione standard di un insieme di numeri. Per i dettagli matematici fai riferimento a this article in undergroundmathematics.org

Esibizione RGB



RGB Parade

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: fr ei 0r

Filtro sorgente::

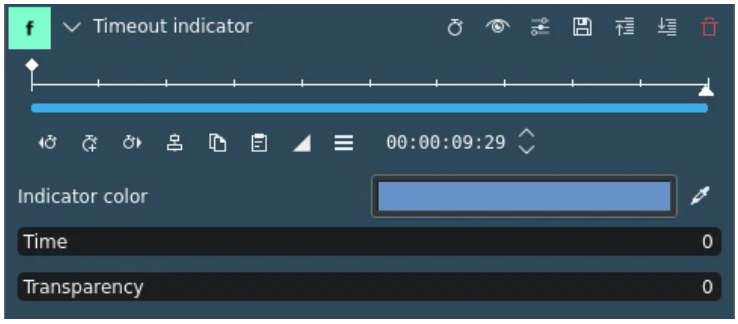
Disponibile::	rgbparade
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro visualizza un istogramma delle componenti R, G e B dei dati video.

È diverso dal Esibizione RGB del Menu Visualizza: la versione *Effetto* infatti scrive l'istogramma sul video in uscita, mentre quella del *menu Visualizza* mostra soltanto l'oggetto istogramma nell'applicazione durante l'anteprima del progetto.

Indicatore di tempo residuo



Timeout Indicator

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	

Filtro sorgente::	freiortempo residuo
Disponibile::	🐧
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro visualizza una specie di barra a conto alla rovescia nell’angolo in basso a destra del fotogramma corrente. Affinché l’effetto funzioni devi impostare i fotogrammi chiave e il valore del tempo. Le impostazioni predefinite visualizzano semplicemente una barra bluastra.

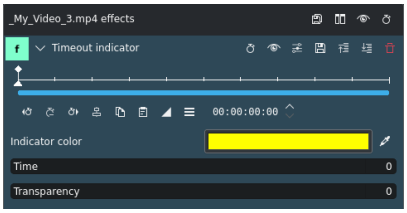
Parametri

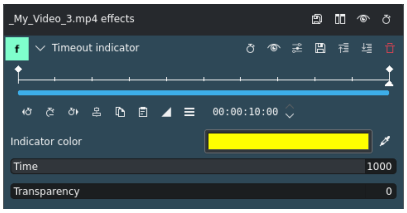
Parametro	Valore	Descrizione
Colore dell’indicatore		Imposta il colore dell’indicatore del conto alla rovescia (o in avanti)
Tempo		Imposta il valore del tempo. L’intervallo va da 0 (il predefinito, la barra è completa, o al 100%) a 1000 (la barra è andata allo 0%).
Trasparenza		Definisce la trasparenza dell’indicatore

Esempi

1. Conta all’indietro o in avanti per tutta la durata della clip

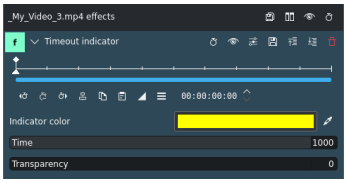
   Crea un fotogramma chiave alla fine della clip e modifica il valore di *Time* a 1000. Per contare in avanti inverti i valori di *Time*.

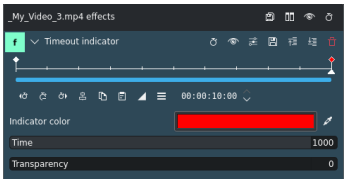


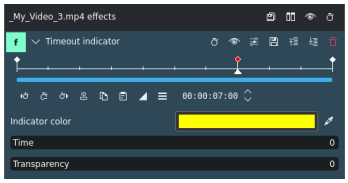


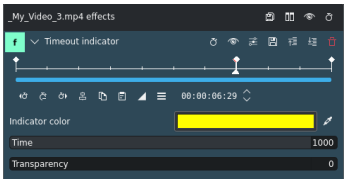
2. Il conto alla rovescia inizia 3 secondi prima della fine della clip, e l’indicatore passa da giallo a rosso

Vai al primo fotogramma chiave (predefinito), imposta il valore di *Time* a 1000 e *Indicator color* a giallo. Vai nell’ultimo fotogramma chiave, imposta il valore di *Time* a 1000 e *Indicator color* a rosso. Torna indietro di 3 minuti nella linea temporale, crea un fotogramma chiave, imposta il valore di *Time* a 0 e *Indicator color* a giallo. Torna indietro di un fotogramma (`Freccia sinistra`), crea un fotogramma chiave e imposta il valore di *Time* a 1000.









Vettorscopio



Vectorscope

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente:: frei0r

Filtro sorgente::

Disponibile::	vettorscopio
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

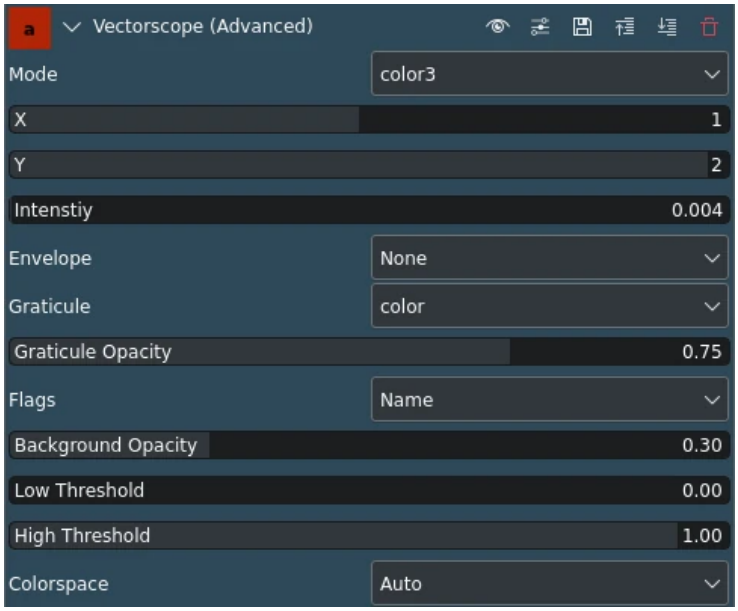
Questo effetto/filtro visualizza un vettorscopio in sovrimpressione dei dati video.

È diverso dal Evidenzia le punte massime del Menu Visualizza: la versione Effetto infatti scrive il vettorscopio sul

video in uscita, mentre quella del menu Visualizza mostra il vettorscopio in un oggetto separato, e intanto puoi ottenere l’anteprima del progetto.

Questo effetto funziona come un interruttore, e non ha né parametri, né fotogrammi chiave. Confrontalo con Vettorscopio (avanzato) effect.

Vettorscopio (avanzato)



Vectorscope (advanced)

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente::	Noavfilter
Filtro sorgente::	vectorscope
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No

Bug conosciuti::	No

Descrizione

This effect/filter draws and overlays a vectorscope of the video data. Compared to the Vettorscopio effect it offers parameters to control the display mode and a few other things.

È diverso dal Evidenzia le punte massime del Menu Visualizza: la versione *Effetto* infatti scrive il vettorscopio sul video in uscita, mentre quella del *menu Visualizza* mostra il vettorscopio in un oggetto separato, e intanto puoi ottenere l'anteprima del progetto.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Modalità	Selezione	Set the vectorscope mode. See below for available options.
X / Y	Intero	Set which color component will be represented on X / Y axis
Intensità	Virgola mobile	Set intensity used by modes **gray**, **color**, **color3** and **color5** for increasing brightness of color component which represents

Parametro	Valore	Descrizione
		frequency of (X, Y) location in graph
Envelope	Selezione	Set whether the scope draws an edge or not and how the edge behaves
Graticola	Selezione	Imposta che tipo di graticola disegnare
Opacità della graticola	Virgola mobile	Imposta l’opacità della graticola
Indicatori	Selezione	Set graticule flags
Opacità dello sfondo[[1]]	Virgola mobile	Imposta l’opacità dello sfondo
Soglia bassa	Virgola mobile	Set low threshold for color component not represented on X or Y axis. Values lower than this value will be ignored. Default is **0**. Note this value is multiplied with the actual max possible value one pixel component can have. So for 8-bit input and low threshold value

Parametro	Valore	Descrizione
		of 0.1 the actual threshold is 0.1 * 255 = 25.
Soglia alta	Virgola mobile	Set high threshold for color component not represented on X or Y axis. Values higher than this value will be ignored. Default is **1**. Note this value is multiplied with the actual max possible value one pixel component can have. So for 8-bit input and high threshold value of 0.9 the actual threshold is 0.9 * 255 = 230.
Spazio di colore	Selezione	Imposta quale spazio dei colori usare quando si disegna la graticola

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Modalità

grigio	predefinito
colore	
colore2	

colore3	
colore4	
colore5	

Envelope

Nessuno	predefinito
Instant	Even darkest single pixel will be clearly highlighted
Picco	To hold maximum and minimum values presented in graph over time (this way you can still spot out-of-range values without constantly looking at the vectorscope)
Peak+Instant	For peak and instant envelope combined together

Graticola

nessuna	predefinito
colore	

verde

Flags

Bianco	Disegna la graticola per i punti bianchi
Nero	Disegna la graticola per i punti neri
Nome	Draw color points short names (default)

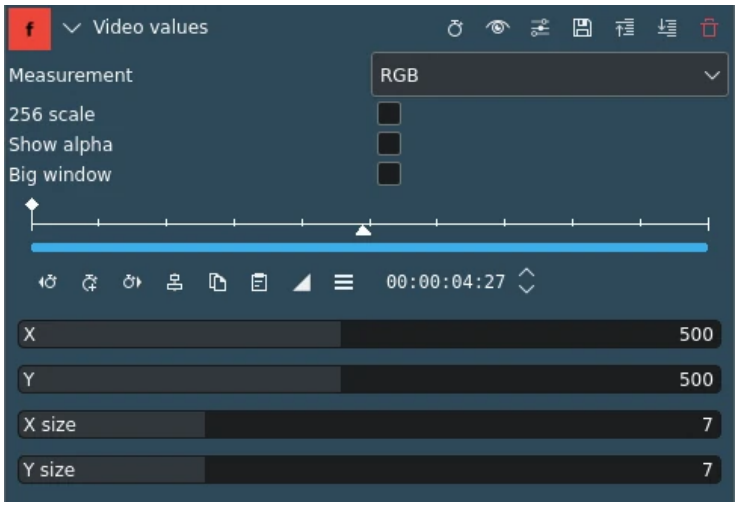
Spazio di colore

Automatico	predefinito
601	
709	

[1]

Non sembra funzionare: il vettorscopio sovrappone lo sfondo completamente.

Valori video



Video Values

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	frei0rpr0be
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro disegna e sovrappone alla clip una finestra che mostra una versione ingrandita dell’area coperta da un piccolo mirino, e specifica i valori dell’area coperta del flusso video.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Unità di misura	Selezione	Seleziona cosa verrà misurato.
Scala 256	Interruttore	Usa la scala 0..256 invece di 0.0..1.0 (predefinito)
Mostra alfa	Interruttore	Mostra il canale alfa
Finestra grande	Interruttore	Mostra una versione più grande della finestra dei valori video
X / Y / Dimensione X / Y	Intero	Imposta la posizione (X / Y) e la dimensione (Dimensione X / Y) del mirino (determina l’area coperta e analizzata)

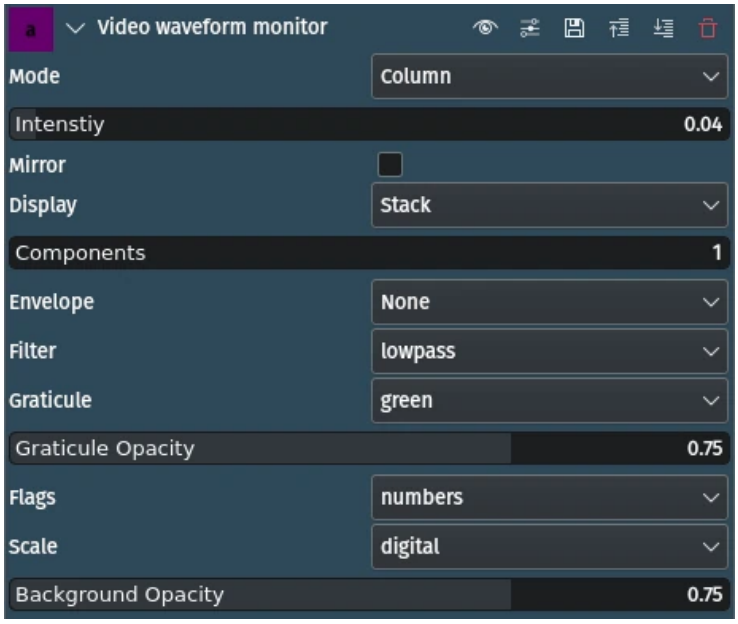
Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Misura

RGB	predefinito
Y’PbPr - rec.601	

Y’PbPr - rec.709	
HSV	Tonalità, Saturazione, Valore
HSL	Tonalità, Saturazione, Luma

Monitor delle forme d’onda video



🎞 Video Waveform Monitor

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::	
Libreria sorgente::	Noavfilter
Filtro sorgente::	wavevform
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro traccia l’intensità dei componenti del colore. Per impostazione predefinita, soltanto la luminanza. Ciascuna colonna della forma d’onda corrisponde a una colonna di pixel nel video sorgente.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Mode	Selezione	Seleziona l’orientazione della forma d’onda
Intensity	Virgola mobile	Imposta l’intensità. I valori più piccoli sono utili per conoscere quanti valori della stessa luminanza sono distribuiti lungo le righe/colonne. Il valore predefinito è 0,04. L’intervallo consentito è [0, 1].
Mirror	Interruttore	Imposta la modalità rispecchiata. In questa modalità, i valori più elevati saranno rappresentati sul lato sinistro per la modalità «riga» e in cima per la modalità «colonna». Predefinito: **Off**.

Parametro	Valore	Descrizione
Display	Selezione	Imposta la modalità di visualizzazione
Components	Intero	Imposta quali componenti dei colori visualizzare. I valori numerici rappresentano piani differenti (vedi sotto).
Envelope	Selezione	Imposta l’involucro
Filter	Selezione	Imposta il filtro da applicare
Graticule	Selezione	Seleziona il tipo di reticolo da applicare
Graticule Opacity	Virgola mobile	Imposta l’opacità del reticolo
Flags	Selezione	Imposta i flag del reticolo
Scale	Selezione	Imposta la scala utilizzata per visualizzare il reticolo
Background Opacity	Virgola mobile	Imposta l’opacità dello sfondo

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Mode (Modalità)

Row	Il grafico sul lato sinistro rappresenta il componente del colore di valore 0 e al lato destro rappresenta il valore = 255
Column	Il lato superiore rappresenta il componente del colore di valore = 0 e quello inferiore rappresenta il valore = 255.

Display (Visualizza)

Valore	**Descrizione**
overlay	Presenta informazioni identiche a **parade**, eccetto per il fatto che i grafici che rappresentano i componenti dei colori sono sovrapposti direttamente uno sull’altro. Questa modalità di visualizzazione rende più facile individuare le relative differenze o le somiglianze nelle aree di sovrapposizione dei componenti del colore che si suppone siano identici, come i bianchi neutri, i grigi o i neri.
stack (predefinito)	Mostra grafici separati per i componenti dei colori lato per lato in modalità «row» o uno sotto l’altro in modalità «column».

Valore	Descrizione
parade	Mostra un grafico separato per i componenti del colore lato per lato nella modalità colonna («column») o uno sotto l’altro nella modalità riga («row»). Questa modalità di visualizzazione rende facile individuare le dominanti dei colori nelle aree illuminate e nelle ombre di un’immagine, confrontando i contorni dei grafici superiori e inferiori di ciascuna forma d’onda. Dato che i bianchi, i grigi e i neri sono caratterizzati da quantità esattamente uguali di rosso, verde e blu, le aree neutre dell’immagine devono visualizzare tre forme d’onda all’incirca di uguale larghezza/altezza. Se così non fosse, la correzione è facile da eseguire creando regolazioni dei livelli nelle tre forme d’onda.

Components (Componenti)

Valore	Descrizione
1 (predefinito)	Y (luma o luminanza)
2	U (blu meno luma)

Valore	Descrizione
3	YU
4	V (rosso meno luma)
5	YV
6	UV
7	YUV

Envelope (Involucro)

Valore	Descrizione
none (predefinito)	Nessun involucro
instant	Involucro istantaneo, i valori minimo e massimo presentati graficamente saranno chiaramente visibili anche con passaggi dal valore piccolo.
peak	Mantiene i valori minimo e massimo presentati in grafico lungo il tempo. In questo modo puoi ancora segnare i valori

Valore	Descrizione
	fuori portata senza dover costantemente osservare le forme d’onda.
peak+instant	Picco e involucro istantaneo combinati assieme

Filter (Filtro)

Valore	Descrizione
lowpass (predefinito)	Nessun filtro
flat	Luma e crominanza combinati assieme
aflat	Simile al precedente, ma mostra la differenza tra la crominanza blu e rossa.
xflat	Simile al precedente, ma usa colori diversi.
yflat	Simile al precedente, ma con colori ancora diversi.
chroma	Visualizza solo la crominanza

Valore	Descrizione
color	Visualizza il valore reale del colore sulla forma d’onda
acolor	Simile al precedente, ma con luma che mostra la frequenza dei valori di crominanza.

Graticule (Reticolo)

Valore	Descrizione
none (predefinito)	Non mostra il reticolo
green	Visualizza un reticolo verde che mostra intervalli di trasmissione legali
orange	Visualizza un reticolo arancione che mostra intervalli di trasmissione legali
invert	Visualizza un reticolo invertito che mostra intervalli di trasmissione legali

Flags (Flag)

Valore	Descrizione
numbers (predefinito)	Disegna numeri sopra le linee
dots	Disegna punti al posto delle linee

Scale (Scala)

Valore	Descrizione
digital (predefinito)	
millivolts	
ire	

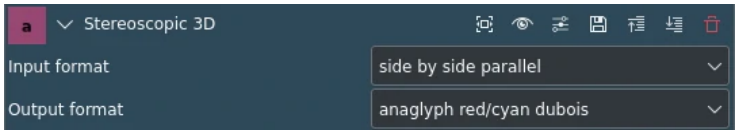
VR360 e 3D

La categoria di effetti *VR360 e 3D* contiene gli effetti / i filtri per gestire il materiale sorgente in VR360 e in 3D stereoscopico.

Sono disponibili i seguenti effetti e filtri:

- 3D stereoscopico
- VR360 Equirectangular to Rectilinear
- VR360 Equirectangular to Stereo
- VR360 Equirectangular Mask
- VR360 Hemispherical to Equirectangular
- VR360 Rectilinear to Equirectangular
- VR360 Stabilize
- Trasforma VR360

3D stereoscopico



Stereoscopic 3D

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	avfilter3dstereo
Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

This effect/filter converts between different stereoscopic image formats.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Formato d’inserimento	Selezione	Seleziona il formato d’inserimento
Formato di uscita	Selezione	Seleziona il formato di uscita

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Formato d’inserimento

Valore	Descrizione
side by side parallel *)	Source images are side by side parallel with left eye left and right eye right
side by side crosseye	Source images are side by side crosseye with right eye left and left eye right
above-below (left above)	Source images are stacked with left eye above and right eye below

Valore	Descrizione
above-below (right above)	Source images are stacked with right eye above and left eye below
interleaved rows (left top)	Source images are interleaved rows with left eye has top row, and right eye starts on next row
interleaved rows (right top)	Source images are interleaved rows with right eye has top row, and left eye starts on next row
interleaved columns left eye first	Source images are interleaved columns with left eye first, right eye next
interleaved columns right eye first	Source images are interleaved columns with right eye first, left eye next

*) predefinito

Formato di uscita

Valore	Descrizione
side by side parallel	left eye left, right eye right
side by side crosseye	right eye left, left eye right
above-below left top	left eye above, right eye below
above-below right top	right eye above, left eye below
interleaved rows (left top)	left eye has top row, right eye starts on next row
interleaved rows (right top)	right eye has top row, left eye starts on next row
anaglyph red/blue gray	red filter on left eye, blue filter on right eye
anaglyph red/green gray	red filter on left eye, green filter on right eye

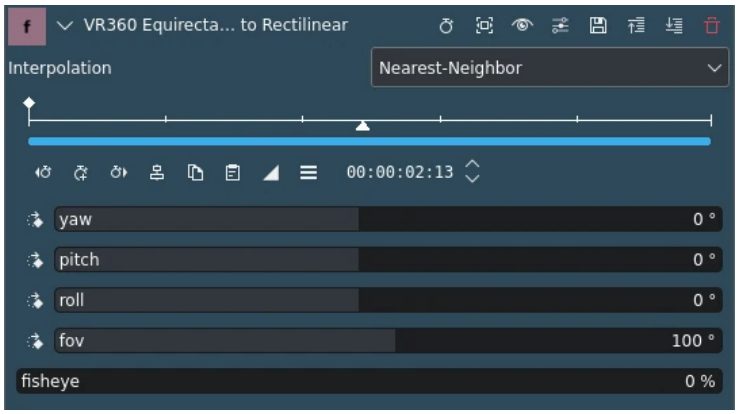
Valore	Descrizione
anaglyph red/cyan gray	red filter on left eye, cyan filter on right eye
anaglyph red/cyan half colored	red filter on left eye, cyan filter on right eye
anaglyph red/cyan color	red filter on left eye, cyan filter on right eye
anaglyph red/cyan dubois *)	red filter on left eye, cyan filter on right eye, optimized with the least squares projection of dubois
anaglyph green/magenta gray	green filter on left eye, magenta filter on right eye
anaglyph green/magenta half colored	green filter on left eye, magenta filter on right eye
anaglyph green/magenta colored	green filter on left eye, magenta filter on right eye

Valore	Descrizione
anaglyph green/magenta dubois	green filter on left eye, magenta filter on right eye, optimized with the least squares projection of dubois
anaglyph yellow/blue gray	yellow filter on left eye, blue filter on right eye
anaglyph yellow/blue half colored	yellow filter on left eye, blue filter on right eye
anaglyph yellow/blue colored	yellow filter on left eye, blue filter on right eye
anaglyph yellow/blue dubois	yellow filter on left eye, blue filter on right eye, optimized with the least squares projection of dubois
mono output left	left eye only
mono output right	right eye only

Valore	Descrizione
checkerboard left eye first	
checkerboard right eye first	
interleaved columns left eye first	
interleaved columns right eye first	
HDMI frame pack	

*) predefinito

VR360 Equirectangular to Rectilinear



🎞 VR360 Equirectangular to Rectilinear

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente:: Sìfrei0r

Filtro sorgente::

bigsh0t_eq_to_rect[[1]]

Disponibile::

Solo nel Principale::

Bug conosciuti::	No No

Descrizione

This effect/filter converts an equirectangular frame (panoramic) to a rectilinear frame (what you are used to seeing). Can be used to preview what will be shown in a 360 video viewer.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Interpolazione	Selezione	Scegli l’algoritmo di interpolazione
imbardata	Intero	Definisce la direzione della vista a destra o a sinistra
beccheggio	Intero	Definisce la direzione della vista in su o in giù
rollio	Intero	Definisce la direzione di vista come inclinazione della testa a sinistra o a destra

Parametro	Valore	Descrizione
cdv	Intero	Field of View (the wider the angle the wider/zoomed out the view)
fisheye	Percentuale	Fisheye lens compensation

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

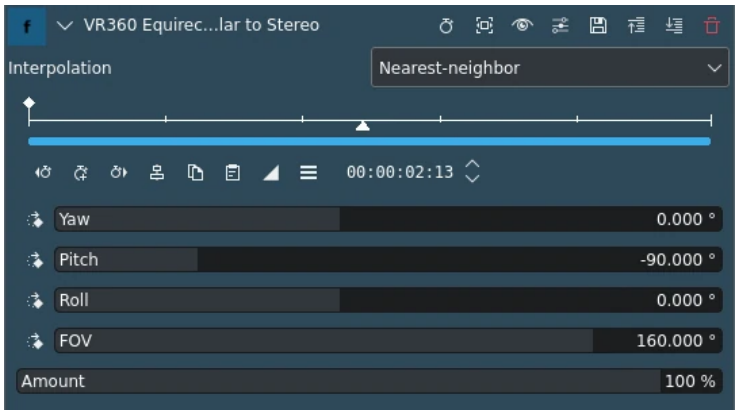
Interpolazione

Più vicino	predefinito
Bilineare	

[1]

Parts of this documentation have been taken from the website of the filter’s developer bigsh0t.

VR360 Equirectangular to Stereo



🎞 VR360 Equirectangular to Stereo

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente:: Sìfrei0r

Filtro sorgente::

bigsh0t_eq_stereo[[1]]

Disponibile::

Solo nel Principale::

Bug conosciuti::	No No

Descrizione

This effect/filter projects a stereographic image from an equirectangular. Use this to create the «Little Planet» effect from VR360 footage.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Interpolazione	Selezione	Scegli l’algoritmo di interpolazione
imbardata	Intero	Definisce la direzione della vista a destra o a sinistra
beccheggio	Intero	Definisce la direzione della vista in su o in giù
rollio	Intero	Definisce la direzione di vista come inclinazione della testa a sinistra o a destra

Parametro	Valore	Descrizione
CDV	Intero	Field of View (the wider the angle the wider/zoomed out the view)
Quantità	Percentuale	Determines the amount of stereographic projection to mix in. Range is from 0% (standard rectilinear projection) to 100% (full stereographic projection)

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

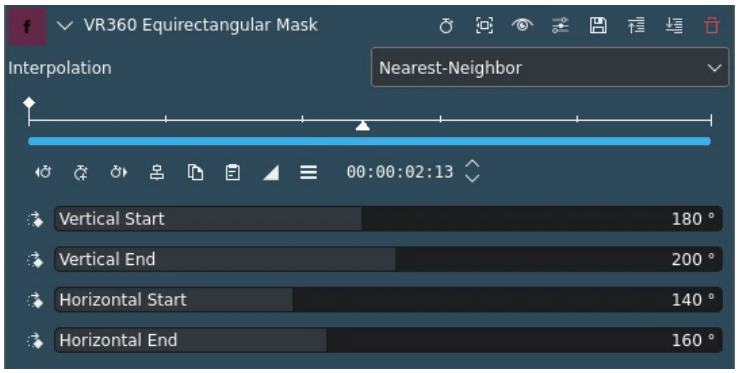
Interpolazione

Più vicino	predefinito
Bilineare	

[1]

Parts of this documentation have been taken from the website of the filter’s developer bigsh0t.

VR360 Equirectangular Mask



🎞 VR360 Equirectangular Mask

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::	frei0r
Filtro sorgente::	bigsh0t_eq_mask[[1]]
Disponibile::	

Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

This effect/filter adds a black matte to the frame. Use this if you filmed using a 360 camera but only want to use part of the 360 image, for example if you and the film crew occupy the 90 degrees behind the camera.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Interpolazione	Selezione	Scegli l’algoritmo di interpolazione

Parametro	Valore	Descrizione
Vertical Start / End	Intero	Define the vertical FOV (field of vision). **Start** defines the width in degrees of the un-matted area; **End** is the width in degrees where the matte is 100%.
Horizontal Start / End	Intero	Define the horizontal FOV. **Start** is half the height in degrees of the un-matted area; **End** is half the height in degrees where the matte is 100%.

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

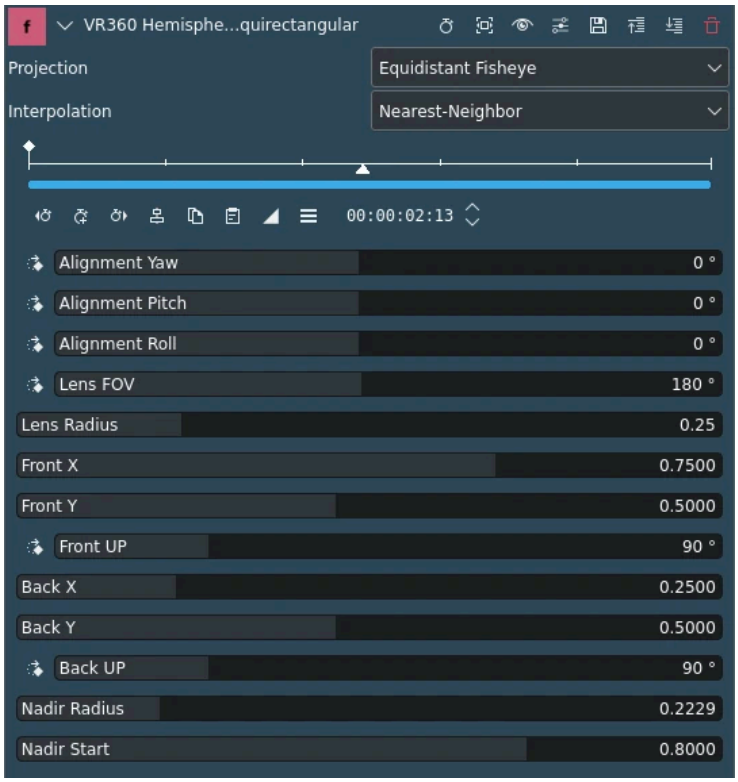
Interpolazione

Più vicino	predefinito
Bilineare	

[1]

Parts of this documentation have been taken from the website of the filter’s developer bigsh0t.

VR360 Hemispherical to Equirectangular



🎞 VR360 Hemispherical to Equirectangular

Stato::	Mantenuto
Fotogrammi chiave::	Sì
Libreria sorgente::	freei0r
Filtro sorgente::	

bigsh0t_hemi_to_eq[[1]]

Disponibile::

Solo nel Principale::

Bug conosciuti::	No No

Descrizione

This effect/filter converts a video frame with two hemispherical images to a single equirectangular frame.

The plugin assumes that both hemispheres are in the frame. If you have a camera like the Garmin Virb360 that produces two videos, one from each camera, you should start by converting them to a single movie by placing them side by side using, for example, ffmpeg (you can also add parameters to produce lossless, intra-only output here for easier editing):

```
ffmpeg \
 -i left.mp4 \
 -i right.mp4 \
 -filter_complex hstack \
 output.mp4
```

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Proiezione	Selezione	The fisheye projection type

Parametro	Valore	Descrizione
Interpolazione	Selezione	Determines the sampling method
Alignment Yaw / Pitch / Roll	Intero	Adjust the rotation along the Z- (yaw), X- (pitch) and Y-axis (roll) to compensate for any alignment differences
Lens FOV	Intero	Field of View of a single hemisphere in degrees
Lens Radius	Virgola mobile	Radius of the image circle as a fraction of the frame width (for example 0.25 = 25% of 1920)
Front X / Y	Virgola mobile	Defines the center of the image of the front-facing camera. X is expressed as a fraction of the image width, Y as a fraction of the image height.
Front UP	Intero	Defines the «up» direction in the image in degrees counting clockwise from a directions towards the top edge

Parametro	Valore	Descrizione
Back X / Y	Virgola mobile	Defines the center of the image of the back-facing camera. X is expressed as a fraction of the image width, Y as a fraction of the image height.
Back UP	Intero	Defines the «up» direction in the image in degrees counting clockwise from a directions towards the top edge
Nadir Radius / Start	Virgola mobile	Adjust the nadir of the camera if you have parts of the camera or equipment in the image

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Projection

Equidistant Fisheye	predefinito

Interpolazione

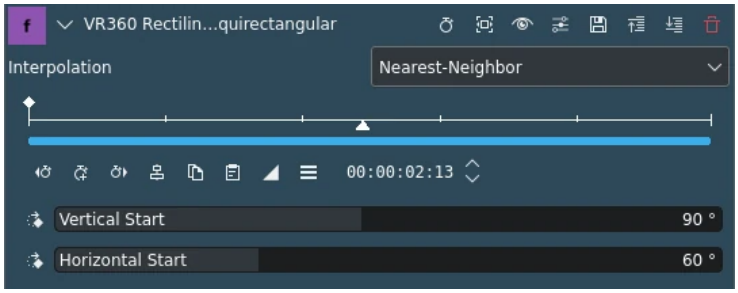
Più vicino	predefinito

Bilineare

[1]

Parts of this documentation have been taken from the website of the filter’s developer bigsh0t.

VR360 Rectilinear to Equirectangular



🎞 VR360 Rectilinear to Equirectangular

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

f
r
e
i
0
r

Filtro sorgente::

bigsh0t_rect_to_eq[[1]]

Disponibile::

Solo nel Principale::

Bug conosciuti::	No No

Descrizione

This effect/filter converts a rectilinear (a normal-looking) image to an equirectangular image. Use this together with Transform 360 to place «normal» footage in a 360 movie. It is the opposite of the VR360 Equirectangular to Rectilinear effect.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Interpolazione	Selezione	Scegli l’algoritmo di interpolazione
Vertical Start	Intero	Determines the vertical FOV[[2]]
Horizontal Start	Intero	Determines the horizontal FOV[[2]]

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Interpolazione

Più vicino	predefinito
Bilineare	

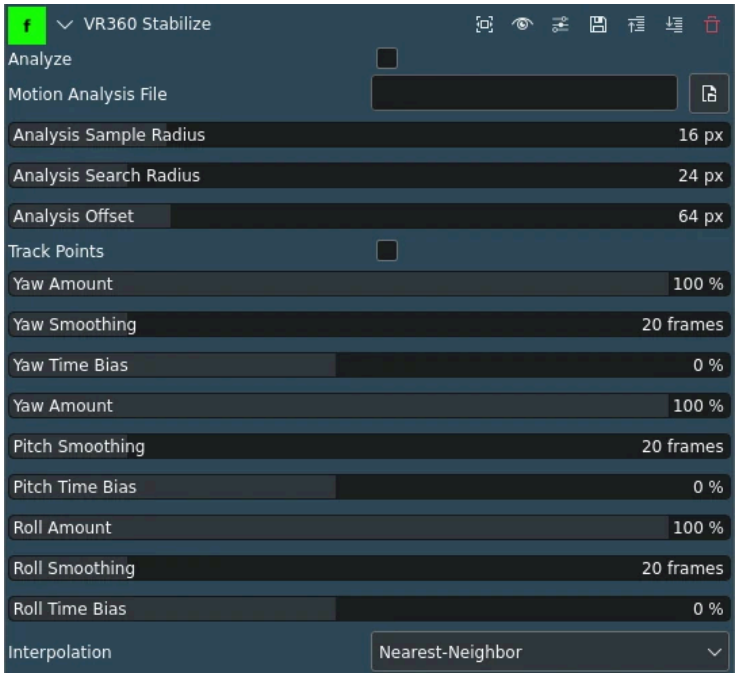
[1]

Parts of this documentation have been taken from the website of the filter’s developer bigsh0t.

[2] (1,2)

CDV = campo di vista (in gradi)

VR360 Stabilize



🎞 VR360 Stabilize

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave::

Libreria sorgente::	Nofrei0r
Filtro sorgente::	

bigh0t_stabilize_360[1]

Disponibile::

Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

This effect/filter stabilizes 360 footage.

The filter works in two phases: analysis and stabilization. When analyzing footage, it detects frame-to-frame rotation, and when stabilizing it tries to correct high-frequency motion (shake).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Analizza	Interruttore	Switch on for analysis phase, switch off for stabilization
Motion Analysis File		Path to file that will be used to store the analysis data

Parametro	Valore	Descrizione
Analysis Sample Radius	Intero	The radius of the square that the stabilizer will sample.
Analysis Search Radius	Intero	The maximum amount of motion the stabilizer will detect.
Analysis Offset	Intero	The distance between the track points.
Track Points	Interruttore	When checked, the filter will apply the frame-to-frame transform in order to show the quality of the analysis. When you are satisfied with the analysis quality you can turn this off, as it adds approximately 50% to the analysis time.
Yaw / Pitch / Roll Amount	Intero	The amount of stabilization to apply. 100% means that the stabilizer will make the camera as steady as it can. Smaller values reduce the amount of stabilization.

Parametro	Valore	Descrizione
Yaw / Pitch / Roll Smoothing	Intero	The number of frames to use to smooth out the shakes. The higher the value, the slower the camera will follow any intended motion.
Yaw / Pitch / Roll Time Bias	Intero	Shift the frames used to smooth out the shakes relative to the stabilized frame. A value less than zero will give more weight to past frames, and the camera will seem to lag behind intended movement. A value greater than zero will give more weight to future frames, and the camera will appear to move ahead of the intended camera movement. A value of zero should make the camera follow the intended path.
Interpolazione	Selezione	Defines output quality

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Interpolazione

Più vicino	predefinito
Bilineare	

How to Stabilize 360-degree Video

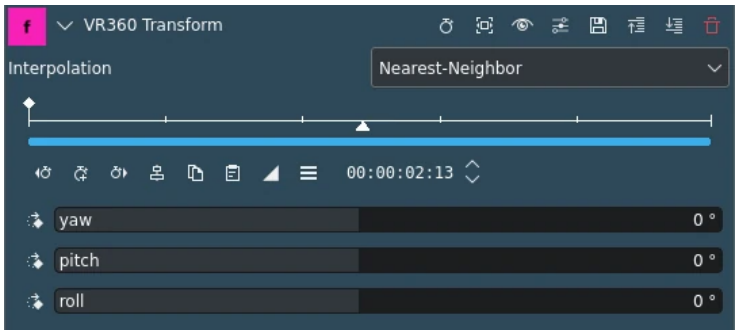
1. Add the 360-degree footage to the timeline
2. Apply the VR360 Hemispherical to Equirectangular effect to it so it is in equirectangular format
3. Apply the Trasforma VR360 effect
4. Apply this effect (VR360 Stabilize)
5. Select a file to store stabilization data in (*Motion Analysis File*)
6. Enable *Analyze* mode
7. Use the Trasforma VR360 effect to rotate the footage so that the point straight ahead is over the center cluster of track points
8. Play the footage from start to finish.
9. When the footage has completed playing, switch off the *Analyze* mode.
10. You should now have stable 360 video

---

[1]

Parts of this documentation have been taken from the website of the filter's developer bigsh0t.

Trasforma VR360



🎞 VR360 Transform

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Filtro sorgente::	freior big sh0t_transform_360
Disponibile::	

Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto / filtro ruota un’immagine panoramica.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Interpolazione	Selezione	Scegli l’algoritmo di interpolazione
imbardata	Intero	Definisce la direzione della vista a destra o a sinistra
beccheggio	Intero	Definisce la direzione della vista in su o in giù

Parametro	Valore	Descrizione
rollio	Intero	Definisce la direzione di vista come inclinazione della testa a sinistra o a destra

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Interpolazione

Più vicino	predefinita
Bilineare	

Audio

Questa categoria è costituita da effetti e filtri che non si adattano con nessun’altra, o che non sono stati configurati tramite XML, e dipendono quindi da quali librerie di filtri sono installate.

Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti (ortografia come prevista), ma non sono documentati qui. Per maggiori dettagli, fai quindi riferimento alla documentazione di MLT.

- adecorrelate
- adenorm
- adrc
- adynamicequalizer
- adynamicsmooth
- aexciter
- afreqshift
- afwtdn
- alatency
- aphaseshift
- apsyclip
- arnndn
- aspectralstats
- asubboost
- asubcut
- asupercut
- asuperpass
- asuperstop
- atilt
- audio_levels
- audio_sample_format_converter
- audio_seam
- auto_fade
- convert_audio_channel_count
- dialoguenhance
- ffmpeg_audio_resampler
- jack
- sox
- speechnorm
- tiltshelf
- virtualbass

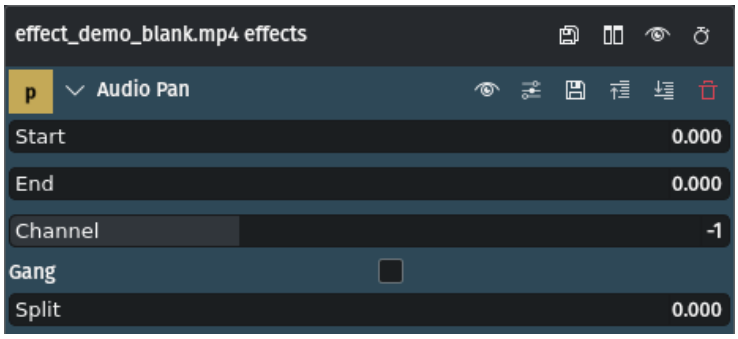
Canali

Questa categoria si compone di effetti e filtri per elementi quali bilanciamento, traslazione e mixdown.

Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti:

- Pan audio
- Mappa audio
- Bilanciamento
- Copia i canali in stereo
- Mixdown
- Pan
- Da stereo a mono
- Scambia i canali

Pan audio



Audio Pan

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

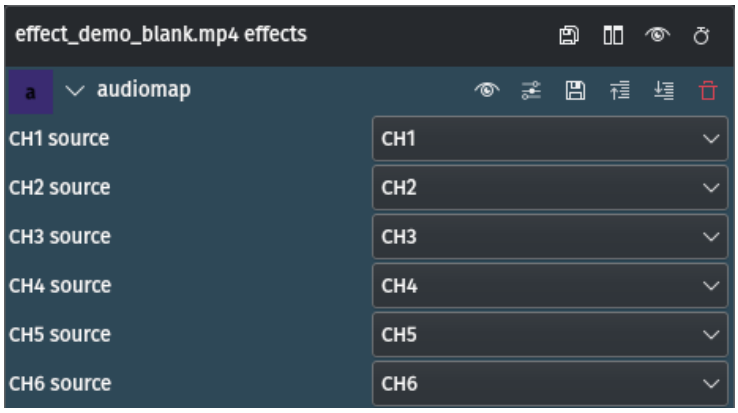
Descrizione

Permette di eseguire il panning in ciascun canale, oppure di fare una semplice regolazione del bilanciamento.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Inizio	Virgola mobile	La posizione dell’audio rispetto al suo vicino
Fine	Virgola mobile	Il valore finale della posizione dell’audio
Canale	Intero	Selettore del canale
Unisci	Interruttore	Se unire insieme fronte e retro quando si usa il bilanciamento, oppure destra e sinistra si usa la dissolvenza
Dividi	Virgola mobile	La posizione animata dell’audio relativa al suo canale vicino

Mappa audio



Audiomap

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

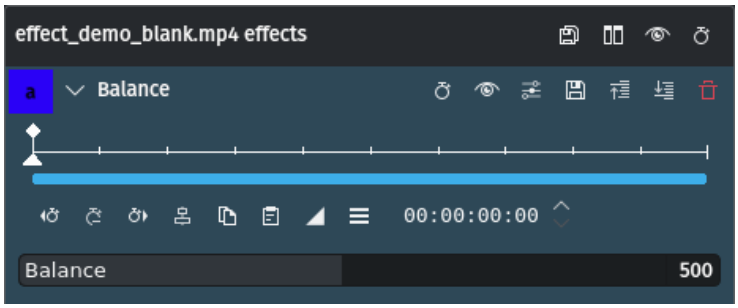
Descrizione

Consente a un massimo di sei canali sorgenti audio di essere mappati fino a 32 canali.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
CH x source	Selezione	Mappa il canale sorgente CH x al canale selezionato (CH 1 .. CH32)

Bilanciamento



Balance

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Regola il bilanciamento sinistra/destra.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Bilanciamento	Intero	Regola il bilanciamento: 0 - sinistra; 500 - centrale; 1000 -

Parametro	Valore	Descrizione
		destra

Copia i canali in stereo



Copy Channels to Stereo

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	afilter
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

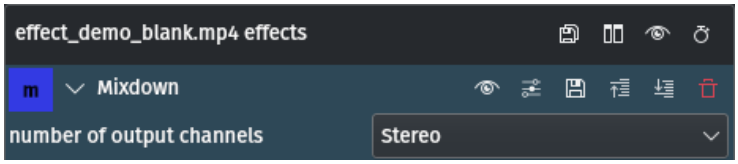
Descrizione

Copia un canale audio sull’altro.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Da	Selezione	Seleziona il numero del canale sorgente
A	Selezione	Seleziona il numero del canale di destinazione
Scambia i canali	Interruttore	Attiva o disattiva lo scambio dei canali

Mixdown



Mixdown

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Mixa tutti i canali audio in un segnale mono e li riproduce come N canali.

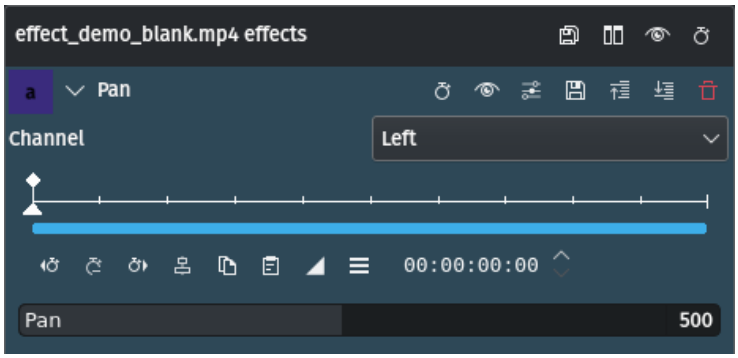
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Numero di canali in uscita	Selection (selezione)	Seleziona il numero di canali in uscita

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Mono	Uscita mono
Stereo	Uscita stereo
2.1	2.1 mixdown (stereo più subwoofer)
4 Channels	Quadrifonico
5.1	5.1 (suono surround)
7.1	7.1 (suono surround cinema e home theater)

Pan



Pan

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

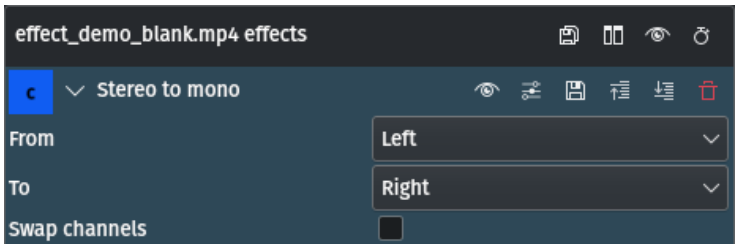
Regola la differenza destra/sinistra di un canale.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Canale	Selezione	Seleziona il canale per l’operazione

Parametro	Valore	Descrizione
Pan	Intero	Regola il bilanciamento: 0 - 1000 (il valore predefinito è 500)

Da stereo a mono



Stereo to Mono

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

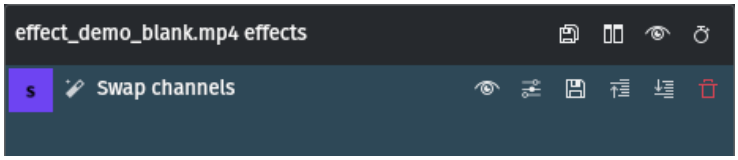
Descrizione

Copia un canale sull’altro.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Da	Selezione	Seleziona il canale sorgente per l’operazione
A	Selezione	Seleziona il canale di destinazione per l’operazione
Scambia i canali	Interruttore	Inverte i canali per l’operazione

Scambia i canali



Swap Channels

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo effetto/filtro scambia i canali destro e sinistro.

Estensioni CMT

Questa categoria è costituita da effetti e filtri della libreria LADSPA appartenenti a CMT (Computer Music Toolkit). Richiedono in genere un hardware specifico.

Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti, ma non sono documentati qui. Per maggiori dettagli fai riferimento alla documentazione di CMT, usando l'identificatore LADSPA elencato nella descrizione del filtro.

- Decodificatore Ambisonic
- Codificatore Ambisonic
- Rotazione Ambisonic
- Amplificatore mono
- Amplificatore stereo
- Modulatore d'ampiezza
- Ritardo Canyon
- Linea di delay Echo
- Linea di delay Feedback
- Da formato FMH a formato B
- Freeverb (versione 3)
- Granular Scatter Processor
- Filtro passa alto (un polo)
- Identità (audio)
- Filtro passa basso (audio)
- Mixer (da stereo a mono)
- Compressore semplice
- Espansore semplice
- Limitatore semplice
- Oscillatore sinusoidale
- VCF 303
- Modellatore d'onda (basato su sinusoide)

Equalizzazione e filtri

Questa categoria è costituita da effetti e filtri per cose come passa alto e passa basso, equalizzatori audio e passa banda.

Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti, ma non sono documentati qui. Per maggiori dettagli, fai riferimento alla documentazione di MLT avfilter.

- allpass
- audio_equalizer
- band_pass
- band_reject
- band_pass
- high_pass
- high_shelf
- low_pass
- low_shelf
- sox_band
- sox_bass

Estensioni LADSPA

Questa categoria è costituita da effetti e filtri della libreria LADSPA.

Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti, ma non sono documentati qui. Per maggiori dettagli fai riferimento alla documentazione di LADSPA, usando l'identificatore elencato nella descrizione del filtro.

- Disintegratore
- Mazza dinamica
- Hard Gate
- Lo-Fi
- Soppressore del rumore per la voce

Modulatori

Questa categoria è costituita da effetti e filtri per modulare il flusso audio, come flanger, phaser o treble.

Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti, ma non sono documentati qui. Per maggiori dettagli, fai riferimento alla documentazione di MLT avfilter.

- flanger
- phaser
- pulsator
- sox_flanger
- sox_phaser
- treble
- vibrato

Tono e tempo

Questa categoria si compone di effetti e filtri per elementi quali variazione di ottava e regolazione del tono.

Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti, ma non sono documentati qui. Per maggiori dettagli, fai riferimento alla documentazione di MLT and SOX.

- rubberband_octave_shift
- rubberband_pitch_scale
- sox_stretch

Riverbero, eco e ritardi

Questa categoria è costituita da effetti e filtri per eco e ritardi.

Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti, ma non sono documentati qui. Per maggiori dettagli, fai riferimento alla documentazione di MLT and SOX.

- compensation_delay
- sox_echo

Estensioni SWH di Steve Harris

Questa categoria è costituita da effetti e filtri della libreria LADSPA pertinenti a Steve Harris' SWH Plugins[[1]].

Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti (ortografia come indicata), ma non sono documentati qui. Per maggiori dettagli fai riferimento alla documentazione di Steve Harris' SWH Plugins, usando l'identificatore LADSPA elencato nella descrizione del filtro.

- Passa tutto polo 4 x 4
- Aliasing
- Linea passa tutto di ritardo
- Cambio altezza AM
- Latenza artificiale
- Divisore audio
- Phaser automatico
- Massimizzatore satanico di Barry
- Cambio di frequenza Bode (CV)
- Distorsione di Čebyšëv
- Linea combinata di ritardo
- Filtro combinato
- Splitter combinato
- Generatore di segnale costante
- Dissolvenza incrociata
- Distorsione crossover
- Rimozione scarto DC
- Scala l'intonazione di qualità superiore
- Trasformatore Hilbert
- Convolutore a impulso
- Invertitore
- Karaoke
- Ritardo S/C/D
- Phaser LFO
- Filtro LS
- Filtro elimina banda di Mag
- Spazializzatore Matrix
- Matrix: da MS a Stereo
- Matrix: da Stereo a MS
- Ritardo modulabile
- Divisore da mono a stereo
- Equalizzatore multi-banda
- Coro a più voci

- Decimatore
- Declipper
- Delayorama
- Elaboratore diodi
- DJ EQ
- DJ flanger
- Compressore Dyson
- Decadimento esponenziale del segnale
- Limitatore lookahead veloce
- Overdrive veloce
- Flanger
- Oscillatore FM
- Distorsione di ripiegatura
- Linea di ritardo indirizzata in modo frazionale
- Tracciatore di frequenze
- Gate
- Flangia gigante
- Filtro analogico passabanda Glame
- Passa alto/basso Butterworth GLAME
- Filtro X-over Butterworth Glame
- Filtro passa alto/basso Glame `_
- Batti Gong
- Modello di Gong
- Simulatore GSM
- GVerb
- Limitatore rigido
- Generatore armonico
- Filtro Hermes
- Scala l’intonazione
- Riverbero lastra
- Distorsione del puntatore
- Cambio di velocità
- Flanger Retrò
- Ritardo inverso
- Modulazione ad anello con LFO
- Modulazione ad anello con due ingressi
- SC1 attraverso SC4
- SC4 mono
- SE4
- Cambio di segnale
- Amplificatore semplice
- Semplice linea di ritardo
- Parametrico a banda singola
- Involucro dell’onda sinusoidale
- Decimatore morbido
- Filtro variabile stato
- Demultiplatore di passo
- Codificatore matrice surround
- Simulazione ritardo nastro
- Distorsore transiente
- Parametrico a tripla banda con ripiani
- Rettificatore valvola
- Saturazione valvola
- VyNil (effetto vinile)
- Modellatore di onde

- Oscillatore del terreno a onde
- Z-1

---

[1]

A causa di dipendenze di pacchettizzazione o di limitazioni, Steve Harris' SWH Plugins potrebbe non essere disponibile in tutte le installazioni.

Immagini stereo e binaurali

Questa categoria si compone di effetti e filtri per elementi quali allargatore stereo, miglioratore stereo Haas e altri strumenti stereo.

Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti, ma non sono documentati qui. Per maggiori dettagli, fai riferimento alla documentazione di MLT avfilter.

- crossfeed
- extrastereo
- haas_stereo_enhancer
- sofalizer
- stereo_to_binaural
- stereo_tools
- stereo_widener

Estensioni TAP

Questa categoria è costituita da effetti e filtri della libreria LADSPA appartenenti a TAP (Tom's Audio Plugins).

Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti, ma non sono documentati qui. Per maggiori dettagli fai riferimento alla documentazione di TAP (Tom's Audio Plugins), usando l'identificatore LADSPA elencato nella descrizione del filtro.

- TAP AutoPanner
- TAP Chorus/Flanger
- TAP DeEsser
- TAP Dynamics (M)
- TAP Dynamics (St)
- TAP Equalizer
- TAP Equalizer/BW
- TAP Fractal Doubler
- TAP Pink/Fractal Noise
- TAP Pitch Shifter
- TAP Reflector
- TAP Reverberator
- TAP Rotary Speaker
- TAP Scaling Limiter
- TAP Sigmoid Booster
- TAP Stereo Echo
- TAP Tremolo
- TAP TubeWarmth
- TAP Vibrato

Strumenti

Questa categoria è costituita da strumenti computazionali. Sono più orientati verso un’ulteriore elaborazione dei flussi audio.

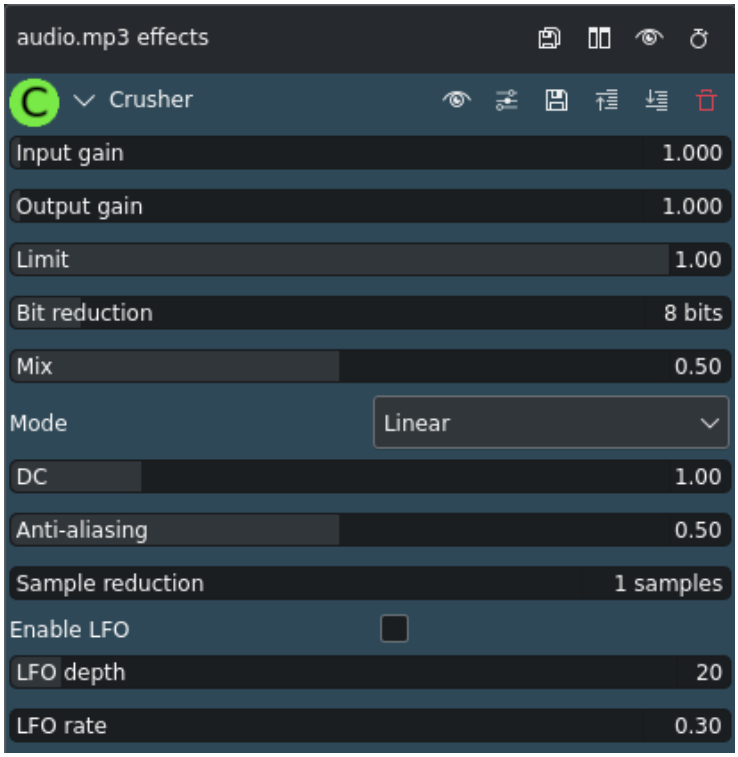
Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti:

- Crusher
- Cristallizzatore
- DC Shift

I seguenti filtri sono più orientati verso un’ulteriore elaborazione dei flussi audio, richiedono un hardware potenziale aggiuntivo, e non sono documentati qui. Fai riferimento alla documentazione di ffmpeg filter (sezione *8 Audio Filter*).

- Aderivative
- Aintegral

Crusher



Crusher

Stato:: Mantenuto

Fotogramma chiave::	
Libreria sorgente::	Noavfilter
Disponibile::	
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo filtro è uno schiaccia bit con funzionalità avanzate.

Uno «schiaccia bit» è utilizzato ridurre percettibilmente il numero di bit con cui un segnale audio è campionato. Non cambia per nulla la profondità dei bit, ne produce solo l’effetto. Il materiale ridotto nella profondità di bit sembra più stridulo e «digitale». Questo filtro è persino in grado di

arrotondare e valori continui anche a profondità di bit discrete. In aggiunta, possiede uno scostamento *DC* che produce schiacciamenti della metà inferiore e superiore del segnale. Un’impostazione *Antialias* è in grado di produrre suoni schiacciati «più morbidi».

Un’altra funzionalità di questo filtro è la modalità logaritmica. Questa impostazione passa dalle distanze lineari tra bit a quelle logaritmiche. Il risultato è uno schiaccia suoni molto più «naturale» che non blocca i segnali bassi, per esempio. L’orecchio umano possiede una percezione logaritmica, questo tipo di schiacciamento è dunque molto più piacevole. Allo schiacciamento logaritmico può essere anche applicato l’antialias.

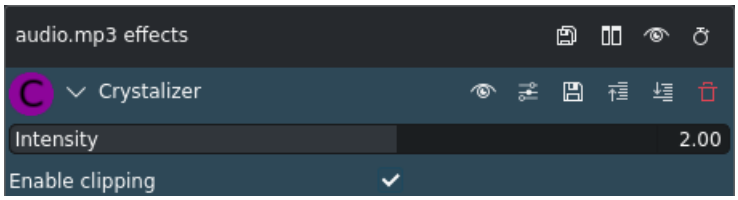
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Input gain (guadagno in ingresso)	Virgola mobile	Imposta il livello in ingresso
Output gain (guadagno in uscita)	Virgola mobile	Imposta il livello in uscita
Limit	Virgola mobile	

Parametro	Valore	Descrizione
Bit reduction	Intero	Imposta la riduzione dei bit (l’intervallo va da 1 a 64 bit; predefinito sono 8 bit)
Mix	Virgola mobile	Imposta la quantità di miscelazione
Mode	Selezione	Imposta la modalità di filtraggio (Lineare o Logaritmico; predefinito è Lineare)
DC	Virgola mobile	Imposta il DC
Anti-aliasing	Virgola mobile	Imposta l’antialias
Sample reduction	Intero	Imposta la riduzione del campione (l’intervallo va da 1 a 250; predefinito è 1)
Enable LFO	Interruttore	Abilita LFO (predefinito è disattivata)
LFO depth	Intero	Imposta la profondità LFO

Parametro	Valore	Descrizione
LFO rate	Virgola mobile	Imposta la frequenza LFO

Cristallizzatore



Crystalizer

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

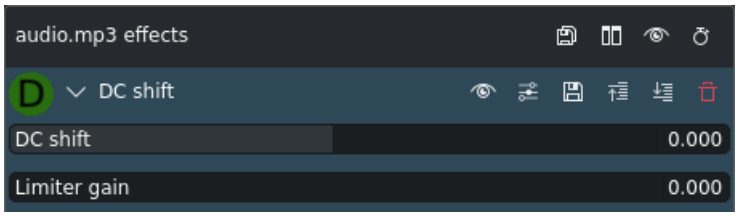
Descrizione

Questo effetto esegue un semplice aumento delle frequenze alte aumentando linearmente le differenze tra ciascun campione audio.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Intensità	Virgola mobile	Imposta l’intensità dell’effetto. L’intervallo è da -10,0 a 0 (suono non modificato) a 10,0 (massimo effetto); predefinito è 2,0. Per invertire il filtraggio usa valori negativi.
Enable Clipping	Cambia	Abilita il clipping (il valore predefinito è abilitato)

DC Shift



DC Shift

Stato:: Mantenuto

Fotogramma chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Può essere utile per rimuovere un DC offset[[1]] (causato forse da un problema hardware nella catena di registrazione) dall’audio. L’effetto del DC offset è uno headroom ridotto e dunque volume.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
DC Shift	Virgola mobile	Imposta lo DC shift, l’intervallo consentito è [-1, 1]. Indica la quantità di spostamento dell’audio.
Limiter Gain	Virgola mobile	Facoltativo. Deve avere un valore molto inferiore a 1 (es. 0,05 o 0,02) e viene utilizzato per impedire il clipping.

[1]

Vedi una descrizione più dettagliata di cosa causa un DC offset in this article su soundonsound.com (in inglese)

Volume e dinamica

Questa categoria consiste in effetti e filtri come compressori, espansori, per la normalizzazione e la regolazione del volume.

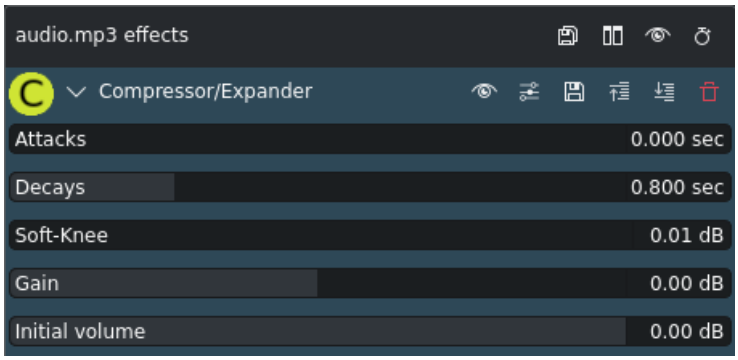
Sono disponibili i seguenti filtri ed effetti, e sono documentati qui in dettaglio:

- Compressore/Espansore
- De-Esser
- Dissolvenza in entrata
- Dissolvenza in uscita
- Guadagno
- Limitatore
- Silenzia
- Normalizza
- Normalizza (2 passaggi)
- Volume (con fotogramma chiave)

I seguenti filtri sono più orientati verso un'ulteriore elaborazione dei flussi audio, richiedono un hardware potenziale aggiuntivo, e non sono documentati qui. Fai riferimento alla documentazione di ffmpeg filter (sezione *8 Audio Filter*).

- asoftclip
- simple_compressor_expander
- sox_gain

Compressore/Espansore



Compressor/Expander

Stato:: Mantenuto

Fotogramma chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	afilter
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Comprime o espande la gamma dinamica dell’audio.

Parametri

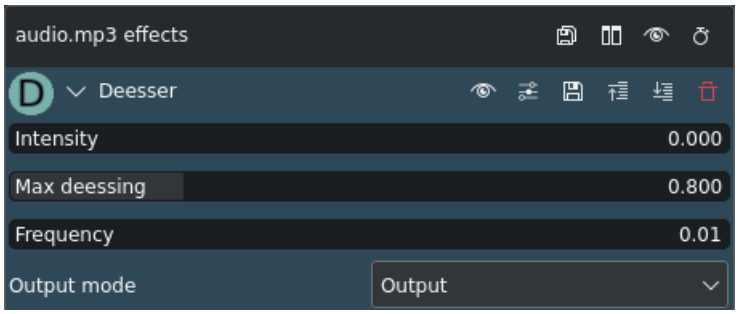
Parametro	Valore	Descrizione
Attacks	Virgola mobile	Imposta il tempo in frazioni di un secondo su cui l’incremento di volume è determinato
Decays	Virgola mobile	Imposta il tempo in frazioni di un secondo su cui il decremento di volume è determinato
Soft-Knee	Virgola mobile	Riduce i picchi di volume massimo (dB)
Gain	Virgola mobile	Aumenta il volume complessivo (dB)
Initial Volume	Virgola mobile	Imposta il volume iniziale (dB)

Note

Compressore/Espansore amplifica i segnali audio a seconda del loro volume iniziale: i segnali con volume basso vengono lasciati come sono o amplificati, i segnali con volume alto vengono ridotti. L’obiettivo è di eliminare i picchi alti e bassi nell’estensione del volume dell’audio. Questo permette di aumentare il volume complessivo in quanto l’effetto impedirà qualsiasi effetto di clipping e dunque distorsione, che, in cambio, eleva le sezioni di silenzio. Questo è un

effetto importante quando si lavora con registrazione della voce, dove *Soft-Knee* e *Gain* giocano un ruolo importante. *Soft-Knee* riduce i picchi e *Gain* aumenta il volume complessivo. Nella maggior parte dei casi, i due valori sono gli stessi o si trovano molto vicino. Non è infrequente utilizzare valori tra 4 fino a 10 dB per le registrazioni della voce, ddato che questo dipende dalla estensione dinamica di chi parla.

De-Esser



Deesser

Stato:: Mantenuto

Fotogramma chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Elimina le sibilanti dai campioni audio.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Intensity	Float (virgola mobile)	Imposta l’intensità di attivazione per l’eliminazione delle sibilanti. L’intervallo consentito varia da 0 a 1. Predefinito: 0.
Max deessing	Float (virgola mobile)	Imposta la quantità di piegatura sui suoni alti. L’intervallo consentito varia da 0 a 1. Predefinito: 0,5.
Frequency	Float (virgola mobile)	Quantità di frequenza originale da mantenere durante l’eliminazione delle sibilanti. L’intervallo consentito varia da 0 a 1. Predefinito: 0,5.
Output mode	Selection (selezione)	Imposta la modalità di uscita

Sono disponibili le seguenti voci di selezione:

Input	Passa il suono di ingresso senza modifiche
Output	Elimina le sibilanti (predefinito)

Ess only	Passa solo le sibilanti

Note

De-essing (eliminazione delle sibilanti) è il tentativo eliminare determinati suoni ad alta frequenza creati dalla voce umana quando pronuncia «s», «z», «c», «j» e «sc» dolce. L’intervallo di frequenza delle sibilanti si trova tra 2 e 10 kHz e varia da individuo a individuo. Può causare problemi ed essere percepito dall’orecchio in modo fastidioso quando vengono prodotte eccessive sibilanti a causa della compressione, scelta del microfono, tecniche di registrazione, o, semplicemente, il modo in cui vengono pronunciate. Per ulteriori dettagli sull’argomento, in particolare su come rimuoverle, vedi questo articolo sul What Is De-essing? The Dos and Don’ts of Using a De-esser nel sito izotope.com.

Dissolvenza in entrata



Fade In

Stato:: Mantenuto

Fotogramma chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	afilter
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Dissolve in entrata la traccia audio. Invece dei fotogrammi chiave l’effetto usa la durata (hh:mm:ss:ff). Oltre a usare il cursore, la durata può essere inserita manualmente, oppure nella linea temporale trascinando la maniglia verde[[1]].

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Durata	Tempo	Definisce la durata della dissolvenza in entrata a partire dall’inizio della clip.

[1]

La maniglia è sempre disponibile per la clip nella linea temporale. In realtà il trascinamento della maniglia aggiunge automaticamente l’effetto di dissolvenza in entrata nella pila degli effetti della clip, se non c’era già.

Dissolvenza in uscita



Fade Out

Stato:: Mantenuto

Fotogramma chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Dissolve in uscita la traccia audio. Invece dei fotogrammi chiave l’effetto usa la durata (hh:mm:ss:ff). Oltre a usare il cursore, la durata può essere inserita manualmente, oppure nella linea temporale trascinando la maniglia rossa[[1]].

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Durata	Tempo	Definisce la durata della dissolvenza in uscita a partire della fine della clip.

[1]

La maniglia è sempre disponibile per la clip nella linea temporale. In realtà il trascinamento della maniglia aggiunge automaticamente l’effetto di dissolvenza in uscita nella pila degli effetti della clip, se non c’era già.

Guadagno



Gain

Stato:: Mantenuto

Fotogramma chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

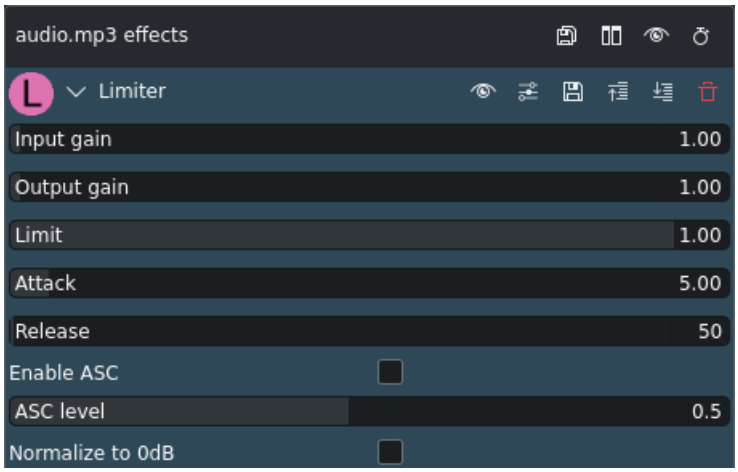
Descrizione

Aumenta o diminuisce il volume di una clip usando la percentuale invece dei dB (vedi Volume (con fotogramma chiave)).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Guadagno	Intero	Definisce la diminuzione o l’aumento del volume % (min 0, max 1000).

Limitatore



Limiter

Stato:: Mantenuto

Fotogramma chiave:: No

Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo in Master::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Il limitatore impedisce a un segnale di ingresso di superare una determinata soglia. Questo limitatore usa la tecnologia look-ahead per impedire la distorsione del segnale. Ciò significa che si verifica un leggero ritardo dopo l’elaborazione del segnale. Tieni presente che il ritardo che produce è il tempo di attacco che hai impostato.

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Input gain (guadagno in ingresso)	Float (virgola mobile)	Imposta il guadagno in ingresso. Predefinito: 1.
Output gain (guadagno in uscita)	Float (virgola mobile)	Imposta il guadagno in uscita. Predefinito: 1.
Limit (limite)	Float (virgola mobile)	Non consente ai segnali che oltrepassano questo livello di passare il limitatore. Predefinito: 1.
Attack (attacco)	Float (virgola mobile)	Il limitatore raggiungerà il suo livello di attenuazione in tempo, espresso in millisecondi. Predefinito: 5 millisecondi.
Release (rilascio)	Intero	Torna dalla limitazione all’attenuazione 1,0 questa quantità di millisecondi. Predefinito: 50 millisecondi.
Enable ASC (Abilita ASC)	Interruttore	Quando la riduzione del guadagno è sempre richiesta, ASC si occupa di rilasciare un livello di riduzione medio

Parametro	Valore	Descrizione
		piuttosto che raggiungere una riduzione di 0 nel tempo di rilascio.
ASC level	Float (virgola mobile)	Seleziona il tempo di rilascio influenzato da ASC, 0 significa un tempo di rilascio quasi nullo, mentre 1 produce tempi di rilascio più lunghi.
Normalize to 0dB	Interruttore	Livello automatico del segnale di uscita. Abilitato in modo predefinito. Se abiltato, normalizza l’audio a 0dB.

Silenzia



Mute

Stato:: Mantenuto

Fotogramma chiave:: No

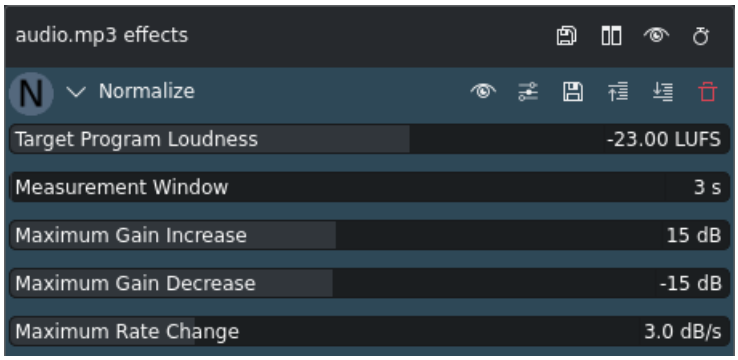
Libreria sorgente::

Disponibile::	avfilter
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Silenzia il flusso audio della clip.

Normalizza



Normalize

Stato:: Mantenuto

Fotogramma chiave:: Nomlt

Libreria sorgente::

Disponibile::	
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo filtro regola il livello dell’audio in base alla rumorosità dell’ingresso, eseguendone una misura lungo una finestra mobile nel tempo. Regola poi il guadagno dell’uscita in base alla differenza tra la rumorosità misurata e quella della destinazione, così da ottenere la rumorosità desiderata.

Parametri

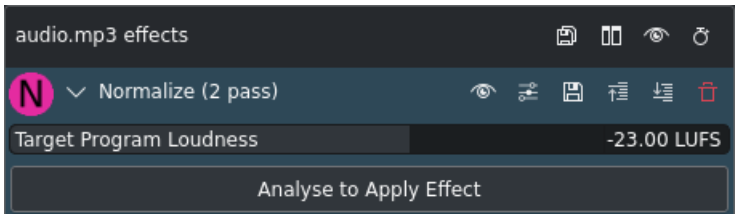
Parametro	Valore	Descrizione
Rumorosità del programma di destinazione	Virgola mobile	La rumorosità del programma di destinazione in LUFS

Parametro	Valore	Descrizione
Finestra di misura	Intero	La durata del tempo, in secondi, durante il quale viene calcolata la rumorosità
Incremento massimo di guadagno	Intero	La quantità massima di guadagno che il filtro aumenterà (dB)
Decremento massimo di guadagno	Intero	La quantità massima di guadagno che il filtro diminuirà (dB)
Massima frequenza di cambiamento	Virgola mobile	(dB al secondo)

Note

L’obiettivo di una normalizzazione è l’aumento del livello audio al massimo stabilito, senza però permettere alla parte più forte dell’audio di superarlo. In genere la normalizzazione è utile se il segnale era già basso durante la registrazione; questo a causa di impostazioni errate o di un difetto nel dispositivo di registrazione, oppure della troppa distanza tra il microfono e la sorgente audio.

Normalizza (2 passaggi)



Normalize (2 Pass)

Stato::	Mantenuto
Fotogramma chiave::	
Libreria sorgente::	Normlt
Disponibile::	

Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Questo filtro richiede due passaggi: per iniziare il primo di questi fai clic su *Analizza per applicare l’effetto*, che esegue l’analisi e salva poi il risultato nella proprietà «risultato». Il secondo passaggio applica infine questo risultato all’audio, così da ottenere la rumorosità nell’intervallo del filtro.

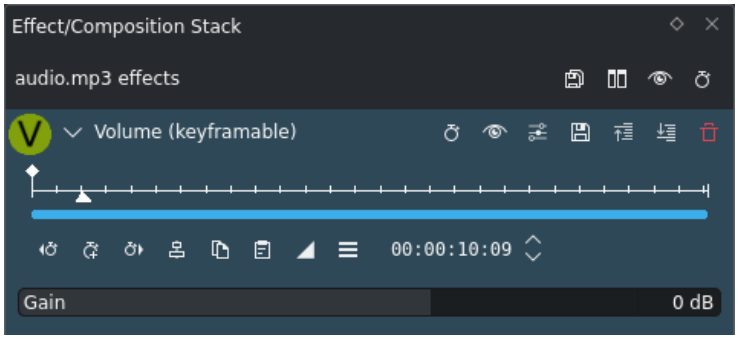
Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Rumorosità del programma di destinazione	Virgola mobile	La rumorosità del programma di destinazione in LUFS

Note

L’obiettivo di una normalizzazione è l’aumento del livello audio al massimo stabilito, senza però permettere alla parte più forte dell’audio di superarlo. In genere la normalizzazione è utile se il segnale era già basso durante la registrazione; questo a causa di impostazioni errate o di un difetto nel dispositivo di registrazione, oppure della troppa distanza tra il microfono e la sorgente audio.

Volume (con fotogramma chiave)



Volume (keyframable)

Stato::	Mantenuto
Fotogramma chiave::	Sì
Libreria sorgente::	

Disponibile::	avfilter
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

Descrizione

Modifica il volume di una clip usando i fotogrammi chiave (l'effetto si modifica nel tempo). Questo effetto/filtro utilizza i decibel; l'opposto di quello col Guadagno (percentuale).

Parametri

Parametro	Valore	Descrizione
Guadagno	Intero	Definisce la diminuzione o l’aumento del volume in dB.

Elenco alfabetico di tutti gli effetti e i filtri

Nota

Gli effetti e i filtri inclusi saranno diversi a seconda delle estensioni disponibili nei pacchetti specifici su ciascun sistema operativo. Kdenlive li rileverà automaticamente e renderà disponibile qualsiasi pacchetto di estensioni supportate LADSPA della tua distribuzione. Per la massima compatibilità, usa la versione AppImage di Kdenlive.

- Video
- Audio

Effetti video

Nota

Gli effetti e le composizioni incluse saranno diversi a seconda delle estensioni disponibili nei pacchetti specifici su ciascun sistema operativo. Kdenlive li rileverà automaticamente e renderà disponibile qualsiasi pacchetto di estensioni supportate LADSPA della tua distribuzione. Per la massima compatibilità, usa la versione AppImage di Kdenlive.

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Bilanciamento a 3 punti		Correzione del colore dell'imma
Soglia a tre livelli		Stilizza
3D FFT Denoiser		Grana e rumore
Gradiente alfa		Alfa, maschera chiave cromatica
Operazioni alfa		Alfa, maschera chiave cromatica
Forme sul canale alfa		Alfa, maschera chiave cromatica
Forme nel canale alfa (Maschera)		Alfa, maschera chiave cromatica

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Alpha Strobing		Alfa, maschera chiave cromatica
Estrai alfa		Varie
Applica LUT		Correzione del colore dell'imma
Filtro visualizzazione dei livelli audio		Nel princip
Filtro spettro audio		Nel princip
Formato d'onda audio		Nel princip
Filtro formato d'onda audio		Nel princip
/effects_and_compositions/video_effects/blur_and_sharpen/average_blur		Sfoca e aumenta l nitidezza
Backgroundkey		Varie
Curve di Bezier		Correzione del colore dell'imma
Bilaterale		Sfoca e aumenta l nitidezza

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Binarizza		Stilizza
Binarizza dinamicamente		Stilizza
Bluescreen0r		Alfa, maschera chiave cromatica
Sfoca		Obsoleto
Rettangolo di sfocatura		Obsoleto
Rettangolo di sfocatura		Sfoca e aumenta l nitidezza
Luminosità		Correzione del colore dell'imma
Luminosità (con fotogramma chiave)		Correzione del colore dell'imma
Bw0r		Correzione del colore dell'imma
Cairogradient		Genera
Cartone animato		Stilizza

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categori
Estrattore del canale BLU /VERDE / ROSSO		Correzione del colore dell'imma
Estrattore del canale BLU /VERDE / ROSSO		Correzione del colore dell'imma
Estrattore del canale BLU /VERDE / ROSSO		Correzione del colore dell'imma
Carboncino		Stilizza
Mantieni crominanza		Correzione del colore dell'imma
Tieni crominanza		Correzione del colore dell'imma
Chroma Key: avanzato		Alfa, maschera chiave cromatica
Chroma Key: di base		Alfa, maschera chiave cromatica
Chroma Noise Reduction		Grana e rumore
Spostamento della crominanza		Stilizza
CIE Scope		Programm

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Regola CMYK		Correzione del colore dell’imma
Bilanciamento dei colori		Correzione del colore dell’imma
Miscelatore dei canali di colore		Correzione del colore dell’imma
Contrasto dei colori		Correzione del colore dell’imma
Correggi i colori		Correzione del colore dell’imma
Distanza tra i colori		Stilizza
Effetto di colore		Stilizza
Mantieni colore		Correzione del colore dell’imma
Livelli di colore		Correzione del colore dell’imma
Matrice di colori		Regolazion dell’imma
Sovrapponi colore		Correzione del colore dell’imma

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Spazio dei colori		Regolazion dell’imma
Temperatura del colore		Correzione del colore dell’imma
Colora		Correzione del colore dell’imma
Contrasto		Correzione del colore dell’imma
Nitidezza adattiva al contrasto (CAS)		Sfoca e aumenta l nitidezza
Angoli		Trasforma distorci e prospetta
Ritaglia riempendo		Trasforma distorci e prospetta
Ritaglia, scala e inclina		Trasforma distorci e prospetta
Curve		Correzione del colore dell’imma
Danza		Nel princi
DataScope		Programm

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categori
Sfocatura direzionale (Dblur)		Sfoca e aumenta l nitidezza
dct_denoiser		Obsoleto
Deband		Regolazio dell’imma
Correzione distorsione della lente (defish)		Trasforma distorci e prospetta
delogo		Obsoleto
Riduttore di rumore		Grana e rumore
Despill		Alfa, maschera chiave cromatica
Dilatazione		Regolazio dell’imma
Distorci		Trasforma distorci e prospetta
Retinatura		Obsoleto
Disegna un riquadro		Genera
Disegna griglia		Genera

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Polvere		Grana e rumore
Testo dinamico		Genera
Ritaglia bordo		Trasforma distorci e prospetta
Rilevamento dei bordi		Stilizza
Bagliore del bordo		Stilizza
Filtro ridimensionamento elastico		Trasforma distorci e prospetta
Posterizzatore ELBG		Stilizza
Rilievo		Stilizza
Scala EPX		Regolazio dell’imma
Equaliz0r		Correzione del colore dell’imma
Erosione		Regolazio dell’imma
Esposizione		Correzione del colore dell’imma

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Dissolvenza in entrata		Movimento
Dissolvenza in uscita		Movimento
FIR basato su FFT		Correzione del colore dell'imma
Riempi i bordi		Trasforma distorci e prospetta
Ribalta orizzontalmente		Trasforma distorci e prospetta
Ribalta verticalmente		Trasforma distorci e prospetta
Flippo		Trasforma distorci e prospetta
Immobilizza		Movimento
Gamma		Correzione del colore dell'imma
Gamma (con fotogramma chiave)		Correzione del colore dell'imma
Sfocatura gaussiana		Sfoca e aumenta l nitidezza

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Glitch0r		Movimento
Bagliore		Stilizza
Grafico GPS		Genera
Testo GPS		Genera
Gradfun		Grana e rumore
Grana		Obsoleto
Grayworld		Varie
Scala di grigi		Correzione del colore dell'imma
Istogramma		Programm
Equalizzatore dell'istogramma		Correzione del colore dell'imma
Interpolatore HQ*X		Regolazio dell'imma
Primari HSL		Correzione del colore dell'imma
Gamma HSL		Correzione del colore dell'imma

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Hsvkey		Varie
Sposta tonalità		Correzione del colore dell’imma
Tonalità saturazione		Varie
Hsvhold		Varie
Ordine dei campi interlacciati		Regolazio dell’imma
Interleave - Deinterleave		Regolazio dell’imma
Inverti / Invert0r		Correzione del colore dell’imma
Inverti / Invert0r		Correzione del colore dell’imma
Kaleid0sc0pe		Varie
K-Means Clustering		Obsoleto
Deinterlacciamento kernel		Regolazio dell’imma
Ripulitura perdita chiave del colore		Alfa, maschera chiave cromatica

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Kirsch		Stilizza
Vecchio deinterlacciatore FFmpeg **obsoleto**		Varie
Correzione della lente		Trasforma distorci e prospetta
Correzione della lente (con fotogrammi chiave)		Trasforma distorci e prospetta
LetterB0xed		Trasforma distorci e prospetta
Livelli		Correzione del colore dell'imma
Ombra/Mezzo tono/Luce		Correzione del colore dell'imma
Spettacolo di luci		Nel princi
Limitatore		Correzione del colore dell'imma
Lumakey		Alfa, maschera chiave cromatica
LumaOmbraLuceMezzoTono		Correzione del colore dell'imma

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categori
Luminanza		Correzione del colore dell'imma
Applica maschera		Alfa, maschera chiave cromatica
Mediana		Grana e rumore
Mediane		Obsoleto
Specchio		Trasforma distorci e prospetta
Monocromatico		Correzione del colore dell'imma
Tracciatore di movimento		Alfa, maschera chiave cromatica
Filtro NDVI		Stilizza
Nega		Correzione del colore dell'imma
Nervoso		Moviment
Corregge gli artefatti a scalino delle Nikon D90		Programm

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categori
Normaliz0r		Correzione del colore dell'imma
Normalizza video RGB		Correzione del colore dell'imma
Nosync0r (TV rotta)		Trasforma distorci e prospetta
Oscura		Alfa, maschera chiave cromatica
Vecchio film		Stilizza
Oscilloscopio		Programm
Oscilloscopio (avanzato)		Programm
Fase		Regolazio dell'imma
Fotosensibilità		Stilizza
Pillar Echo		Trasforma distorci e prospetta
Mosaico		Stilizza
Pixs0r		Varie

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categori
Sfocatura dei piani		Sfoca e aumenta l nitidezza
Posizione e ingrandimento		Trasforma distorci e prospetta
Posterizza		Stilizza
Premultiply or Unpremultiply		Alfa, maschera chiave cromatica
Prewitt		Stilizza
Primari		Stilizza
Maschera rettangolare in alfa		Alfa, maschera chiave cromatica
Regolazione RGB		Correzione del colore dell'imma
rgbnoise		Obsoleto
Esibizione RGB		Programm
Spostamento RGBA		Stilizza
Rgbsplit0r		Stilizza

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categori
Roberts		Stilizza
Ruota (con fotogramma chiave)		Trasforma distorci e prospetta
Ruota e deforma		Trasforma distorci e prospetta
Rotoscopio		Alfa, maschera chiave cromatica
Rotoscopio (Maschera)		Alfa, maschera chiave cromatica
Saturazione		Correzione del colore dell'imma
Scanline0r		Genera
Scharr		Varie
Graffi		Grana e rumore
Scorrimento		Trasforma distorci e prospetta
Selezione dell'area di correzione del colore secondario (maschera)		Alfa, maschera

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categori
		chiave cromatica
Seppia		Correzione del colore dell’imma
Imposta intervallo		Regolazio dell’imma
Sfocatura adattiva alla forma		Sfoca e aumenta l nitidezza
Forma in alfa		Alfa, maschera chiave cromatica
Sharp/Unsharp		Sfoca e aumenta l nitidezza
Aumenta la nitidezza		Obsoleto
Deforma		Trasforma distorci e prospetta
Trasferimento sigmoidale		Stilizza
Sfocatura intelligente		Sfoca e aumenta l nitidezza
Sobel		Stilizza

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Sobel with Planes		Stilizza
Bagliore leggero		Stilizza
SOP/Saturazione		Correzione del colore dell'imma
Soppressione perdita		Alfa, maschera chiave cromatica
Rimuovi area		Alfa, maschera chiave cromatica
Sfocatura quadrata		Sfoca e aumenta l nitidezza
3D stereoscopico		VR360 e 3
Super2xSaI		Regolazio dell'imma
Swapuv		Correzione del colore dell'imma
Technicolor		Correzione del colore dell'imma
Soglia		Stilizza

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Indicatore di tempo residuo		Programm
Timer		Genera
Tinta		Correzione del colore dell'imma
Trasforma		Trasforma distorci e prospetta
Trasparenza		Alfa, maschera chiave cromatica
Trasponi		Trasforma distorci e prospetta
Vettorscopio		Programm
Vettorscopio (avanzato)		Programm
Vertigo		Moviment
Vividezza		Correzione del colore dell'imma
Equalizzatore video		Correzione del colore dell'imma
Griglia video		Genera

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categori
Valori video		Programm
Monitor delle forme d’onda video		Programm
Generatore di rumore video		Grana e rumore
Vignettatura		Genera
Effetto Vignettatura		Genera
VR360 Equirectangular to Stereo		VR360 e 3
VR360 Equirectangular Mask		VR360 e 3
VR360 Equirectangular to Rectilinear		VR360 e 3
VR360 Rectilinear to Equirectangular		VR360 e 3
VR360 Stabilize		VR360 e 3

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria
Trasforma VR360		VR360 e 3
Onda		Obsoleto
wavelet_denoiser		Obsoleto
Bilanciamento del bianco		Correzione del colore dell'imma
Bilanciamento del bianco (LMS)		Correzione del colore dell'imma
Interpolatore XBR		Regolazio dell'imma
Deinterlacciamento Xine		Varie
Ingrandisci e sposta		Trasforma distorci e prospetta

[1]

: disponibile nella versione installata; : disponibile nell'appimage; : disponibile nella versione per Windows; : disponibile nella versione per MacOS (solo Intel)

Effetti audio

Nota

Gli effetti e le composizioni incluse saranno diversi a seconda delle estensioni disponibili nei pacchetti specifici su ciascun sistema operativo. Kdenlive li rileverà automaticamente e renderà disponibile qualsiasi pacchetto di estensioni supportate LADSPA della tua distribuzione. Per la massima compatibilità, usa la versione AppImage di Kdenlive.

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Passa tutto polo 4 x 4		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (!ladspa.1890!)
Adecorrelate		Audio	Apply decorrelation to input audio. (avfilter.adecorrelate)
Adenorm		Audio	Remedy denormals by adding extremely low-level noise. (avfilter.adenorm)
Aderivative		Strumenti	Calcola la derivata dell'ingresso audio (avfilter.aderivative)
Adrc		Audio	Audio Spectral Dynamic Range Controller. (avfilter.adrc)
Adynamicequalizer		Audio	Applica l'equalizzazione dinamica a un ingresso audio. (avfilter.adynamicequalizer)
Adynamicsmooth		Audio	Apply Dynamic Smoothing of input audio.

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
			(avfilter.adynamicsmooth)
Aexciter		Audio	Migliora la parte ad alta frequenza dell'audio (avfilter.aexciter)
Afreqshift		Audio	Applica lo spostamento in frequenza a un ingresso audio (avfilter.afreqshift)
Afwtdn		Audio	Riduzione dei disturbi del flusso audio usando le wavelet. (avfilter.afwtdn)
Aintegral		Strumenti	Calcola l'integrale dell'ingresso audio (avfilter.aintegral)
Alatency		Audio	Report audio filtering latency. (avfilter.alatency)
Aliasing		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1407)
Passa tutto		Equalizzazione e filtri	Applica un filtro passa tutto a due poli (avfilter.allpass)
Semplice linea di ritardo con interpolazione spline cubica		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1897)
Semplice linea di ritardo con interpolazione lineare		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1896)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Semplice linea di ritardo, senza interpolazione		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1895)
AM pitchshifter		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1433)
Ambisonic Decoder		Estensioni CMT	Various applications: B-Format to Cube (ladspa.1092), B-Format to Quad (ladspa.1091), B-Format to Stereo (ladspa.1090), FMH-Format to Octagon (ladspa.1093)
Ambisonic Encoder		Estensioni CMT	Various applications: B-Format (ladspa.1087), FMH-Format (ladspa.1088),
Ambisonic Rotation		Estensioni CMT	Various applications: B-Format Rotation (Horizontal) (ladspa.1094), FMH-Format Rotation (Horizontal) (ladspa.1095)
Amplificatore (Mono)		Estensioni CMT	Amplificatore (Mono). (ladspa.1067)
Amplificatore (Stereo)		Estensioni CMT	Amplificatore (Stereo). (ladspa.1068)
Modulatore di ampiezza		Estensioni CMT	Modulatore di ampiezza. (ladspa.1070)
Aphaseshift		Audio	Applica lo spostamento in fase a un ingresso audio

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
			(avfilter.aphaseshift)
Apsyclip		Audio	Audio Psychoacoustic Clipper. (avfilter.apsyclip)
Arndn		Audio	Reduce noise from speech using recurrent Neural Networks (avfilter.arnndn)
Latenza artificiale		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1914)
Asoftclip		Volume e dinamica	Audio soft clipper (avfilter.asoftclip)
Aspectralstats		Audio	Mostra statistiche nel dominio delle frequenze sui fotogrammi audio. (avfilter.aspectralstats)
Asr		Audio	Riconoscimento vocale automatico. (avfilter.asr)
Asubboost		Audio	Mostra statistiche nel dominio del tempo sui fotogrammi audio (avfilter.astats)
Asubcut		Audio	Taglia le frequenze del subwoofer (a|vfilter.asubcut|)
Asupercut		Audio	Taglia le frequenze super(avfilter.asupercut)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Asuperpass		Audio	Apply high order Butterworth band-pass filter (avfilter.asuperpass)
Asuperstop		Audio	Apply high order Butterworth band-stop filter (avfilter.asuperstop)
Atilt		Audio	Apply spectral tilt to audio. (avfilter.atilt)
Divisore audio (generatore di ottave inferiori)		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1186)
Equalizzatore audio_(avfilter)		Equalizzazione e filtri	Apply two-pole peaking equalization (EQ) filter (avfilter.equalizer)
Livelli audio		Audio	Calcola l’ampiezza dell’audio (audiolevel)
Pan audio		Canali	Pan an audio channel, adjust balance, or adjust fade (panner)
Mappa audio		Canali	audiomap (audiomap)
Phaser automatico		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1219)
Bilanciamento		Canali	Regola il bilanciamento sinistra/destra (panner)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Passa banda		Equalizzazione e filtri	Applica un filtro passa banda a due poli (avfilter.bandpass)
Elimina banda		Equalizzazione e filtri	Applica un filtro elimina banda Butterworth a due poli (avfilter.bandreject)
Barry’s Satan Maximiser		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1408)
Bassi		Equalizzazione e filtri	Aumenta o taglia le basse frequenze (avfilter.bass)
Bode frequency shifter		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1431)
Bode frequency shifter (CV)		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1432)
Canyon Delay		Estensioni CMT	A deep stereo crossdelay with built-in low pass filters. (ladspa.1225)
Distorsione di Čebyšëv		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1430)
Linea combinata di ritardo con interpolazione spline cubica		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1888)
Linea combinata di ritardo con		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1887)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
interpolazione lineare			
Linea combinata di ritardo, senza interpolazione		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1889)
Filtro combinato		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1190)
Divisore combinato		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1411)
Compensation Delay		Riverbero, eco e ritardi	Audio Compensation Delay Line (avfilter.compensationdelay)
Compressore/Espansore		Volume e dinamica	Compress or expand the audio’s dynamic range. (avfilter.compand)
Generatore di segnale costante		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1909)
Copia i canali in stereo		Canali	Copia un canale audio sull’altro (channelcopy)
Dissolvenza incrociata		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1915)
Dissolvenza incrociata (4 uscite)		Estensioni LADSPA	Estensione LADSPA (ladspa.1917)
Crossfeed		Immagini stereo e binaurali	Apply headphone crossfeed filter (avfilter.crossfeed)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Distorsione crossover		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1404)
Crusher		Strumenti	Reduce audio bit resolution. (avfilter.acrusher)
Cristallizzatore		Strumenti	Simple audio noise sharpening filter (avfilter.crystalizer)
Rimozione scarto DC		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1207)
DC Shift		Strumenti	Apply a DC shift to the audio. This can be useful to remove a DC offset (caused perhaps by a hardware problem in the recording chain) from the audio. The effect of a DC offset is reduced headroom and hence volume. The astats filter can be used to determine if a signal has a DC offset. (avfilter.dcshift)
Decimatore		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1202)
Declipper		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1195)
De-Esser		Volume e dinamica	Apply a de-essing to the audio (avfilter.deesser)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Delayorama		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1402)
Dialoguenhance		Audio	Apply a flanging effect to the audio (avfilter.flanger)
Elaboratore diodi		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (l|adspa.1185|)
Disintegrator		Estensioni LADSPA	Estensione LADSPA (ladspa.1846)
Dj Eq		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1901)
Dj Eq (Mono)		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1907)
Dj Flanger		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1438)
Dynamic Sledgehammer		Estensioni LADSPA	Estensione LADSPA (ladspa.1848)
Compressore Dyson		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1403)
Echo Delay Line		Estensioni CMT	Echo Delay Line with max delays of 0.01s, 0.1s, 1s, 5s, 60s. No feedback is provided.

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Decadimento esponenziale del segnale		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1886)
Extrastereo		Immagini stereo e binaurali	Aumenta la differenza tra i canali audio stereo (avfilter.extrastereo)
Dissolvenza in entrata		Volume e dinamica	Dissolvenza in entrata della traccia audio (volume)
Dissolvenza in uscita		Volume e dinamica	Dissolvenza in uscita della traccia audio (volume)
Fast Lookahead Imiter		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1913)
Fast Overdrive		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1196)
Feedback Delay Line		Estensioni CMT	Feedback Delay Line with max delays of 0.01s, 0.1s, 1s, 5s, 60s. No feedback is provided.
Ffmpeg Audio Resampler		Audio	Apply a flanging effect to the audio (avfilter.flanger)
JACK		Audio	Elabora l’audio usando JACK. (jack)
Flanger		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1191)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Flanger		Modulatori	Apply a flanging effect to the audio. (avfilter.flanger)
Oscillatore FM		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1415)
FMH-Format to V-Format		Estensioni CMT	This plugin simply discards the R, S, T, U and V channels but is included for clarity. (ladspa.1089)
Foldover Distortion		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1213)
Fractionally Addressed Delay Line		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1192)
FMH-Format to B-Format (Discard RSTUV Channels)		Estensioni CMT	Estensione LADSPA (ladspa.1089)
Freeverb (Version 3)		Estensioni CMT	This reverb unit is a direct port of the free public domain source code available from Jezar at Dreampoint. (ladspa.1123)
Tracciatore di frequenze		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1418)
Guadagno		Volume e dinamica	Regola il volume dell'audio senza fotogrammi chiave (volume)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Gate	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1410)
Giant Flange	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1437)
Filtro analogico passa banda Glame	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1893)
Filtro passa banda Glame	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1892)
Passa alto Butterworth Glame	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1904)
Passa basso Butterworth Glame	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1903)
Glame Butterworth X-Over Filter	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1902)
Filtro passa alto Glame	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1890)
Filtro passa alto Glame	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1891)
Batti Gong	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1439)
Modello di Gong	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1424)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Granular Scattering Processor		Estensioni CMT	This plugin generates an output audio stream by scattering short *grains* of sound from an input stream. It is possible to control the length and envelope of these grains, how far away from their source time grains may be scattered and the density (grains/sec) of the texture produced. (ladspa.1096)
Simulatore GSM		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1215)
Gverb		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1216)
Haas Stereo Enhancer		Immagini stereo e binaurali	Apply Haas Stereo Enhancer (avfilter.haas)
Hard Gate		Estensioni LADSPA	Estensione LADSPA (ladspa.1845)
Hard Limiter		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1413)
Generatore armonico		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1220)
Filtro Hermes		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1200)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Filtro passa alto (un polo)		Estensioni CMT	Filtro passa alto (un polo). (ladspa.1052)
Passa alto		Equalizzazione e filtri	Apply a high-pass filter with 3dB point frequency (avfilter.highpass)
High-Shelf		Equalizzazione e filtri	Apply a high shelf filter (avfilter.highshelf)
Scala l’intonazione di qualità superiore		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1194)
Trasformatore Hilbert		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1440)
Identità		Estensioni CMT	Identità (audio). (ladspa.1098)
Impulse Convolver		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1199)
Invertitore		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1429)
Karaoke		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1409)
Ritardo S/C/D		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1436)
Phaser LFO		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1217)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Limitatore		Volume e dinamica	Audio lookahead limiter (avfilter.alimiter)
Lo Fi		Estensioni LADSPA	Estensione LADSPA (ladspa.1227)
Filtro passa basso (un polo)		Estensioni CMT	Filtro passa basso (un polo). (ladspa.1051)
Passa basso		Equalizzazione e filtri	Apply a low-pass filter with 3dB point frequency (avfilter.lowpass)
Low-Shelf		Equalizzazione e filtri	Apply a low shelf filter (avfilter.lowshelf)
Filtro LS		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1908)
Mag’s Notch Filter		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1894)
Spazializzatore Matrix		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1422)
Matrix: da MS a Stereo		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1421)
Matrix: da Stereo a MS		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1420)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Mixdown		Canali	Mescola tutti i canali audio in un segnale mono e riproducilo come N canali (mono)
Mixer (da stereo a mono)		Estensioni CMT	Mixer (da stereo a mono). (ladspa.1071)
Ritardo modulabile		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1419)
Divisore da mono a stereo		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1406)
Equalizzatore multi banda		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1197)
Coro a più voci		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1201)
Silenzia		Volume e dinamica	Silenzia la clip (volume)
Noise Suppressor for Voice		Estensioni LADSPA	Microphone background noise removal filter (ladspa.9354877)
Normalizza		Volume e dinamica	Corregge dinamicamente il volume audio come raccomandato da EBU R128 (dynamic_loudness)
Normalizza (2 passaggi)		Volume e dinamica	Corregge la loudness audio come raccomandato da EBU

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
			R128 (loudness)
Pan		Canali	Regola l’apertura destra/sinistra di un canale (panner)
Phaser		Modulatori	Add a phasing effect to the audio (avfilter.aphaser)
Scala l’intonazione		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1193)
Riverbero lastra		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1423)
Pointer cast distortion		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1910)
Pulsator		Modulatori	Audio Pulsator (avfilter.apulsator)
Cambio di velocità		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1417)
Flanger Retrò		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1208)
Ritardo inverso (5s Max)		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1605)
Modulazione ad anello con LFO		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (l|adspa.1189|)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Modulazione ad anello con due ingressi		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1188)
Cambia ottava Rubberband		Tono e tempo	Regola il tono audio usando la libreria Rubberband (rbpitch)
Scala altezza Rubberband		Tono e tempo	Regola il tono audio usando la libreria Rubberband. (rbpitch)
SC1		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1425)
SC2		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1426)
SC3		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1427)
SC4		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1882)
SC4 mono		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1916)
SE4		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1883)
Cambio di segnale		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1210)
Semplice amplificatore		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1181)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Simple compressor (peak envelope tracking)		Estensioni CMT	Simple Compressor (Peak Envelope Tracking). (ladspa.1072)
Simple compressor (rms envelope tracking)		Estensioni CMT	Simple Compressor (RMS Envelope Tracking). (ladspa.1073)
Simple compressor/expander		Audio	Simple audio dynamic range compression/expansion filter. (avfiler.acontrast)
Semplice linea di ritardo con interpolazione spline cubica		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1900)
Semplice linea di ritardo con interpolazione lineare		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1899)
Semplice linea di ritardo, senza interpolazione		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1898)
Simple expander (peak envelope tracking)		Estensioni CMT	Simple Expander (Peak Envelope Tracking). (ladspa.1074)
Simple expander (rms envelope tracking)		Estensioni CMT	Simple Expander (RMS Envelope Tracking). (ladspa.1075)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Simple limiter (peak envelope tracking)		Estensioni CMT	Simple Limiter (Peak Envelope Tracking). (ladspa.1076)
Simple limiter (rms envelope tracking)		Estensioni CMT	Simple Limiter (RMS Envelope Tracking). (ladspa.1077)
Oscillatore sinusoidale (freq:audio, amp:audio)		Estensioni CMT	Sine Oscillator. Frequency input is audio, Amplitude input is audio. (ladspa.1063)
Oscillatore sinusoidale (freq:audio, amp:control)		Estensioni CMT	Sine Oscillator. Frequency input is audio, Amplitude input is control. (ladspa.1064)
Oscillatore sinusoidale (freq:control, amp:audio)		Estensioni CMT	Sine Oscillator. Frequency input is control, Amplitude input is audio. (ladspa.1065)
Parametrico a banda singola		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (l|adspa.1203|)
Sinus wavewrapper		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (l|adspa.1198|)
Smooth Decimator		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1414)
SoX		Audio	Elabora l’audio usando un effetto SoX (sox)
Banda Sox		Equalizzazione	Effetto audio banda Sox

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
		e filtri	(sox)
Bassi Sox		Equalizzazione e filtri	Effetto audio bassi Sox (sox)
Eco Sox		Riverbero, eco e ritardi	Effetto audio eco Sox (sox)
Flanger Sox		Modulatori	Effetto audio flanger Sox (sox)
Compressore/Espansore		Volume e dinamica	Simple audio dynamic range compression/expansion filter. (avfilter.acontrast)
Guadagno		Volume e dinamica	Effetto audio guadagno Sox (sox)
Phaser Sox		Modulatori	Effetto audio phaser Sox (sox)
Sox Stretch		Tono e tempo	Sox stretch audio effect (sox)
Normalizzatore del parlato		Audio	Normalizzatore del parlato (avfilter.speechnorm)
Filtro variabile stato		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1214)
Demultiplatore di passo		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1212)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Da stereo a mono		Canali	Copia un canale sull’altro (channelcopy)
SOFAlizer		Immagini stereo e binaurali	SOFAlizer uses head-related transfer functions (HRTFs) to create virtual loudspeakers around the user for binaural listening via headphones (audio formats up to 9 channels supported). The HRTFs are stored in SOFA files (see http://www.sofacoustics.org/ for a database). SOFAlizer is developed at the Acoustics Research Institute (ARI) of the Austrian Academy of Sciences. (avfilter.sofalizer)
Da stereo a binaurale		Immagini stereo e binaurali	Bauer stereo to binaural transformation. (avfilter.bs2b)
Strumenti stereo		Immagini stereo e binaurali	This filter has some handy utilities to manage stereo signals, for converting M/S stereo recordings to L/R signal while having control over the parameters or spreading the stereo image of master track. (avfilter.stereotools)
Stereo Widener		Immagini stereo e binaurali	This filter enhance the stereo effect by suppressing signal common to both channels and by delaying the signal of left into right and vice versa, thereby

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
			widening the stereo effect. (avfilter.stereowiden)
Codificatore matrice surround		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1401)
Scambia i canali		Canali	Sposta il canale sinistro nel destro, e viceversa (channelswap)
Tap Autopanner		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2146)
Tap Chrous/Flanger		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2159)
Tap Deesser		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2147)
Tap Dynamics (M)		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2152)
Tap Dynamics (St)		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2153)
Equalizzatore Tap		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2141)
Tap Equalizer/Bw		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2151)
Tap Fractal Doubler		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2156)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Tap Pink/Fractal Noise		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2155)
Tap Pitch Shifter		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2150)
Tap Reflector		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2154)
Tap Reverberator		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2142)
Tap Rotary Speaker		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2149)
Tap Scaling Limiter		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2145)
Tap Sigmoid Booster		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2157)
Tap Stereo Echo		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2143)
Tremolo Tap		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2144)
Tap Tubewarmth		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2158)
Vibrato Tap		Estensioni TAP	Estensione LADSPA (ladspa.2148)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Simulazione ritardo nastro		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1211)
Tiltshelf		Audio	Apply a tilt shelf filter. (avfilter.tiltshelf)
Distorsore transiente		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1206)
Treble		Modulatori	Aumenta o taglia le alte frequenze (avfilter.treble)
Triple band parametric with shelves		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1204)
Rettificatore a valvola		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1405)
Saturazione valvola		Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1209)
VCF 303		Estensioni CMT	A TB-303 resonant filter clone. (ladspa.1224)
Vibrato		Modulatori	Effetto vibrato. (avfilter.vibrato)
Virtualbass		Audio	Audio Virtual Bass. (avfilter.virtualbass)
Vocoder		Estensioni LADSPA	Estensione LADSPA (ladspa.1337)

Effetto o filtro	OS[[1]]	Categoria	Descrizione
Volume (con fotogramma chiave)	🐧📦🪟	Volume e dinamica	Regola il volume dell’audio con i fotogrammi chiave (volume)
VyNil (effetto vinile)	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1905)
Modellatore di onde	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1187)
Modellatore di onde (basato sul seno)	📦🪟	Estensioni CMT	Modellatore di onde (basato sul seno). (ladspa.1097)
Wave Terrain Oscillator	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1412)
Z-1	🐧	Estensioni SWH	Estensione LADSPA (ladspa.1428)

[1]

🐧: disponibile nella versione installata; 📦: disponibile nell’appimage; 🪟: disponibile nella versione per Windows; : disponibile nella versione per MacOS (solo Intel)

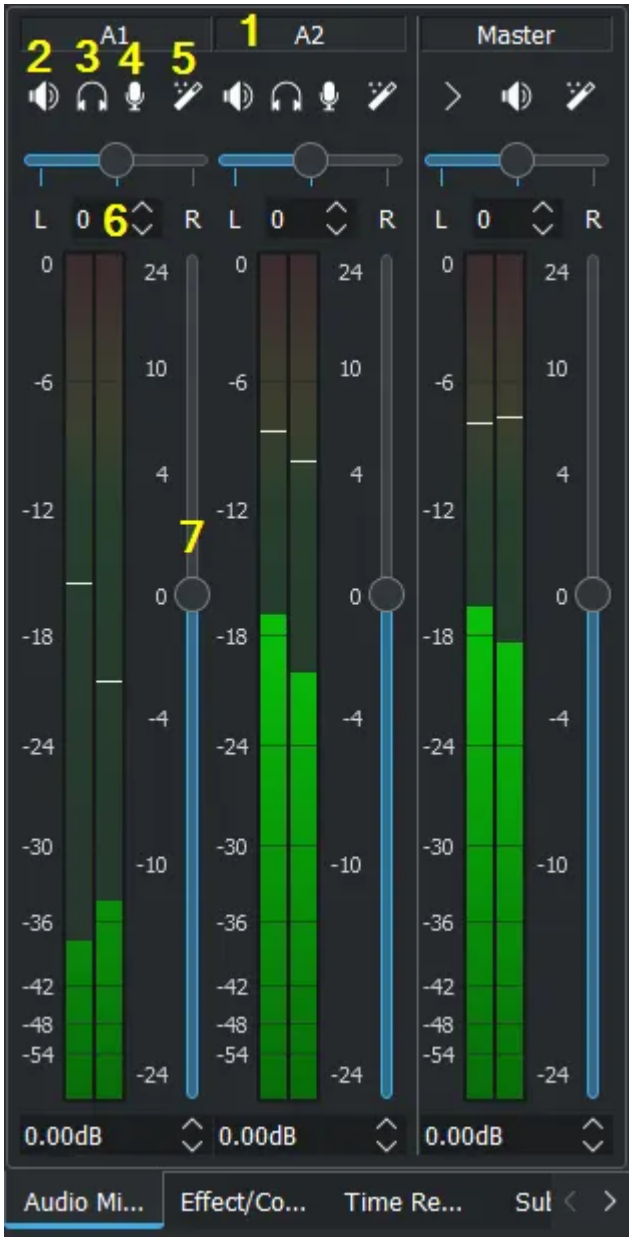
Strumenti audio

Kdenlive ha alcuni strumenti per maneggiare l’audio. Accanto al visualizzatore di spettro e ad alcuni effetti audio, hai le seguenti possibilità:

Mixer audio

Added in version 19.12.0.

Cambiato nella versione 22.08.



Per ciascun canale il mixer audio ha le seguenti funzioni:

1. Numero del canale (numero della traccia audio), o canale Principale
2. Silenzia un canale audio
3. Riproduce solamente un canale audio
4. Registra l’audio direttamente nella traccia del canale audio collegato
5. Apre la pila degli effetti del canale audio relativo

6. Bilancia i canali audio, sia col cursore che mediante i valori
7. Regolazione del volume

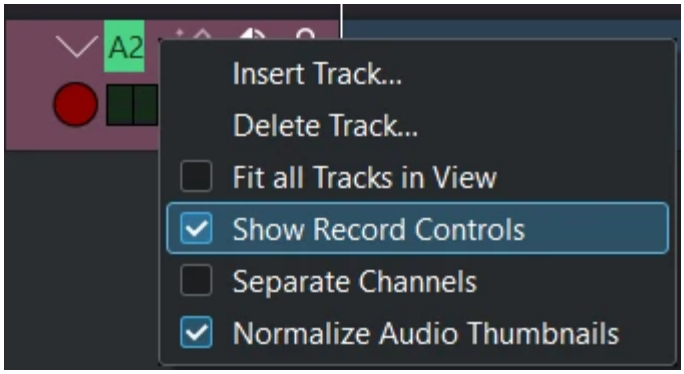
Flussi audio multipli

Added in version 20.08.0.

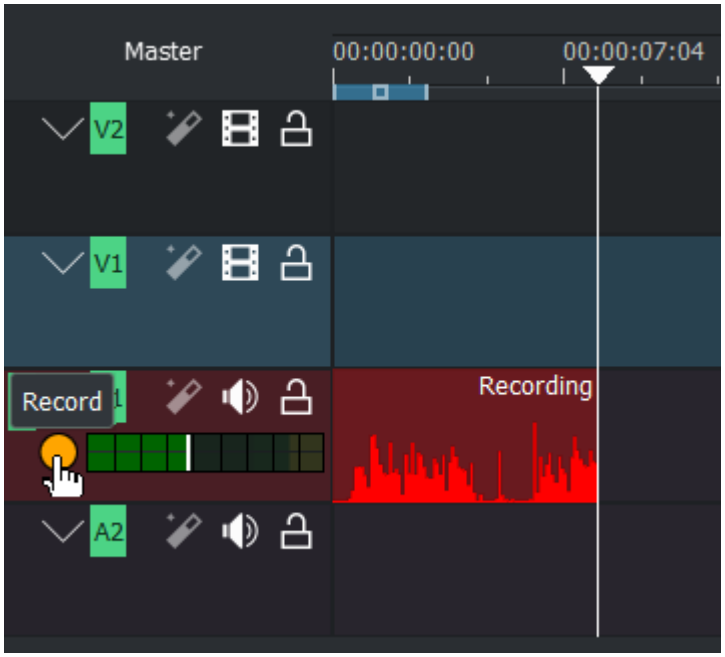
Più flussi audio di una clip video. Nelle scheda Audio delle proprietà delle clip puoi regolare e manipolare ciascun flusso audio. Per maggiori dettagli, vedi il capitolo Proprietà audio

Registrazione audio

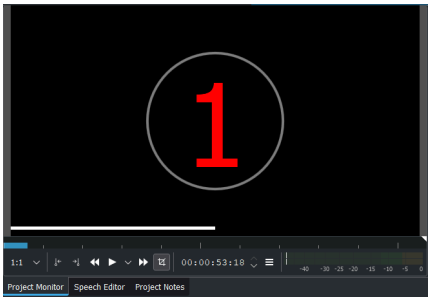
Cambiato nella versione 22.08.



Un clic destro nell’intestazione della traccia, oppure sul pulsante *microfono*, abilita *Mostra i controlli di registrazione* (il numero 4 nella figura qui sopra): nell’intestazione sono visualizzati i controlli della registrazione, che vengono colorati. Adesso siamo in modalità di monitoraggio audio: i livelli mostrano l’ingresso del microfono, e il regolatore del volume seleziona il livello del microfono.



Durante la registrazione vedrai apparire nella linea temporale una forma d’onda in tempo reale.



Per disabilitare il contatore, vedi le impostazioni in [Configurare la cattura audio]

Registrazione durante la riproduzione della linea temporale

- Premi la `barra spaziatrice` per iniziare la riproduzione della linea temporale durante il controllo.
- Premendo `r` oppure facendo clic sul pulsante *registra* la riproduzione della linea temporale si metterà in pausa. `Barra spaziatrice` per iniziare la registrazione.

Registrazione diretta

- *Iniziare la registrazione:* premi `r` o fai clic sul pulsante *registra* nell'intestazione della traccia. Nel controllo del progetto si avvia un contatore (per disabilitarlo, vedi le impostazioni in Configurare la cattura audio
- *Mettere in pausa:** premi la `barra spaziatrice`
- *Per riprendere:** premi nuovamente la `barra spaziatrice`
- *Interrompere la registrazione:** premi `esc` o fai clic sul pulsante *registra* nell'intestazione della traccia. La clip audio viene aggiunta sia nella linea temporale che nel contenitore del progetto.

Quando la registrazione è finita viene creato un file audio, che è salvato nel contenitore del progetto oppure nella cartella che hai definito. Il «fuoco» è ancora sulla linea temporale: puoi continuare a usare le scorciatoie da tastiera per spostarti nella nuova registrazione inserita, ad esempio per saltare all'inizio o alla fine, o alla clip successiva.

Riconoscimento vocale

Avvertimento

Il riconoscimento vocale non funziona nella versione 21.04.2 a causa di alcuni problemi con l”API Vosk [https://github.com/alphacep/vosk-api]. Usa la versione 21.04.1, oppure la 21.04.3 o le successive.

Before you can use Speech to Text, it must be properly configured and speech models installed. Please refer to the chapter Configure Speech to Text.

Suggerimento

While you can configure and set up both, VOSK and Whisper, for speech recognition, the engine that is selected in the Speech to Text configuration section is being used for speech recognition the next time you use this feature. You can switch back and forth during editing, of course, and use different engines for different purposes. The Speech Editor widget has a menu entry to quickly access the configuration section bypassing the *Menu* ▸ *Settings* ▸ *Configure Kdenlive* ▸ Speech to Text route.

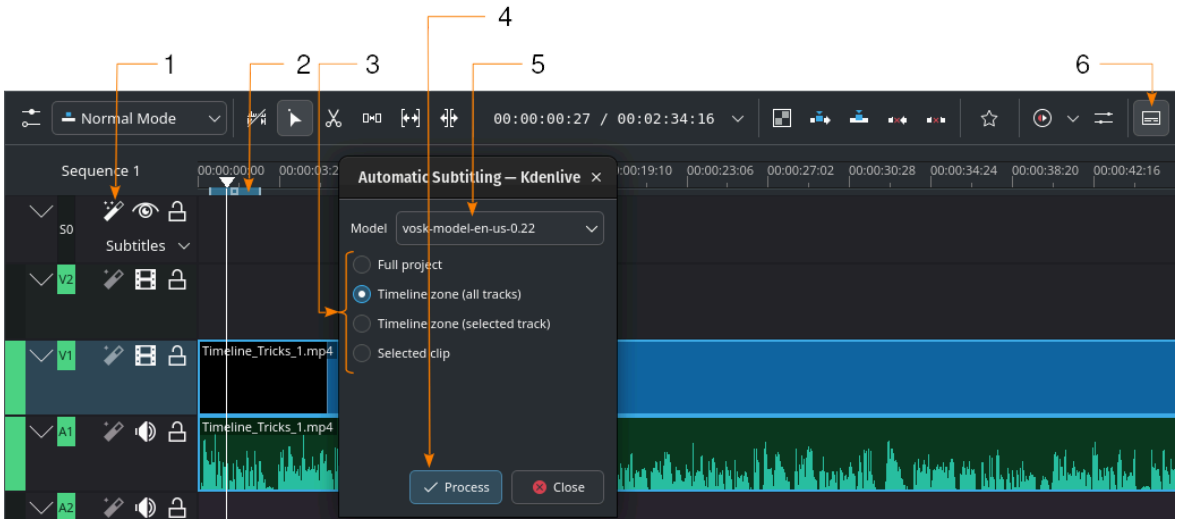
Riconoscimento vocale

There are two use cases for speech recognition:

1. Creating subtitles automatically
2. Creating transcripts and the ability to add clips to the timeline based on the transcript

Creating Subtitles using VOSK Speech Recognition

If not yet created, add a subtitle track by clicking on the *Edit Subtitle Tool* icon in the Timeline tool bar (**6**).



Automatic subtitle generation using the VOSK engine

1:: *Speech recognition*. Click here to open the **Automatic Subtitling** dialog window.

2:: Timeline Zone. More details about Timeline Zones can be found in the chapter Righello della linea temporale.

3:: Choose which part of the timeline should be used for speech recognition

4:: *Elabora*. Fai clic per iniziare il riconoscimento

5:: *Model*. Select the model for the language of the subtitles. You can install more models in the Configuration section Speech to Text.

6:: *Edit Subtitle Tool*. Click to open or close the subtitle track.

Steps to create subtitles using VOSK speech recognition

(numbers in brackets point to the GUI element in the screenshot above):

1. *Speech recognition* (**1**). Click here to open the **Automatic Subtitling** dialog window.
2. If needed, define a timeline zone (**2**) for which you want to use speech recognition. More details about Timeline Zones can be found in the chapter Righello della linea temporale.
3. *Model* (**5**). Select the model for the language of the subtitles. You can install more models in the Configuration section Speech to Text.

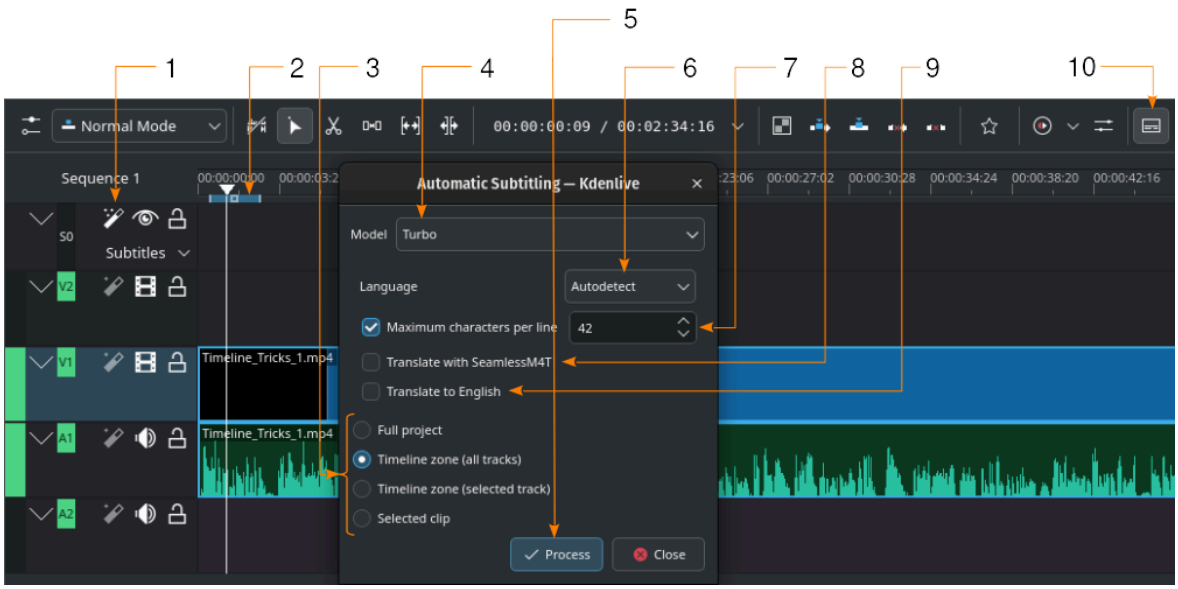
4. Choose which part of the timeline should be used for speech recognition (**3**)
5. *Elabora* (**4**). Fai clic per iniziare la creazione dei sottotitoli.

The subtitle is created and inserted automatically.

Remark to step **4**: The default is to analyze only the *Timeline zone (all tracks)* (**2** in the screenshot above). Set the timeline zone to what you want to analyze (use `I` and `O` to set in and out points). *Selected clips* option analyses the selected clip only.

Creazione di sottotitoli con il riconoscimento vocale WHISPER

If not yet created, add a subtitle track by clicking on the *Edit Subtitle Tool* icon in the Timeline tool bar (**11**).



Automatic subtitle generation using the Whisper engine

1:: *Speech recognition*. Click here to open the **Automatic Subtitling** dialog window.

2:: Timeline Zone. More details about Timeline Zones can be found in the chapter Righello della linea temporale.

3:: Choose which part of the timeline should be used for speech recognition

4::

Model. Select the model for the language of the subtitles. You can install more models in the Configuration section Speech to Text.

5:: *Elabora*. Fai clic per iniziare il riconoscimento

6:: *Language*. Default is **Autodetect**. Change to the correct language if not detected properly.

7:: *Maximum character per line*. Define how many characters per line are allowed before a line break is inserted.

8:: *Translate with SeamlessM4T*. Checking this opens adds two more selection fields: One for the *Input language*, and one for the *Output language*. This requires that translation with SeamlessM4T is enabled in the settings (*Menu* ▸ *Settings* ▸ *Configure Kdenlive* ▸ *Speech To Text*). Please refer to the chapter about Speech to Text.

9:: *Translate to English*. Select this to use *Whisper* for the translation to English.

10:: *Edit Subtitle Tool*. Click to open or close the subtitle track.

Steps to create subtitles using VOSK speech recognition

(numbers in brackets point to the GUI element in the screenshot above):

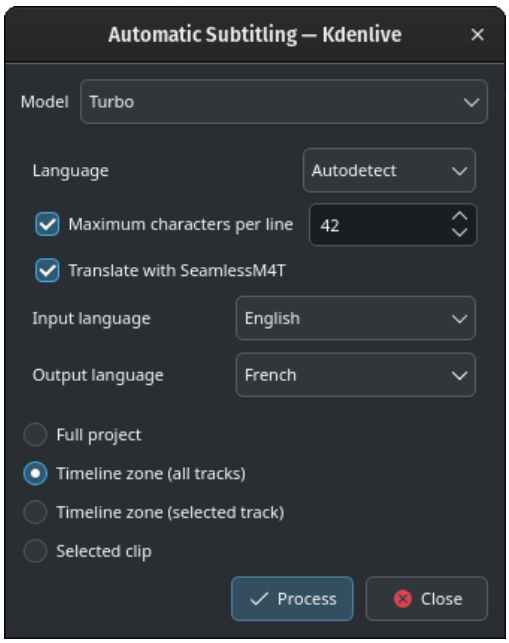
1. *Speech recognition* (**1**). Click here to open the **Automatic Subtitling** dialog window.
2. If needed, define a timeline zone (**2**) for which you want to use speech recognition. More details about Timeline Zones can be found in the chapter Righello della linea temporale.
3. *Model* (**5**). Select the model for the language of the subtitles. You can install more models in the Configuration section Speech to Text.
4. Choose which part of the timeline should be used for speech recognition (**3**)
5. *Elabora* (**4**). Fai clic per iniziare la creazione dei sottotitoli.

The subtitle is created and inserted automatically.

Remark to step **4**: The default is to analyze only the *Timeline zone (all tracks)* (**2** in the screenshot above). Set the timeline zone to what you

want to analyze (use `I` and `O` to set in and out points). *Selected clips* option analyses the selected clip only.

Traduci con SeamlessM4T



Tradurre con SeamlessM4T

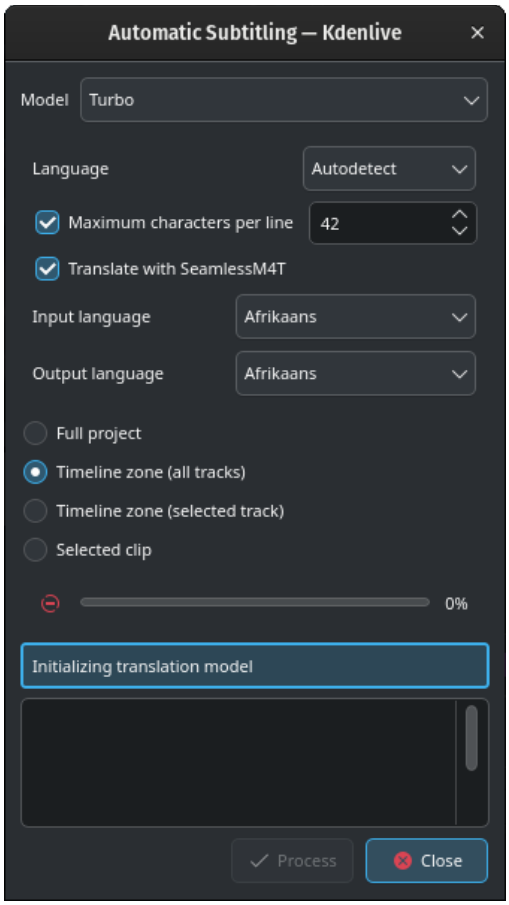
Select *Input Language* and *Output Language* and click *Process*.

This will first process the audio using *Whisper*, then start the *SeamlessM4T* translation. Translation can occupy 100% RAM, 100% CPU and 100% disk access.

Attenzione

Se il modello di circa 9GB non è statoi ancora scaricato, lo sarà adesso. Con una velocità di scaricamento di 100MB/s ci vorranno circa 12 minuti.

During download Kdenlive will react as normal. Do not click on *Close*, otherwise the download is stopped.



Don’t worry if you see such a message on the box below *Initializing translation model* while the download is running.

Depending on your internet connection and bandwidth, downloading the model can take quite some time (about 12 minutes with 100MB/s download speed).

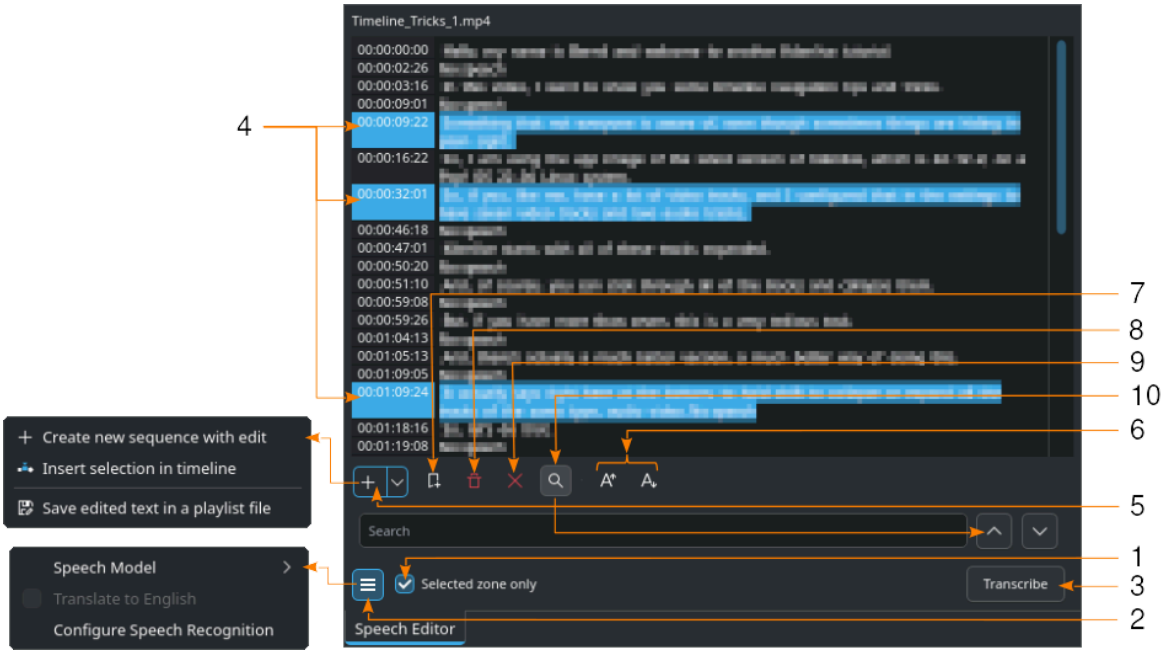
Once the translation model is downloaded, translation will start.

Creazione di clip usando il riconoscimento vocale

È utile per interviste e per altri filmati relativi al parlato. Vai nell’oggetto Editor vocale. Se non è già abilitato, fallo da *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Editor vocale*.

Nota

Using speech recognition to create transcripts and create clips from that, is only possible with clips in the **Project Bin**.



Shown with the VOSK engine and Search (10) enabled

Seleziona una clip nel **contenitore del progetto**.

1:: If needed, set in and out points in the **Clip Monitor** and check *Selected zone only*. This will only transcribe text inside that zone.

2:: Click on ☰*Hamburger Menu* and choose the model for the correct language when the *VOSK* engine is set for speech recognition. If the *Whisper* engine is selected, you can select *Translate to English* if needed. You select the speech recognition engine in *Menu* ▸ *Settings* ▸ *Configure Kdenlive* ▸ *Speech to Text*. Click on *Configure Speech Recognition* to open the configuration section for Speech to Text. For more details about the configuration refer to the chapter Configure Speech to Text.

3:: Press the *Transcribe* button.

4:: Seleziona il testo che vuoi. Tieni premuto `CTRL` o `Maiusc` per selezionarne più di uno.

5::

Create new sequence with edit creates a new sequence with each timecode-text as a single clip. *Insert selection in timeline* creates clips for each selected timecode-text starting at the playhead’s position. *Save edited text in a playlist file* creates an asset in the project bin with the entire transcribed text.

6:: *Increase font size* and *Decrease font size* decrease, respectively, increase the font size.

7:: *Add marker* adds a marker/guide for the timecode of the selected text. More details about *Guides* and *Markers* are available in the chapter about Guide.

8:: *Delete selection* deletes the selected text.

9:: *Remove non speech zones* deletes all «No speech» entries at once.

10:: *Search in text* toggles the search field. Enter text you want to find in the transcribed text. Search is not case sensitive and finds all occurrences of the string even within words. ^ and v navigate to the next occurrence of the search term. If the search field turns reddish you have reached the last occurrence of the search term in the text.

Rilevamento del silenzio

Nota

Funziona solo col motore VOSK.

Select the clip in the **Project Bin** and open the speech editor window (*Menu* ▸ *View* ▸ *Speech Editor*) .

Click on *Hamburger Menu* and choose the model for your language. If the right model is not listed, click on *Configure Speech Recognition*. For details about how to add models for the *VOSK* engine refer to the chapter about Plugins.

Fai quindi clic sul pulsante *Inizia il riconoscimento*.

Una volta che è terminato vai al punto 6 qui sopra e scegli *Rimuovi le zone senza parlato*, che le rimuove tutte in un colpo solo. Diversamente fai clic sul codice temporale dove è indicato «Nessuna voce» (tieni premuto `Ctrl` per selezionarne più di una per volta), quindi premi semplicemente il tasto `Canc`.

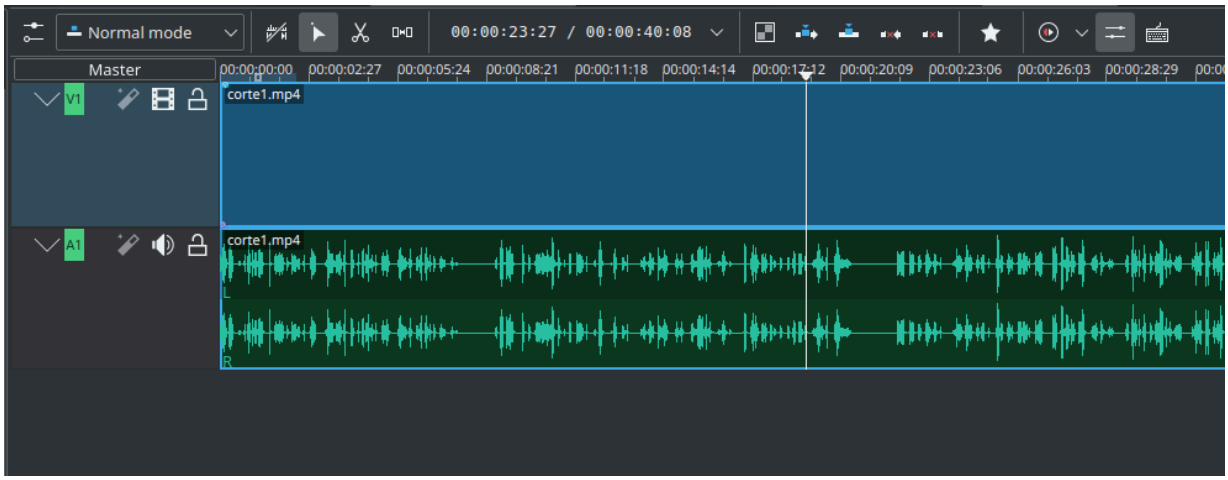
Ripeti l'operazione con tutte le parti che vuoi rimuovere, incluse quelle in cui qualcuno dice qualcosa che non vuoi includere nel montaggio finale.

Quando hai terminato, assicurati che *Seleziona solo la zona* sia disabilitato, poi fai clic sul pulsante *Salva il testo modificato in un file di scaletta* (alla fine del punto 5) e dopo pochi secondi verrà aggiunta nel contenitore del progetto una nuova scaletta: questa sarà senza silenzi e senza il testo nei punti in cui non lo vuoi.

Sottotitoli

Lo strumento per i sottotitoli ti permette di aggiungere e di modificare i sottotitoli direttamente nella linea temporale in una traccia speciale, oppure utilizzando la nuova Finestra dei sottotitoli. Puoi anche importare i sottotitoli in **ASS**, **SRT**, **VTT**, e **SBV** ed esportarli in **ASS** e **SRT**.

Kdenlive permette di avere più file di sottotitoli nella traccia dei sottotitoli, però ne viene caricato solo uno per volta. Puoi creare, duplicare ed eliminare i file dei sottotitoli e gestire i suoi componenti con il Gestore dei sottotitoli.



Suggerimento

Kdenlive salva i sottotitoli come file .ass, perciò potresti essere interessato ad esplorare alcune funzioni ASS avanzate. Per maggiori dettagli controlla la Guida al formato di file ASS [https://github.com/libass/libass/wiki/ASS-File-Format-Guide] e la Documentazione di Aegisub [https://aegisub.org/docs/latest/].

Aggiungi sottotitoli

- **Menu**
  - *Progetto* ▸ *Sottotitoli* ▸ *Aggiungi sottotitolo*
- **Tastiera**
  - `Maiusc + S` aggiunge un sottotitolo.
- **Icona e mouse**
  - Fai clic sull'icona *Aggiungi sottotitolo* nella Barra degli strumenti della linea temporale per aprire la traccia dei sottotitoli nella linea temporale.
  - Doppio clic nella traccia dei sottotitoli per aggiungere un sottotitolo.
  - Fai clic su *Aggiungi sottotitolo* nel menu contestuale del righello della linea temporale.
- **Importazione**
  - Importa i sottotitoli con la funzione di importazione.

Modifica sottotitoli

Puoi aggiungere o modificare il testo sia direttamente nella clip che nella finestra dei sottotitoli.

Dividi il sottotitolo dopo la prima riga

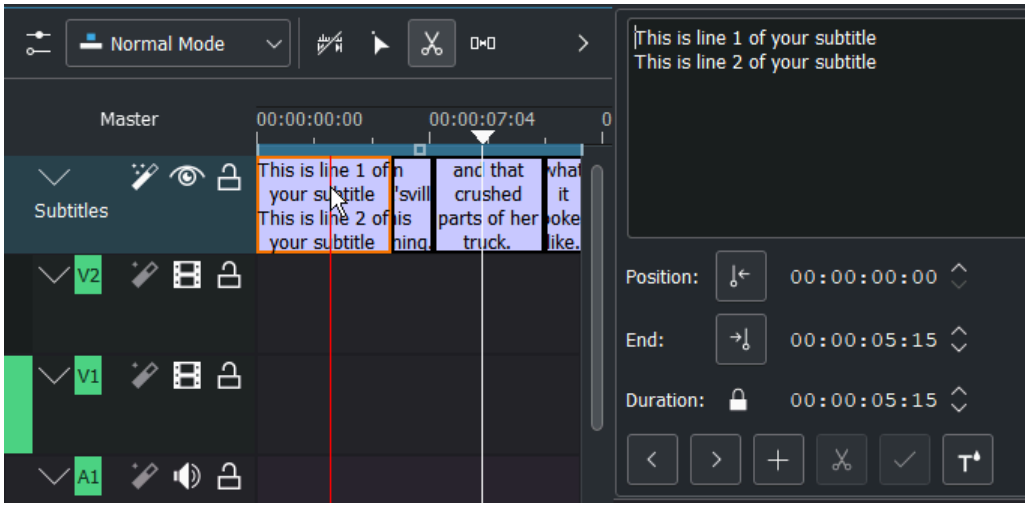
Suggerimento

Usa il carattere di escape «\N» per inserire una nuova riga in un sottotitolo.

Con questa funzionalità puoi tagliare il sottotitolo selezionato con lo strumento Lametta dopo la prima riga nella posizione della traccia corrente. La prima riga diventa

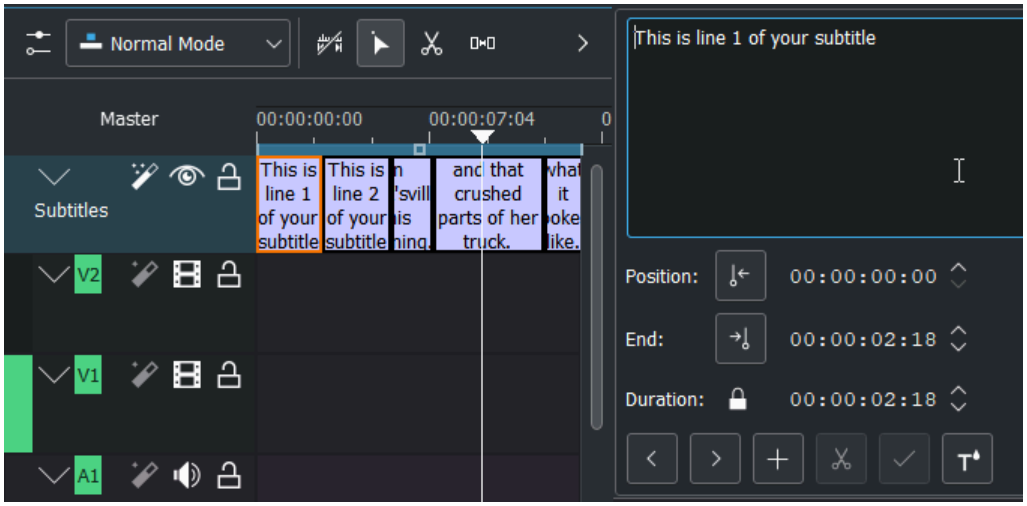
quindi il sottotitolo a sinistra prima della posizione nella traccia, mentre il resto diventa il destro dopo la posizione nella traccia. Viene quindi selezionato il sottotitolo sulla destra.

Per abilitare questa funzionalità vai in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive...* ▸ Strumenti e passa a *Dividi dopo la prima riga*



Il sottotitolo diviso con lo strumento Rasoio

Nella linea temporale seleziona il sottotitolo che contiene due righe: facci clic con lo strumento Rasoio x.



Il sottotitolo dopo che è stato diviso con lo strumento Rasoio

Ciò rende più semplice la suddivisione dei sottotitoli nel caso in cui tu abbia la trascrizione con un sottotitolo per riga. Questo succede in un paio di situazioni:

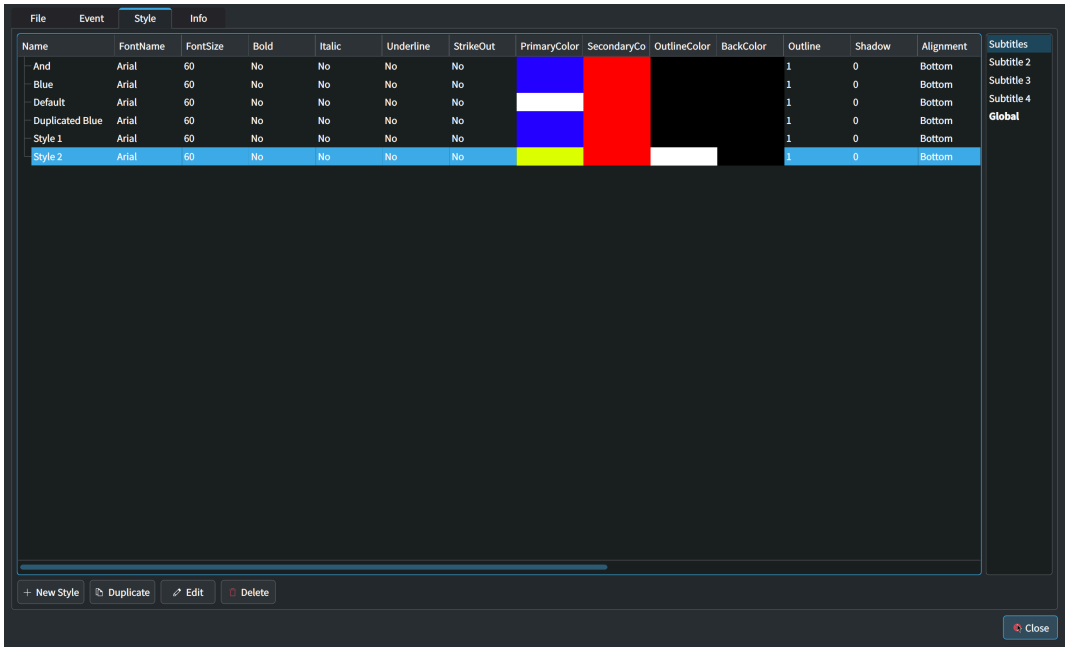
1. Hai messo l’audio in un servizio di trascrizione esterno
2. Stai aggiungendo i sottotitoli a una canzone di cui hai il testo

Ridimensiona

Afferra le estremità di un sottotitolo col mouse per allungarlo o accorciarlo a seconda delle necessità.

L’impostazione dell’inizio o della fine di un sottotitolo può essere ottenuta con la stessa scorciatoia che serve per impostare l’inizio o la fine di una clip (parentesi aperta o chiusa).

Stile dei sottotitoli



La creazione la duplicazione, l'eliminazione e la modifica dello stile dei sottotitoli possono essere gestite col Gestore dei sottotitoli.

Menu ▸ Progetto ▸ Sottotitoli ▸ Gestisci sottotitoli ▸ Stili

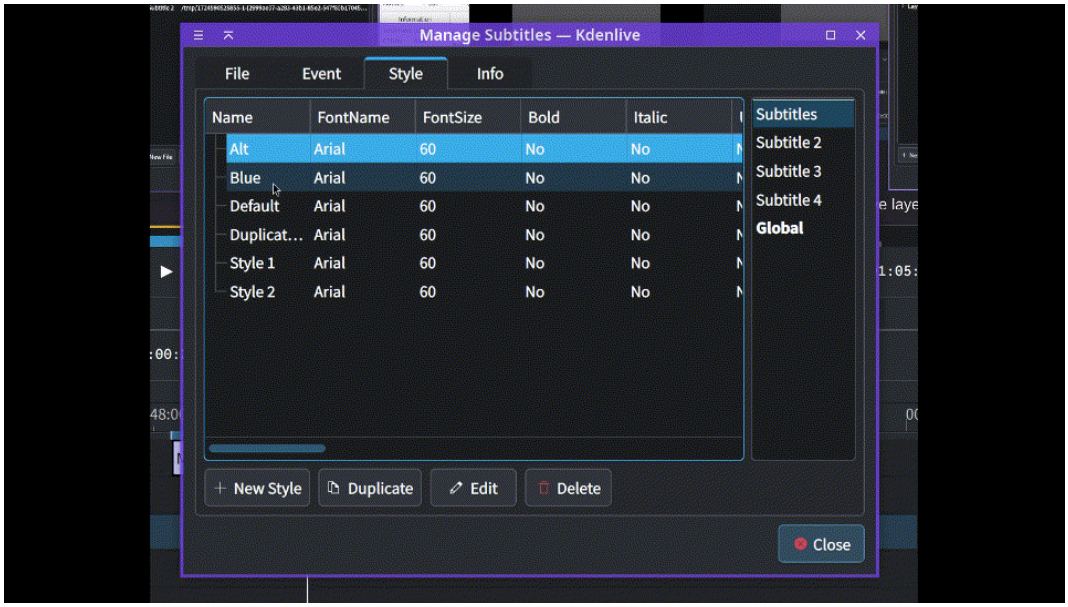
Inoltre puoi modificare direttamente lo stile assegnato usando il pulsante nel Finestra dei sottotitoli.

Crea uno stile

Gli stili dei sottotitoli possono essere creati sia singolarmente che globalmente.

1. Scegli un file di sottotitoli o uno spazio globale dalla barra laterale come posizione per il nuovo stile.
2. Fai clic su *Aggiungi stile* nel Gestore dei sottotitoli.
3. Inserisci le proprietà nel Editor dello stile.

Spostare o copiare uno stile



Nella sezione dello stile nel Gestore dei sottotitoli, trascina uno stile sull'elemento desiderato nella barra laterale per spostarlo o copiarlo.

Nota

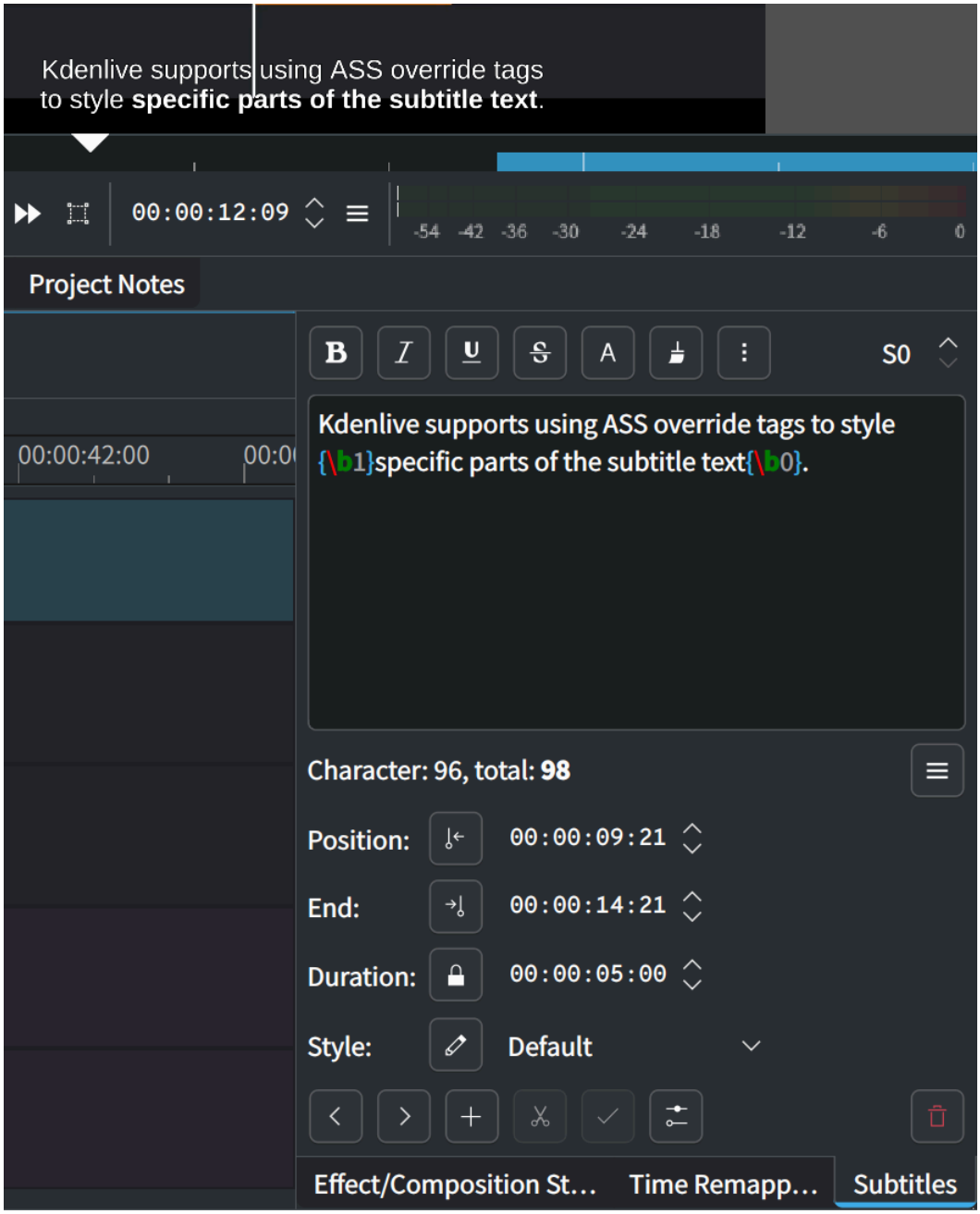
Non puoi spostare o eliminare lo stile **Predefinito**.

Assegna uno stile a un sottotitolo

Puoi assegnare uno stile al sottotitolo che stai attualmente modificando usando la casella combinata *Stile* nella Finestra dei sottotitoli. Questo verrà applicato **all'intero sottotitolo**.

Override style with tags

Kdenlive supports using ASS override tags to style **specific parts of the subtitle text**.

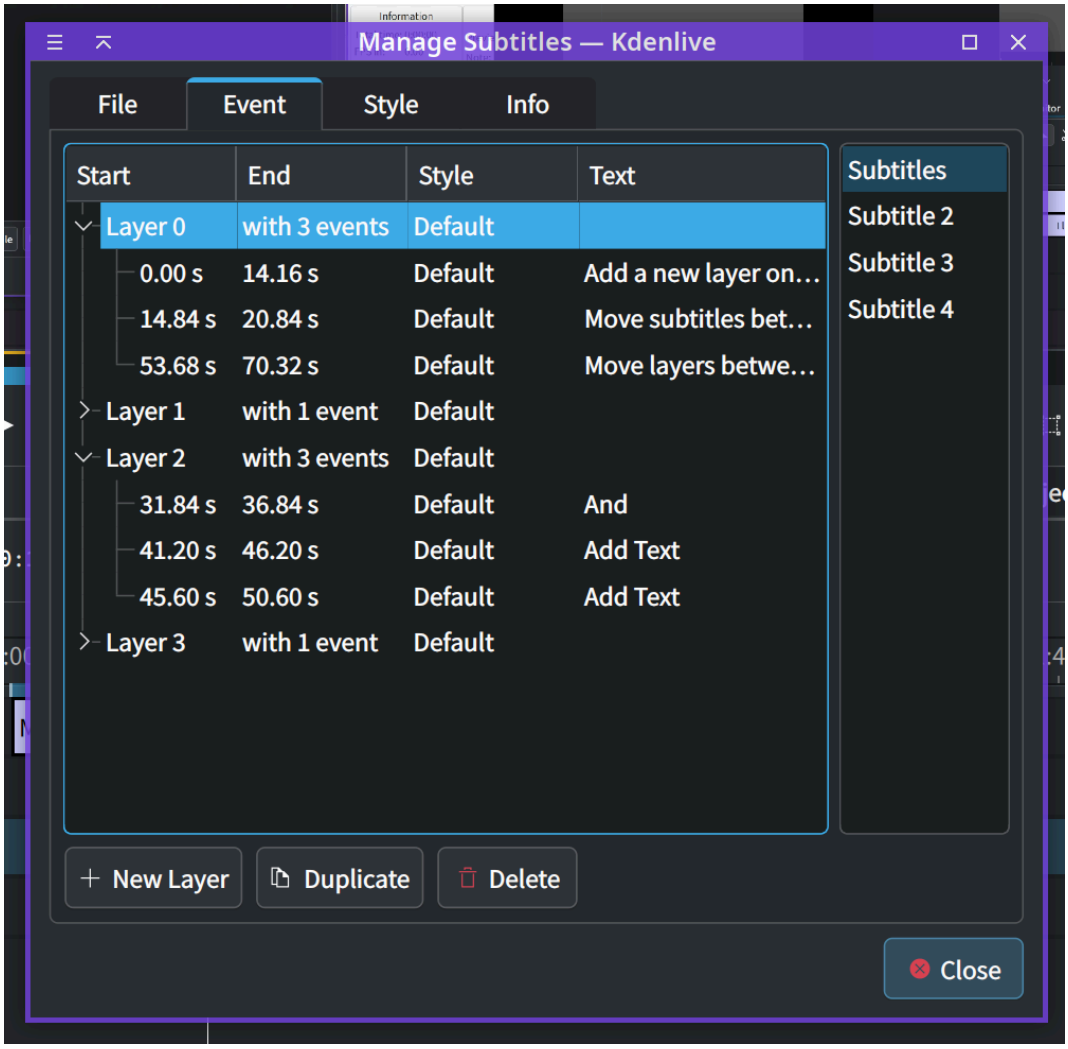


- A **highlighter** renders different parts of the tags in distinct styles, making them more distinguishable.
- An **auto-completer** automatically lists all valid presets as you start typing a tag name.
- The buttons above the text editor will automatically add or edit tags when pressed.

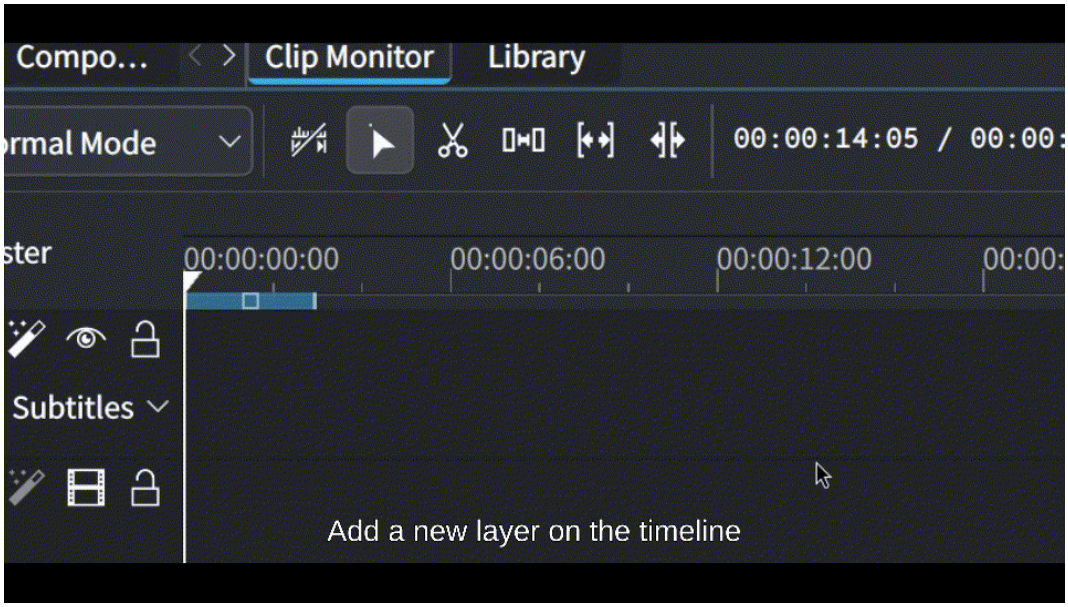
    - Tags like «Set Position,» which affect the entire subtitle text, will be added **at the beginning of the subtitle text**.
    - Tags like «Toggle Bold,» which affect only the text following them, will either be added **at the current cursor position** or **wrap the selected text in tags** if there is a selection.
- Additionally, you can use “\r<style>” to reset the style of the subtitle after the tag.

Sottotitoli multi livello

Kdenlive supports multiple subtitle layers. You can create, duplicate, and delete subtitle layers using the *Layer* tab in Gestore dei sottotitoli.



A new subtitle layer can also be created by dragging an existing subtitle down beyond the bottom of the subtitle track or by adjusting the layer indicator in the Finestra dei sottotitoli.

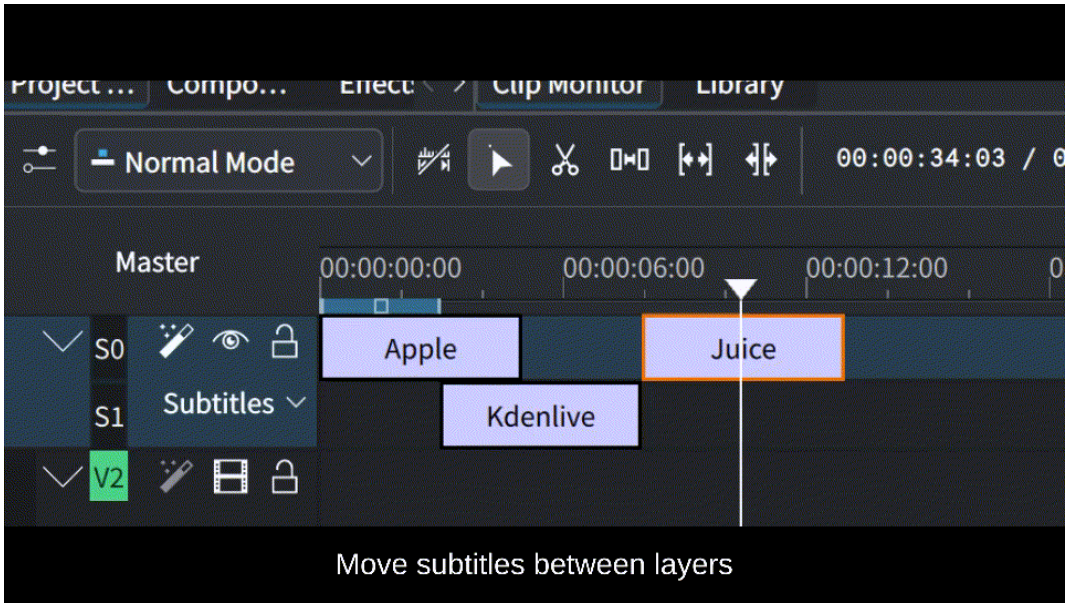


Subtitles with a lower Layer value are placed behind those with a higher value.

Impostare il livello di un sottotitolo

When you create a new subtitle by double-clicking on the timeline, the subtitle will be placed on the layer under your cursor.

You can change a subtitle’s layer value using the *Layer* indicator in the Finestra dei sottotitoli, or you can simply drag and drop the subtitle from one layer to another on the timeline.



If you set the layer value higher than the current maximum, Kdenlive will automatically add a new layer.

Copiare o spostare i livelli tra i file

Puoi copiare e spostare i livelli tra i vari file di sottotitoli usando il Gestore dei sottotitoli.

In the *Layer* tab, Simply drag a layer to the desired file in the sidebar. All events within the layer will be copied or moved to the new location.



Stile predefinito del livello

Puoi assegnare a ciascun livello di sottotitoli uno stile predefinito: ad ogni nuovo sottotitolo creato su quel livello verrà assegnato quello stile.

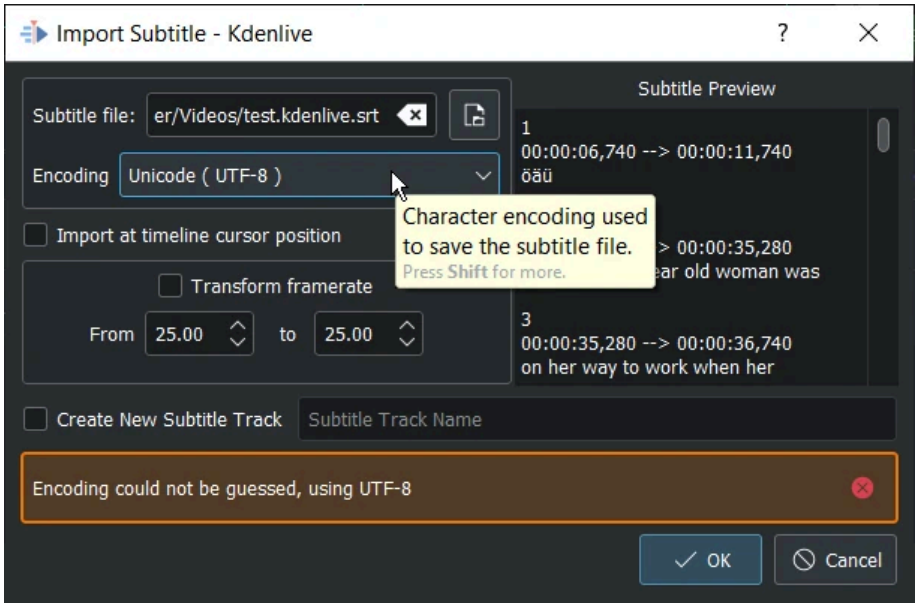
Per impostarlo vai nella scheda *Livello* nel Gestore dei sottotitoli. Fai poi clic sulla colonna *Stile* di un livello, e seleziona quello desiderato dal menu a comparsa.

This feature is particularly useful when working with multiple speakers in a subtitle file, as it allows each speaker to have a distinct style effortlessly.

Importare ed esportare i sottotitoli

Importare un file di sottotitoli **SRT**, **ASS**, **VTT** and **SBV**:
Menu ▸ Progetto ▸ Sottotitoli ▸ Importa file di sottotitoli

Esportare i sottotitoli **ASS** o **SRT**: *Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Sottotitoli* ▸ *Esporta file di sottotitoli*

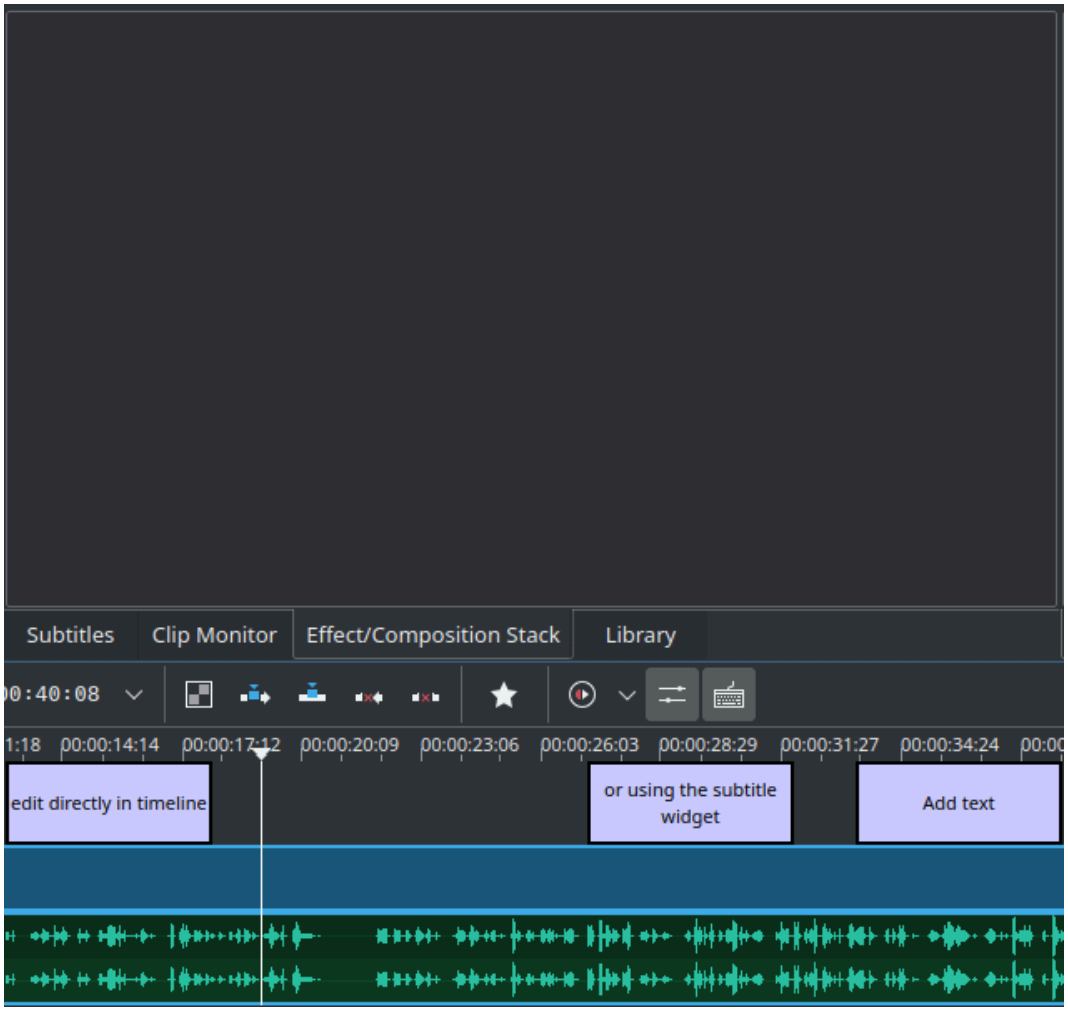


Codifica: permette di far prevalere i codec rilevati attraverso un elenco dei codec disponibili, e mostra un’anteprima che semplifica la scelta.

Crea nuova traccia dei sottotitoli: importando un file `.srt` nel progetto puoi creare una nuova traccia di sottotitoli (una voce nell’elenco combinato dei sottotitoli) invece di sovrascrivere quella corrente.

Finestra dei sottotitoli

La finestra dei sottotitoli permette una modifica più semplice, e rende anche possibile la navigazione tra i sottotitoli con i pulsanti < e >.



Finestra dei sottotitoli

- **Aggiungi i sottotitoli** col pulsante +
- **Taglia i sottotitoli** col pulsante forbice

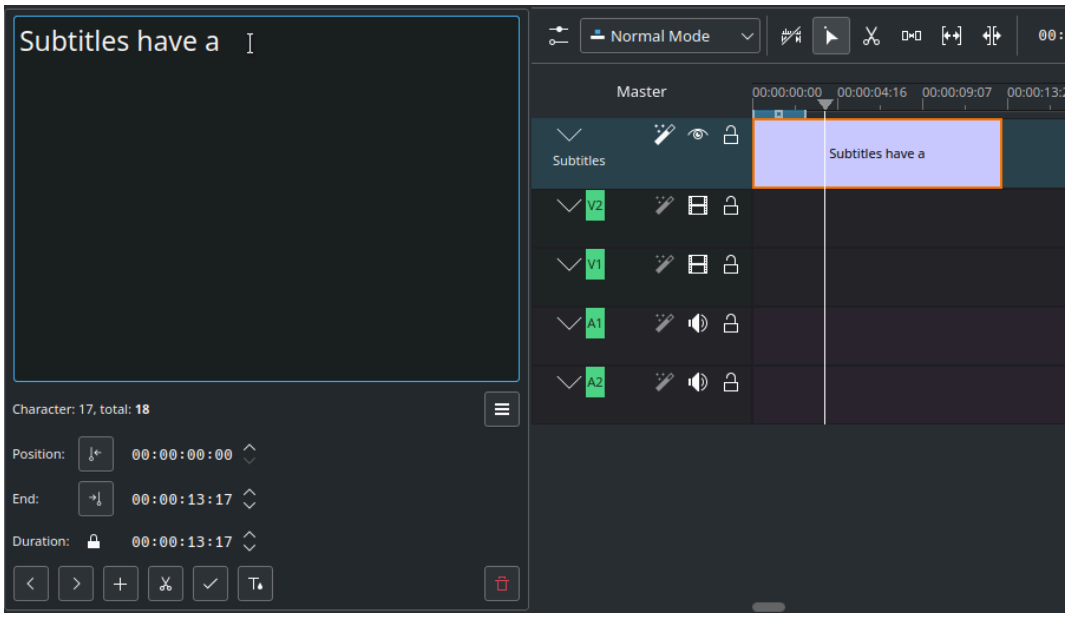
  Mettiamo che il testo del tuo sottotitolo sia troppo lungo, e che ne vuoi fare due sottotitoli distinti. Posiziona il puntatore nell’oggetto testuale nel punto in cui vuoi tagliare, poi fai clic sulle forbici: avrai diviso il testo in due sottotitoli.

Suggerimento

Le forbici funzionano solo quando l’indicatore di riproduzione è posizionato sul sottotitolo stesso.

- **Applica le modifiche** facendo clic sul pulsante con la spunta, oppure premendo `Invio`

Conteggio dei caratteri e ingrandimento



Carattere:: numero del carattere alla posizione del puntatore

Totale:: numero totale di caratteri

Ingrandisci: ingrandisci la finestra di modifica

Rimpicciolisci: rimpicciolisci la finestra di modifica

`Alt+freccia`: salta da un sottotitolo a un altro.

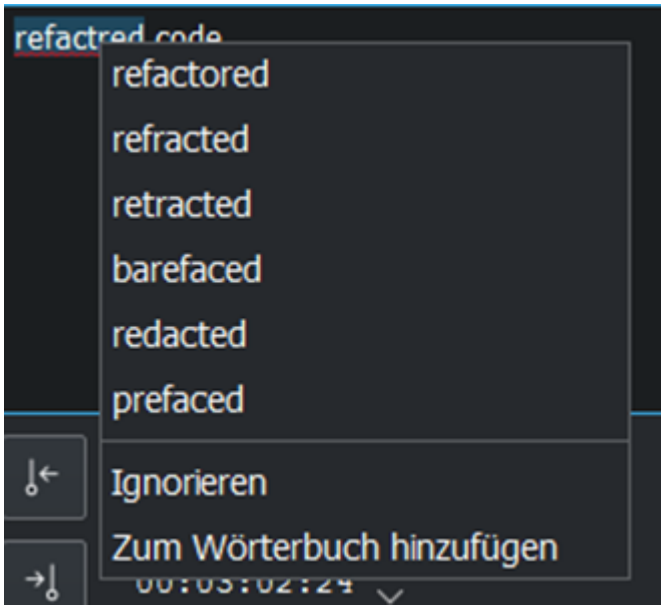
Controllo ortografico

Il controllo ortografico dei sottotitoli è integrato, e mostra le parole non corrette con una riga rossa increspata. Facendo clic col tasto destro su una parola otterrai una lista di possibili sostitute, che puoi scegliere facendoci clic sopra.

Per abilitare il controllo ortografico, clic destro sull'oggetto testuale del sottotitolo nella Finestra dei sottotitoli, poi spunta l'opzione *Controllo ortografico automatico*.

Avvertimento

Please note that this feature conflicts with the ASS tag highlighter. To re-enable the highlighter, uncheck the *Auto Spell Check* option.



Semplice editor

A simple text editor that syncs with the normal editor, hides ASS override tag blocks, and translates "N" into a new line.

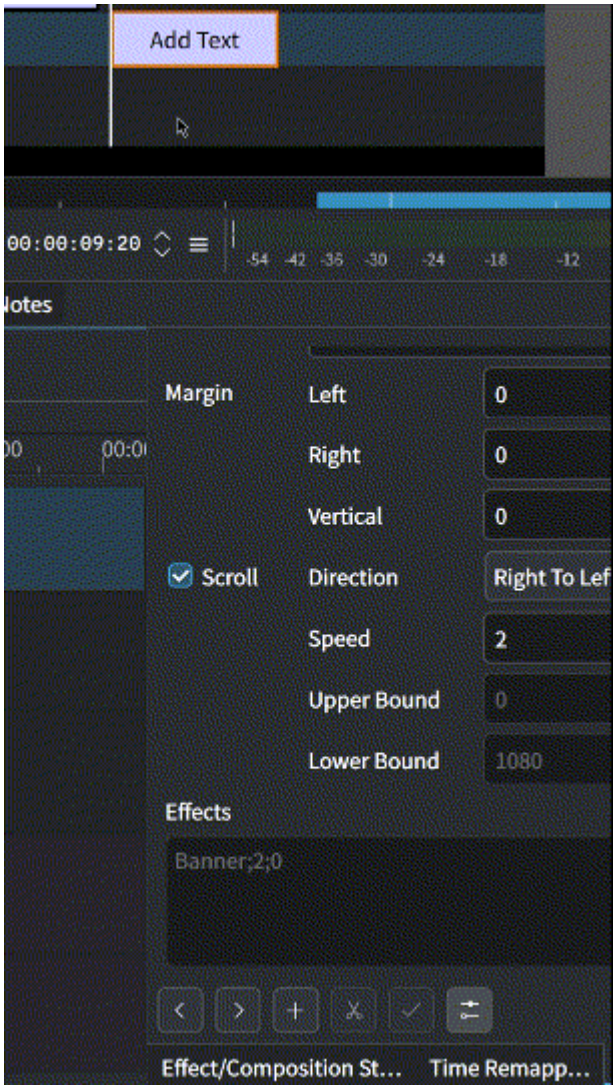
Avvertimento

Due to the complexities of ASS tag rules, style editing in the Simple Editor can sometimes behave unpredictably. So it’s best suited for simpler use cases before or after editing styles.

Scorrimento

Puoi configurare lo scorrimento di un sottotitolo usando le seguenti opzioni:

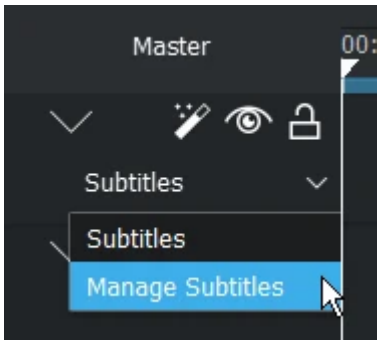
Finestra dei sottotitoli ▸ *Altre opzioni* ▸ *Scorrimento*



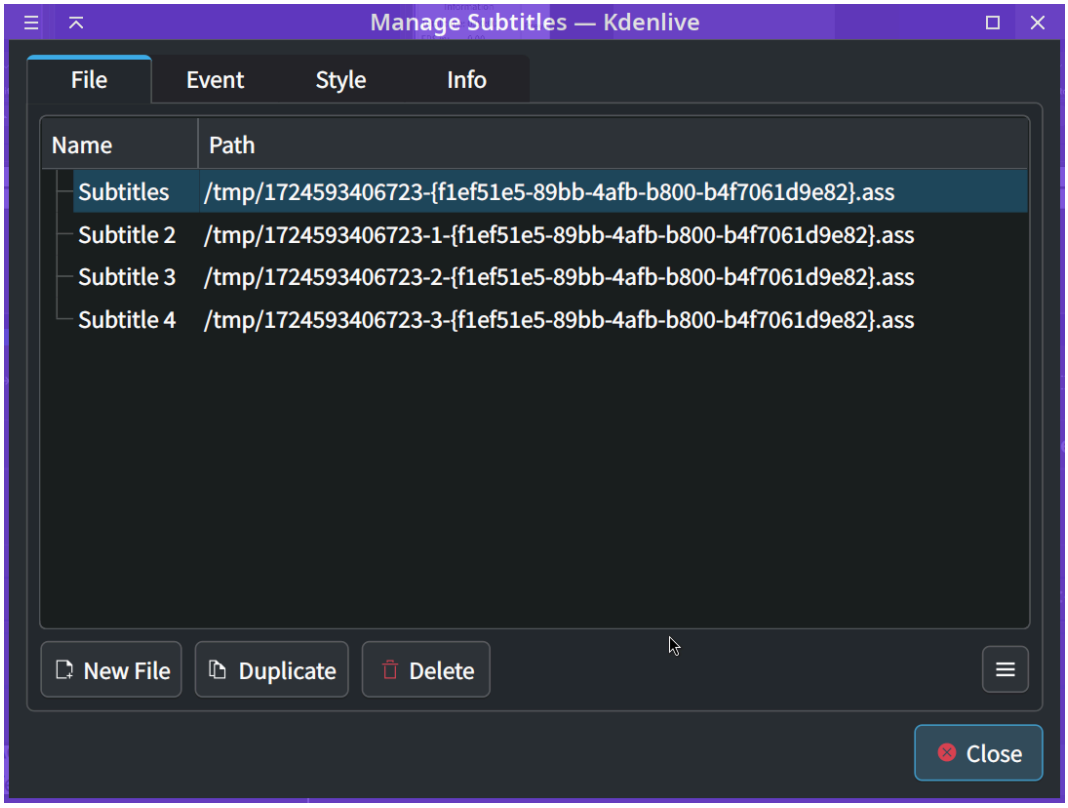
- Spunta la casella *Scorrimento* per abilitare lo scorrimento.
- Usa la casella combinata *Direzione* per impostare la direzione di scorrimento.
- Regola la velocità modificando il valore della *Velocità*.
- **For vertical scrolling only**, set the *Upper Bound* and *Lower Bound* values to clip the text at the top and bottom of the screen.

Gestore dei sottotitoli

Puoi creare, duplicare ed eliminare le tracce dei file di sottotitoli e gestire i suoi componenti col gestore dei sottotitoli: *Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Sottotitoli* ▸ *Gestisci sottotitoli* oppure nella linea temporale come menu a discesa nella traccia dei sottotitoli.



Apri il gestore dei sottotitoli dal menu a discesa

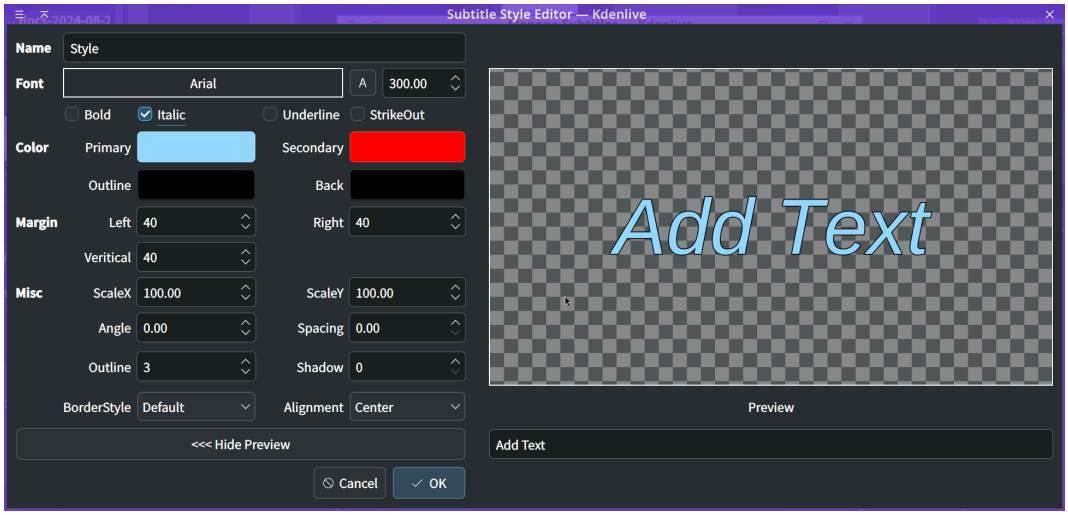


Il gestore dei sottotitoli con 4 file di sottotitoli

Fai clic su ☰*Opzioni* e seleziona *Importa sottotitoli* o *Esporta sottotitoli* per raggiungere Importare ed esportare i sottotitoli.

Può essere attivo solo un file di sottotitoli. L’esportazione verrà quindi eseguita usando solamente i sottotitoli attivi.

Editor dello stile



An editor that allows you to adjust style properties with a live preview.

Transizioni e composizioni

Il compositing è quel processo che combina vari elementi visivi provenienti da varie sorgenti in un singolo video. Consiste nella sostituzione di parti selezionate di un’immagine o di un video con altri materiali, di solito immagini o video.

Per creare un composito di molte clip è necessario rendere trasparenti una o più parti delle clip, in modo che le altre possano vedersi attraverso. Le Forme in alfa, il rotoscopio e le maschere sono le funzioni più comuni per rendere trasparenti delle porzioni di video.

Puoi usare il parametro *Opacità* dell’effetto Transform per controllare la trasparenza uniforme di una clip. Questa può essere animata usando i fotogrammi chiave per dissolvere una clip nel tempo.

Alcune clip potrebbero avere le informazioni sulla loro trasparenza salvate nel canale alfa: puoi dire a Kdenlive come usarle durante il processo di compositing. I seguenti formati possono contenere un canale alfa:

Formati dei file immagini::
EXR, PNG, APNG, TIFF, GIF, SVG, JXL

Formati dei file video::
MOV, HEVC, WEBM

Il compositing tra più di due clip richiede delle composizioni successive tra le altre tracce, oppure l’uso intelligente del canali alfa e degli sfondi.

In Kdenlive metti le varie sorgenti nelle tracce della **linea temporale**, poi usi le **composizioni** per dire a Kdenlive come combinarle. Ad esempio, la composizione *Dissolvi* dissolve in uscita una clip mentre ne dissolve in entrata un’altra in un certo numero di fotogrammi.

Questo è il motivo per cui le Composizioni sono spesso indicate come Transizioni.

Nota

I canali alfa vengono tenuti automaticamente in conto: in questo modo, le clip che ce l’hanno possono essere impilate sopra le altre senza bisogno di composizioni.

Canali alfa

The alpha channel is an additional channel inside a video clip or an image that contains information about transparency (or opacity) of the image. The following file formats may contain an alpha channel:

Formati di file immagine::
EXR, PNG, APNG, TIFF, GIF, SVG, JXL
Formati di file video::
MOV, HEVC, WEBM

The alpha channel is essentially a mask that specifies how the image should be combined (or composited) with another image when the two are overlaid. The alpha channel can have a value from 0 (black) to 255 (white). Normally, black is fully transparent, meaning the image below shows through completely, while white means that the image below is blocked (or masked). You could say the alpha channel determines which parts of the image are transparent or semi-transparent or not transparent at all (opaque), allowing or preventing the image below to show through. This is very useful in compositing and special effects work, such as adding fire, explosions, or rain to your video.

Kdenlive automatically recognizes the alpha channel of video or image files. When placed in the timeline, clips with an alpha channel allow clips in lower tracks to show through.

The following effects and filters manipulate or use the alpha channel:

- Gradiente alfa
- Operazioni alfa
- Alpha Strobing
- Lumakey
- Estrai alfa
- Fondi alfa
- Backgroundkey
- Premultiply
- Trasparenza

The following effects and filters create an alpha channel:

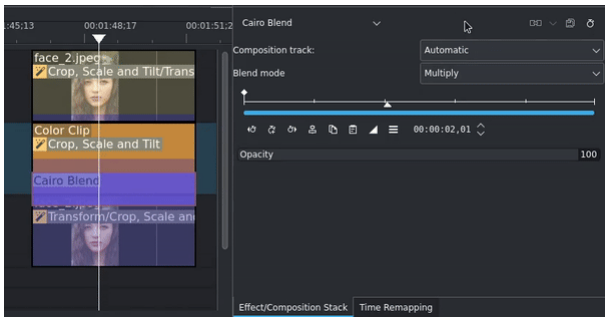
- Forme sul canale alfa
- Bluescreen0r
- Chroma Key: di base
- Chroma Key: avanzato
- Rect. Alpha Mask
- Rotoscopio
- Forma in alfa
- Hsvkey

Metodi di fusione

Blending modes (or **blend modes** or **mixing modes**) are also called **Composition Type** in Kdenlive. They determine how two images are blended together. The default blending mode is simply to cover whatever is in the lower track by whatever is in the upper track, while taking any alpha channel information into account.

In this section, we are using the *Composition Type* **Cairo Blend** to explain the different blend modes.

Compositing/blending needs at least two tracks: The top track or «layer», also called the *blend layer* or *active layer*; and the «bottom» track or layer, also called the *base layer*. In a blending composition, the *blend layer* is always the track where the composition originates, whereas the *base layer* can be specified with the *Composition track*. By default it is set to *Automatic* which uses the track immediately below.



Selecting the composition track and blend mode

If you want to blend with a different base layer, select the correct one from the *Composition track*.

Select the blend mode by clicking on the *Blend mode* drop-down list.

Blending can be controlled and keyframed by using the *Opacity* slider.

To better understand how blending modes work, read the Suggerimenti e trucchi How to sections about Ombra/Mezzo tono/Luce (LGG), White Balance, and familiarize yourself with the Livelli di colore effect.

Blending Modes can be grouped by their result:

- Normal
- Darker
- Lighter
- Contrast
- Comparative
- Color

Normale

This is the standard blending mode. The blend layer simply covers everything in the base layer, except if there is an alpha channel in the blend layer.

Darker

The following blending modes all darken or amplify dark colors in the image:

Darken:: Keeps the darkest colors between the blend and base layers.

Multiply:: Keeps the darker colors of the blend layer and makes light colors less opaque. This is done by taking the RGB channel values from 0 to 1 of the pixel in the blend layer and multiplying it with the values of the corresponding pixel in the base layer. The resulting color is always darker, except for where it is pure white, since each value is less than 1.

Colore brucia:: The color from the blend layer is used to darken the base layer, and increases the contrast between the two. This is done by dividing the inverted base layer by the blend layer, and then inverting the result. Blending with white produces no change. Note that when the blend layer is a homogenous color, this effect is equivalent to changing the black point to the inverted color.







Darken Multiply Colore brucia

Lighter

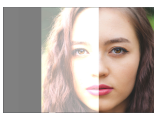
The following blending modes lighten or amplify light colors in the image:

Aggiungi / Addizione::
The color values of both layers are simply added (hence the name). Since this always produces the same or lighter colors than the input (base layer) it is also known as *Plus Lighter*.

Schiarisci:: Keeps the lightest colors between the blend and base layers. It will only lighten of the blend layer is lighter than the brightness (or luminance) of the base layer.

Schermo:: In this blending mode, the color values of the image of both layers are inverted, multiplied, and then inverted again. This is the opposite of **Multiply**: Wherever either layer was darker than white, the composite is brighter.

Colore scherma::
This blending mode divides the base layer by the inverted blend layer. It lightens the base layer depending on the value of the blend layer: the brighter the blend layer, the more it affects the base layer. If you use white in the blend layer, the color in the base layer will become white; using black in the blend layer does not change the base layer. Note that when the blend layer is a homogenous color, this blending mode essentially changes the output black point to this color, and (input) white point to the inverted color.



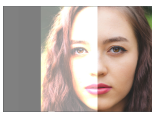
Aggiungi



Schiarisci



Schermo



Colore scherma

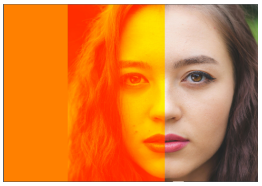
Contrasto

The following blending modes are great for adding depth and dynamics to images by having the two layers play off of each other:

Overlay:: This blending mode works like **Multiply** if the base layer is darker, or like **Screen** if it’s lighter. In other words: where the base layer is light, the blend layer becomes lighter; where the base layer is dark, the blend layer becomes darker; mid-tones do not affect the blend layer.

Luce intensa:: This blending mode is a combination of **Multiply** and **Screen**. It works similar to **Overlay** but uses the brightness of the blend layer where **Overlay** uses the base layer.

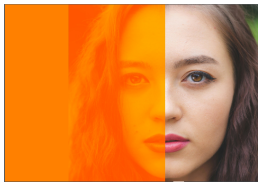
Soft Light:: Similar to **Overlay**, it uses luminance values to either darken or lighten the image.



Overlay



Luce intensa



Soft Light

Comparative

The following blending modes basically invert white or light colors:

Differenza:: This blending mode subtracts the base layer from the blend layer, or the other way around to avoid negative numbers. Blending with black (RGB value is 0,0,0) results in no change, whereas blending with white (RGB value is 255, 255, 255) inverts the picture. During the editing process this can be used to verify alignment of images with similar content: is the pixel values are the same, the result is black.

Esclusione::

This blending mode is essentially the same as **Difference** but with less contrast as it does not invert mid-tones.



Differenza



Esclusione

Colore

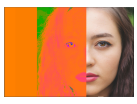
The following blending modes play with hues, saturation, and brightness (aka luminance, hence the acronym HSL):

Tonalità HSL:: This blending mode preserves the luma and saturation (chroma) of the base layer, while taking the hue of the blend layer.

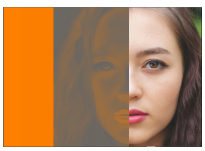
Saturazione HSL:: This blending mode preserves the luma and hue from the base layer, while adopting the saturation from the blend layer.

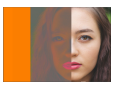
Colore HSL:: This blending mode preserves the luma from the base layer, while taking the hue and saturation from the blend layer.

Luminosità HSL:: This blending mode preserves the hue and saturation from the base layer, while adopting the luma from the blend layer.

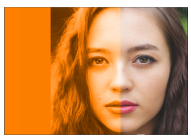


Tonalità





Colore



Saturazione Luminosità

Transizioni

La transizione video è una tecnica di post produzione per connettere gli scatti (le clip) e per legarle insieme in una trama coesa e raffinata. A seconda dell'umore o del tono che vuoi trasmettere, di come vuoi suggerire il passare del tempo o di come vuoi raccontare le varie parti della storia, o persino come vuoi mostrare una trama parallela, puoi usare diverse transizioni: è una parte del processo creativo nella creazione di un video.

In Kdenlive, le transizioni fanno parte delle composizioni: dopo tutto stai facendo il compositing di due clip, anche se con uno scopo diverso, inoltre il flusso di lavoro è molto simile. E dato che le transizioni sono aggiunte come composizioni, i due termini sono spesso usati in maniera intercambiabile. Tieni però presente che nel montaggio video vengono usate per scopi diversi.

Ci sono due modi per effettuare le transizione tra le clip:

- Mescolamenti, chiamati anche **transizioni nella stessa traccia**, tra due clip adiacenti nella stessa traccia
- Composite Transitions tra due clip che si sovrappongono su due tracce diverse

Le transizioni disponibili spaziano dalle preimpostazioni incorporate, alle tendine con i vari metodi, fino all'abilità di usare delle proprie immagini in formato `.pgm` (Portable Grey Map) in scala di grigi. La maggior parte delle tendine (e lo stesso si applica alle dissolvenze e alle luma) sono essenzialmente delle immagini in scala di grigi. Durante la transizione, la traccia di composizione[[1]] verrà prima

visualizzata nella parte più scura dell’immagine della tendina; se invece la transizione è invertita, diventerà visibile prima nella parte più chiara dell’immagine.

Fai riferimento all’elenco di tutte le transizioni disponibili.

---

[1]

La traccia della composizione è quella con cui viene composta la clip selezionata. Ad esempio, la clip su V2 si sovrappone con quella su V1, e viene creata una transizione per dissolvere da V2 a V1: quest’ultima è la traccia di composizione.

Mixes / Same-track Transitions

A **Mix** is a transition between two adjacent clips in the same track, hence the term **same-track transition**.

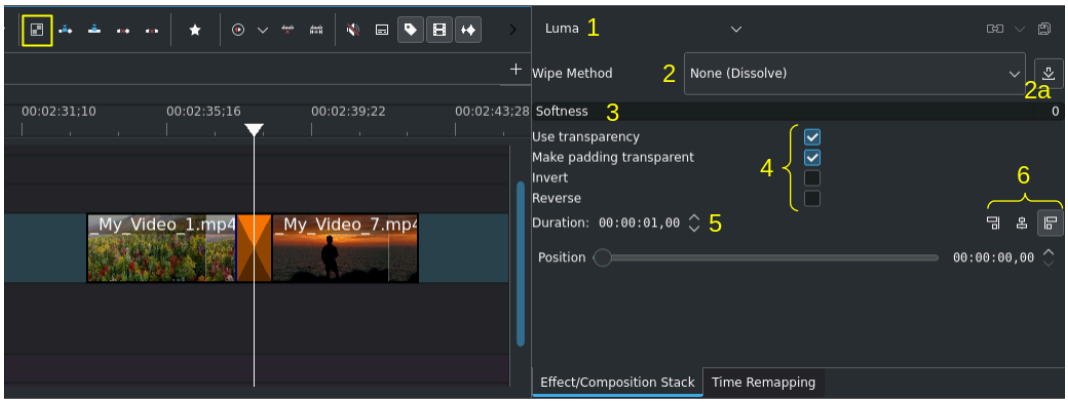
Nota

For a **Mix** to work you need at least 1/2 second worth of frames on either side of the two clips. Trim video clips accordingly, otherwise an error message will be displayed and the **Mix** is not applied.

You can add a **Mix** either by double-clicking the line between the two clips, or by selecting one of the clips and pressing u, or clicking the  icon in the timeline toolbar.

Nota

When using u, Kdenlive tries to place the transition at the most logical spot. First, if there is a clip after the selected one, the transition is put between the selected and the one right after it; if there is no clip after the selected one but one before, the transition is put between the clip before and the selected one.



A **Mix** transition in the timeline. Note the toolbar button (top left) and the transition properties on the right.

By default, Kdenlive creates a transition for one second based on the **Luma** composition. The transition properties change depending on the selected transition.

1:: *Composition Type*. Select a different one from the drop-down list if needed. See this list of available transitions.

2:: *Wipe Method*. Select a built-in method from the drop-down list, or select **Custom** to use a greyscale image (`.pgm` format) from your local file system. See this list of available wipe methods.

2a:: Adding transitions by downloading and installing additional wipes from the KDE Store[[1]].

3:: Adjust the feathering of the transition. Setting *Softness* to 0 creates a hard edge between the two clips.

4:: Impostazioni aggiuntive per controllare la transizione.

5:: Cambia la durata della transizione

6:: Change the alignment of the transition

[1]

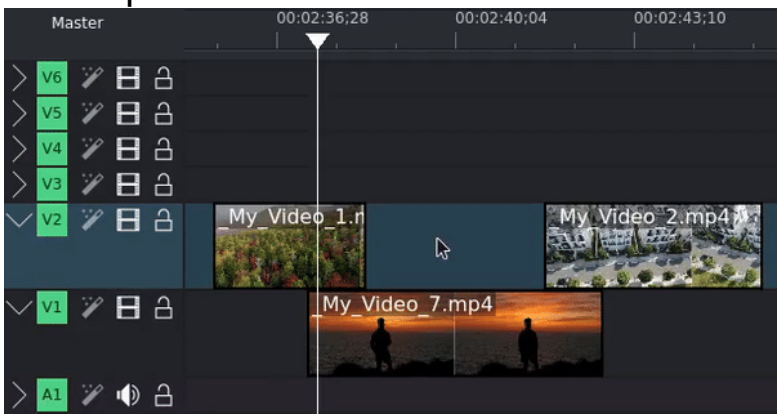
Kdenlive has a direct link to the KDE Store from where you can download and install new transitions in form of luma files (greyscale images of type `.pgm`). Click on the *Download* icon. If you have an active Internet connection, Kdenlive queries the KDE Store for all of the luma files available and opens a dialog window.

Composite Transitions

This method was the standard mode of transitioning between clips before mixes (same-track transitions) were introduced. It requires two clips on two tracks overlapping for however long you want the transition to last. Normally this is about one second but you can make them as long or short as you need. Simply adjust the duration of the overlap.

There are three options to add a transition to overlapping clips like in the example below:

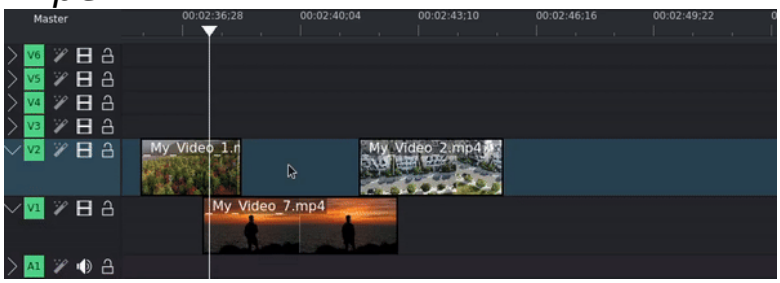
Metodo 1:: Click on the purple circle in the lower left or right hand corner of the clip you want to transition from. The default transition **Wipe** with *None (Dissolve)* with a duration of exactly the number of frames the two clips overlap is added.



Using the left-hand purple circle creates a transition going from the lower track to the upper track; using the right-hand purple circle creates a transition going from the upper track to lower track.

Metodo 2::

Right-click the clip you want to transition from, select *Insert a composition*, and select *Wipe*.

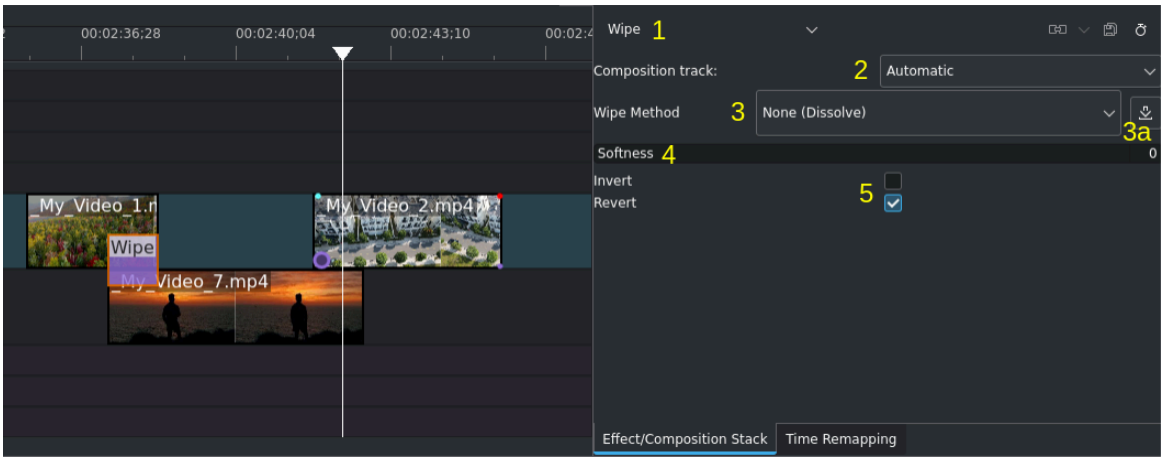


You can add transitions to your favorites by right-clicking on the transition composition in the Compositions widget and selecting *Add to favorites*. Your favorite transitions show up as options when using this method.

Metodo 3:: Drag a transition composition from the Compositions widget and drop it on the clip you want to transition from. Adjust the start and end points by dragging the left and/or right edge of the composition bar in the timeline.



Once you added the transition, select it to change any of the parameter.



A transition Composition in the timeline. The transition properties are on the right.

1:: *Composition Type*. Select a different one from the drop-down list if needed. See this list of available transitions.

2:: *Composition Track*. Default is **Automatic** (the track immediately below), but you can select other tracks if needed.

3:: *Wipe Method*. Default is **None (Dissolve)**. Select a built-in method from the drop-down list, or select **Custom** to use a greyscale image (`.pgm` format) from your local file system. See this list of available wipe methods.

3a:: Adding transitions by downloading and installing additional wipes from the KDE Store[[1]].

4:: Adjust the feathering of the transition. Setting *Softness* to 0 creates a hard edge between the two clips.

5:: Additional settings to control the transition.

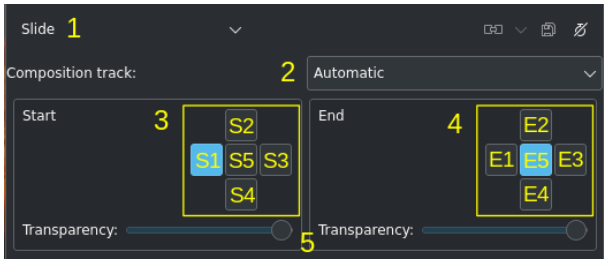
---

[1]

Kdenlive has a direct link to the KDE Store from where you can download and install new transitions in form of luma files (greyscale images of type `.pgm`). Click on the *Download* icon. If you have an active Internet connection, Kdenlive queries the KDE Store for all of the luma files available and opens a dialog window.

Diapositiva

Il tipo di composizione **Diapositiva** è una transizione: per tutta la durata della composizione nella linea temporale, le clip transitano come diapositive nelle presentazioni di una volta.



Impostazioni della transizione Diapositiva

1:: Seleziona il tipo di composizione

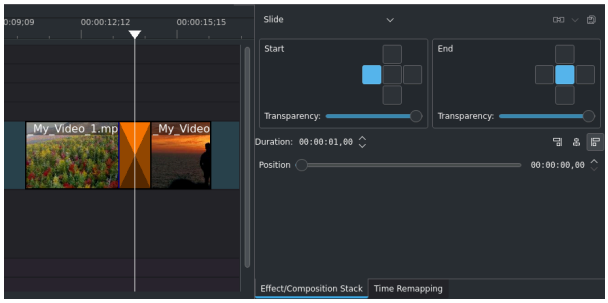
2:: Seleziona la traccia della composizione: **Automatica** utilizza quella immediatamente sotto. Possono essere selezionate solo le tracce con un numero inferiore.

3:: Posizione iniziale della diapositiva (fai clic per selezionare)

4:: Posizione finale della diapositiva (fai clic per selezionare)

5:: Regolatori della trasparenza (opacità). Possono essere usati per aggiungere una dissolvenza in entrata o in uscita.

Le impostazioni predefinite sono posizione iniziale in *S1* e finale in *E5*. In questo modo la clip scivola da sinistra, coprendo l'altra clip durante il processo.



Impostazioni della transizione Diapositiva

Nota che la diapositiva viene impostata come un Mescolamento per funzionare correttamente, facendo scorrere la seconda sulla prima. Se viene impostata come transizione composita, la seconda clip che si sovrappone alla prima nella traccia seguente viene fatta scivolare sulla prima, facendo saltellare l'intera transizione.

Questo elenco mostra le combinazioni ragionevoli tra la posizione iniziale e finale:

Inizio-fine	**Esempio**	**Note**
S1-E5		Scivola da sinistra verso il centro. È l'impostazione predefinita.
S1-E3		Scivola da sinistra verso destra. S3-E1 è l'opposta.

Inizio-fine	Esempio	Note
S1-E2		Scivola diagonalmente verso l’alto partendo da sinistra. S2-E1 è l’opposta.
S1-E4		Scivola diagonalmente verso il basso partendo da sinistra. S4-E1 è l’opposta.
S5-E3		Uguale a S1-E5, ma ribalta le clip
S2-E5		Scivola dall’alto verso il centro S5-E2 è l’opposta.
S2-E4		Scivola dall’alto verso il basso. S4-E2 è l’opposta

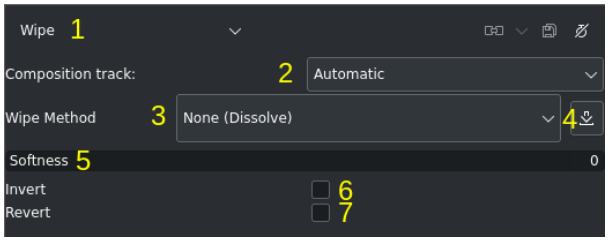
Tendina

Il tipo di composizione **Tendina** è una transizione: per tutta la sua durata, nella linea temporale le clip transitano a seconda del metodo di tendina selezionato. Funziona in maniera simile al tipo di composizione / transizione Luma.

Nota

Le transizioni **Luma** e **Dissolvi** sono qui perché stanno essenzialmente facendo la stessa cosa: utilizzano un'immagine in scala di grigi per passare da una clip all'altra. Hanno due parametri aggiuntivi: *Usa trasparenza* e *Rendi la spaziatura trasparente*.

Per impostazione predefinita la transizione **Tendina** esegue una semplice dissolvenza. Puoi selezionare vari metodi per la tendina: scaricali dal KDE Store, oppure usa un file dal tuo file system locale.



Impostazioni della transizione Tendina

1:: Seleziona il tipo di composizione

2::

	Seleziona la traccia della composizione: **Automatica** utilizza quella immediatamente sotto. Possono essere selezionate solo le tracce con un numero inferiore.
3::	Seleziona il metodo per la tendina
4::	Scarica e installa nuovi metodi per la tendina da KDE Store
5::	Imposta la morbidezza (sfumatura) del metodo tendina. Impostare a zero la *Morbidezza* crea un bordo netto tra le due clip.
6::	Spunta per invertire la direzione del metodo della tendina
7::	Spunta per invertire la direzione del metodo della tendina (ribalta la clip)

Questo elenco mostra tutti i metodi di tendina standard disponibili:

Metodi per la tendina	**Esempio**	**Note**
Nessuno (Dissolvi)		È una semplice transizione a dissolvenza tra le due tracce. Il regolatore *Morbidezza* non ha effetto.
Barra orizzontale		

Metodi per la tendina	Esempio	Note
Barra verticale		
Porta del fienile diagonale NO-SE		
Porta del fienile diagonale SO-NE		
Porta del fienile orizzontale		
Porta del fienile verticale		
Fienile a V in su		

Metodi per la tendina	Esempio	Note
X bi lineare		
Y bi lineare		
Riquadro in basso a sinistra		
Riquadro in basso a destra		
Riquadro in centro a destra		
Scoppio		

Metodi per la tendina	Esempio	Note
Scacchiera piccola		
Orologio		
Orologio sopra		
Nuvola		
Sipario		
Diagonale in alto a sinistra		
Diagonale in alto a destra		

Metodi per la tendina	Esempio	Note
Iris doppio		
Tende orizzontali		
Riquadro a iris		
Riquadro a iris		
X lineare		
Y lineare		
Serpente a matrice orizzontale		

Metodi per la tendina	Esempio	Note
Serpente a matrice orizzontale parallela		
Serpente a matrice verticale parallela		
Serpente a matrice verticale		
Cascata a matrice orizzontale		
Cascata a matrice verticale		
Radiale		

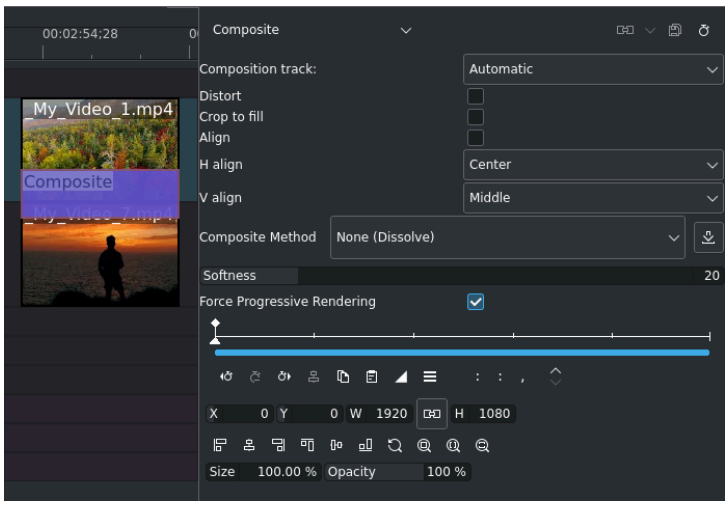
Metodi per la tendina	Esempio	Note
Barre radiali		
Spirale		
Spirale 2		
Quadrato		
Quadrato 2		
Quadrato 2 barre		

Metodi per la tendina	Esempio	Note
Orologio simmetrico		*Ripristina* è spuntato per impostazione predefinita, ribaltando la direzione della transizione (va dalla traccia superiore a quella inferiore)

Composita

La composizione di tipo **Composito** è una transizione, e combina i metodi di composizione con l'effetto Trasforma. Non è animata per impostazione predefinita ma ha i fotogrammi chiave, che forniscono un controllo più fine su quello che sta accadendo. Il parametro *Opacità* controlla il livello di compositing attraverso il metodo di *Compositing* selezionato.

Per impostazione predefinita la transizione **Composita** assegna una semplice dissolvenza. Puoi selezionare un diverso *Metodo composito*: scaricalo dal KDE Store, oppure usa un file dal tuo file system locale.



Impostazioni della transizione Composita

Solo i parametri sotto al righello del fotogramma chiave possono essere animati con i fotogrammi chiave. Per impostazione predefinita, questa composizione applica solo il *Metodo composito* selezionato. Puoi usare i fotogrammi

chiave per spostare e scalare la clip. Usa invece *Opacità* per controllare la quantità di compositing. Infine, *Morbidezza* controlla la quantità di sfumatura: con 0 crea un bordo netto tra le clip.

Questo elenco mostra tutti i metodi di composizione standard disponibili:

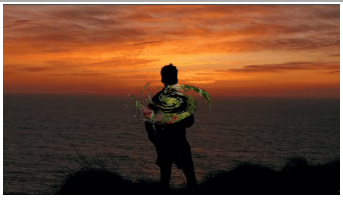
Metodo composito	**Esempio**	**Note**
Nessuno (Dissolvi)		È una semplice transizione a dissolvenza tra le due tracce. Il regolatore *Morbidezza* non ha effetto.
Barra orizzontale		
Barra verticale		
Porta del fienile diagonale NO-SE		

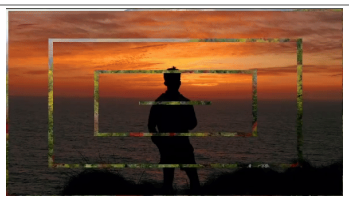
Metodo composito	Esempio	Note
Porta del fienile diagonale SO-NE		
Porta del fienile orizzontale		
Porta del fienile verticale		
Fienile a V in su		
X bi lineare		
Y bi lineare		

Metodo composito	Esempio	Note
Riquadro in basso a sinistra		
Riquadro in basso a destra		
Riquadro in centro a destra		
Scoppio		
Scacchiera piccola		
Orologio		
Orologio sopra		

Metodo composito	Esempio	Note
Nuvola		
Sipario		
Diagonale in alto a sinistra		
Diagonale in alto a destra		
Iris doppio		
Tende orizzontali		
Riquadro a iris		

Metodo composito	Esempio	Note
Riquadro a iris		
X lineare		
Y lineare		
Serpente a matrice orizzontale		
Serpente a matrice orizzontale parallela		
Serpente a matrice verticale parallela		

Metodo composito	Esempio	Note
Serpente a matrice verticale		
Cascata a matrice orizzontale		
Cascata a matrice verticale		
Radiale		
Barre radiali		
Spirale		
Spirale 2		

Metodo composito	Esempio	Note
Quadrato		
Quadrato 2		
Quadrato 2 barre		
Orologio simmetrico		*Ripristina* è spuntato per impostazione predefinita, ribaltando la direzione della transizione (va dalla traccia superiore a quella inferiore)

Transizioni disponibili

Per la transizione tra due clip vengono utilizzati i seguenti tipi di composizione, sia perché la variazione nel tempo è incorporata (Tendina, Dissolvi), sia perché hanno dei fotogrammi chiave con cui è possibile perfezionare la transizione in base al caso d’uso.

Tipo di composizione	Esempio	Dettagli (nome del filtro)
Tendina		Per questa transizione fai riferimento alla sua pagina dettagliata. Puoi selezionare tra molte tendine, scaricarne altre da KDE Store, oppure selezionare un file locale.
Tendina circolare		Tendina circolare dal centro al bordo (frei0r.sleid0r_wipe-circle)

Tipo di composizione	Esempio	Dettagli (nome del filtro)
Dissolvi		Questo esempio utilizza la *Mappa luma* **Nessuna (Dissolvi)**. Questa funziona esattamente come la Tendina, ma ha dei parametri aggiuntivi.
Tendina a porta del fienile orizzontale		Tendina a porta del fienile orizzontale (frei0r.sleid0r_wipe-barn-door-h)
Luma		Questo esempio utilizza il *Metodo per la tendina* **Scoppio**. **Luma** funziona esattamente come la Tendina, ma ha dei parametri aggiuntivi.
Spingi in basso / in alto		Spingi dal basso all’alto, o viceversa (frei0r.sleid0r_push-down, frei0r.sleid0r_push-up)

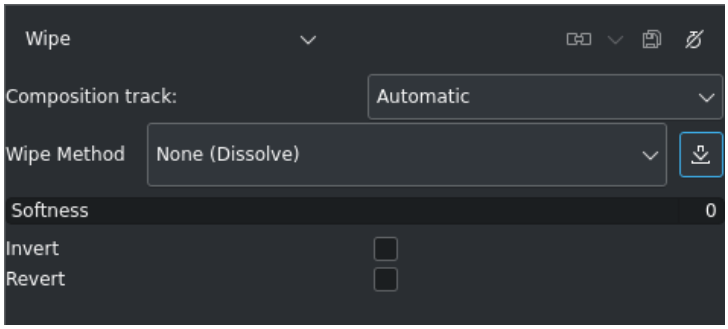
Tipo di composizione	Esempio	Dettagli (nome del filtro)
Spingi da sinistra / da destra		Spingi da destra a sinistra, o viceversa (frei0r.sleid0r_push-right, frei0r.sleid0r_push-left)
Tendina rettangolare		Tendina rettangolare dal centro al bordo (frei0r.sleid0r_wipe-rect)
Scivola		Per questa transizione fai riferimento alla sua pagina dettagliata
Scivola dal basso / dall’alto		Scivola dal basso all’alto, o viceversa. Nota la barra nera tra le due clip, che non c’è con **Scivola** (frei0r.sleid0r_slide-down, frei0r.sleid0r_slide-up).

Tipo di composizione	Esempio	Dettagli (nome del filtro)
Scivola da sinistra / da destra		Scivola da sinistra a destra, o viceversa. Nota la barra nera tra le due clip, che non c’è con **Scivola** (frei0r.sleid0r_slide-left, frei0r.sleid0r_slide-right)
Tendina a porta del fienile verticale		Tendina a porta del fienile verticale (frei0r.sleid0r_wipe-barn-door-v)
.._wipe-down-up: Tendina dal basso / dall’alto		Tendina dal basso all’alto, o viceversa (frei0r.sleid0r_wipe-down, frei0r.sleid0r_wipe-down)
Tendina verso sinistra / verso destra		Tendina da sinistra verso destra, o viceversa (frei0r.sleid0r_wipe-left, frei0r.sleid0r_wipe-right)

Altre transizioni sono disponibili dal tipo di composizione Tendina.

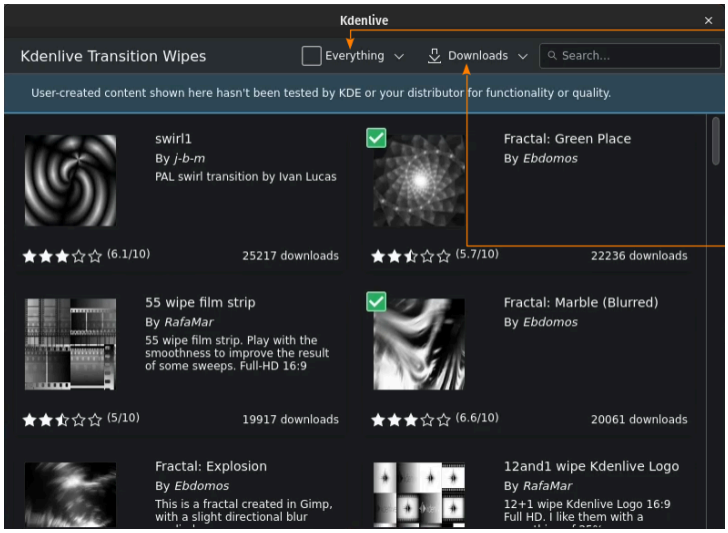
Aggiungere le transizioni

Puoi scaricare e installare le transizioni dal KDE Store[[1]], oppure disinstallare quelle già installate.

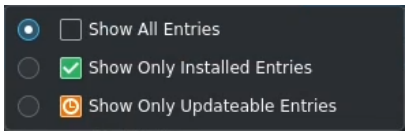


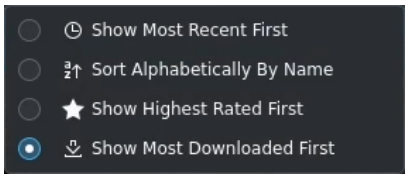
Le proprietà della transizione Composita, con il pulsante di scaricamento evidenziato

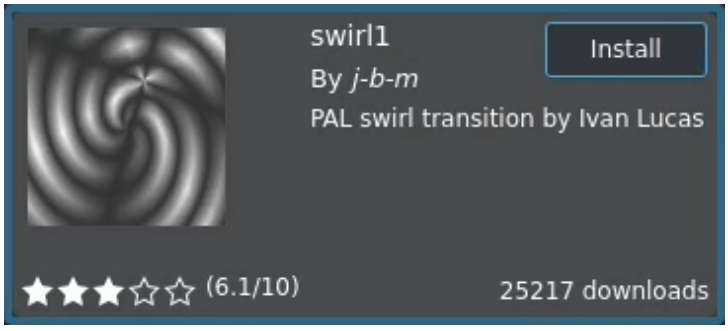
Fai clic sul pulsante *Scarica* nel pannello delle proprietà della transizione composita: Kdenlive aprirà una finestra, che visualizza i contenuti delle tendine disponibili nel KDE Store.



La finestra di scaricamento e installazione dal KDE Store

Cambia la modalità di visualizzazione: 

Ordina la visualizzazione: 



Le transizioni Tendina pronte da installare

Passa col mouse sulla tendina che vuoi installare, poi fai clic sul pulsante *Installa*.

---

[1]

Kdenlive ha un collegamento diretto al KDE Store, da dove puoi scaricare e installare delle nuove transizioni, che sono sotto forma di file luma: sono delle immagini in scala di grigi di tipo `.pgm`. Se hai una connessione a Internet attiva, Kdenlive interroga il KDE Store e ti mostra tutti i file luma disponibili.

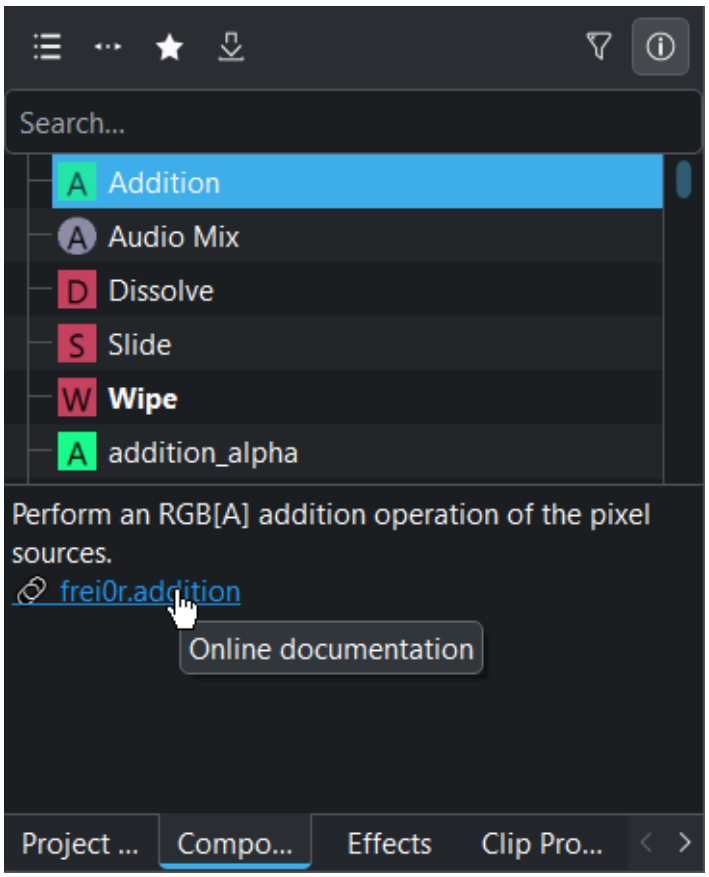
Composizioni

Le composizioni, oltre all’uso per le transizioni da una clip all’altra, sono usate principalmente a scopi estetici o artistici, oppure per combinare tra loro immagini o video: in questo modo creano l’illusione che tutti gli elementi siano parte della stessa scena.

La scheda Composizioni

Rendi visibile l’oggetto Composizioni da *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Composizioni*.

L’oggetto Composizioni ha sei icone che mostrano o nascondono le varie categorie di effetti:



L’oggetto Composizioni di Kdenlive come una scheda nell’area del contenitore del progetto

Effetti principali mostra tutte le composizioni (vista predefinita)

Mostra solo le transizioni mostra solo le transizioni

Mostra tutti gli elementi preferiti mostra tutte le composizioni e le transizioni che sono state messe nei preferiti. È la stessa lista che appare quando si seleziona *Inserisci una composizione* dal menu del tasto destro sulla linea temporale.

Scarica nuovi effetti apre una finestra dove sono elencati i modelli delle composizioni nel KDE Store

Mostra solo le risorse revisionate passa dalle composizioni che sono state revisionate e testate dalla squadra di Kdenlive a quelle che sono ancora in fase di test

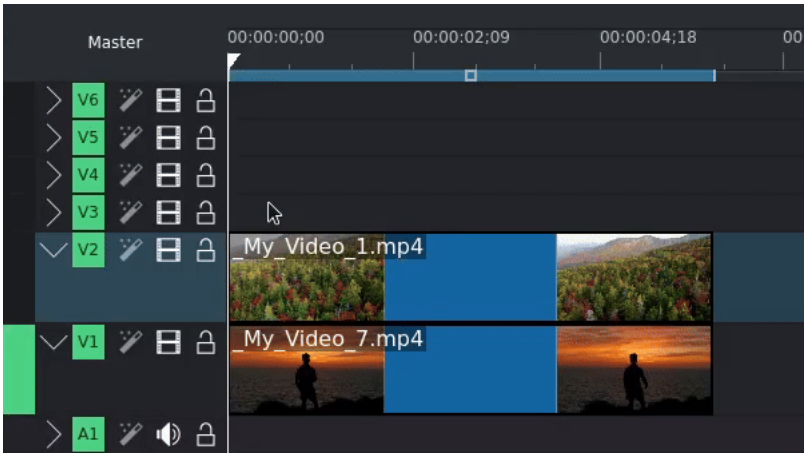
Mostra/nascondi la descrizione degli effetti attiva o disattiva la visualizzazione delle informazioni sotto all'elenco delle composizioni, che sono visualizzate quando è attiva. Un clic sul collegamento apre la documentazione in linea dell'effetto.

Come combinare due scene

Nota

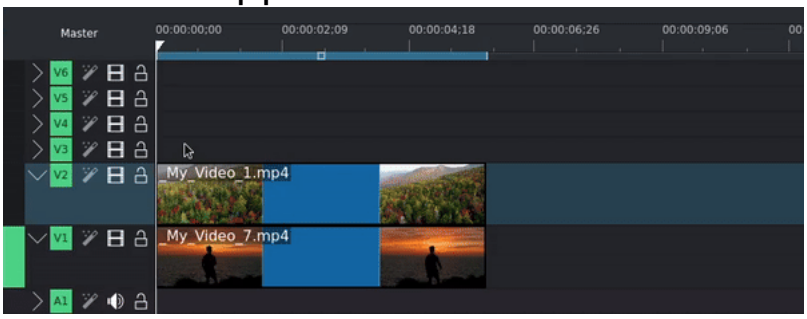
I canali alfa vengono tenuti automaticamente in conto: in questo modo, le clip che ce l'hanno possono essere impilate sopra le altre senza bisogno di composizioni. Puoi creare i canali alfa usando gli effetti della categoria Alfa, maschera e chiave cromatica.

Metodo 1:: Fai clic sul punto grigio nell'angolo in basso a sinistra o a destra della clip che vuoi combinare con quella sotto: in questo modo viene aggiunta la composizione predefinita **Tendina** (che è più una transizione, quindi devi cambiare il tipo di composizione in qualcosa tipo Cairo Blend).



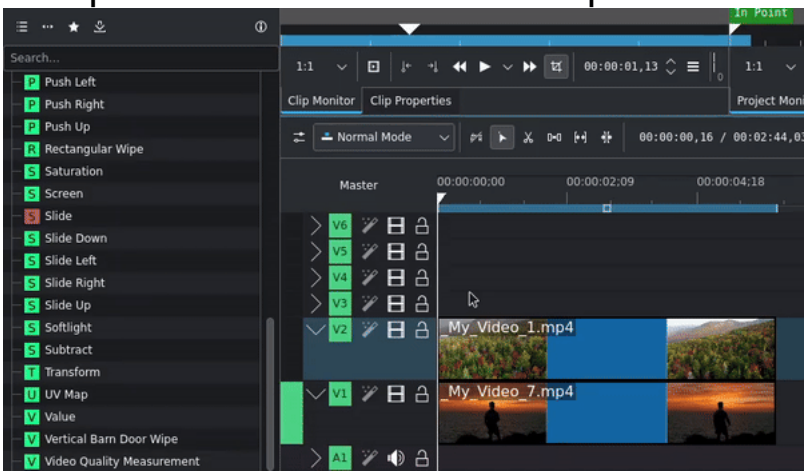
Usando il punto grigio a sinistra crei una composizione **Tendina** dalla traccia sotto a quella sopra, mentre usando il punto grigio a destra crei sempre una composizione **Tendina**, che però va dalla traccia sopra a quella sotto.

Metodo 2:: Clic destro sulla clip che vuoi combinare con una sotto, seleziona *Inserisci composizione*, quindi *Composita e trasforma* oppure *Tendina*.



Puoi aggiungere una composizione tra le tue preferite facendo clic destro sulla composizione nell’oggetto Composizioni, e poi selezionando *Aggiungi nei preferiti*: le tue composizioni preferite compaiono come opzione quando usi questo metodo.

Metodo 3:: Trascina una composizione dall’oggetto delle composizioni sopra alla clip che vuoi combinare con una che sta sotto. Regola quindi i punti d’inizio e di fine trascinando gli angoli destro o sinistro della barra della composizione nella linea temporale.



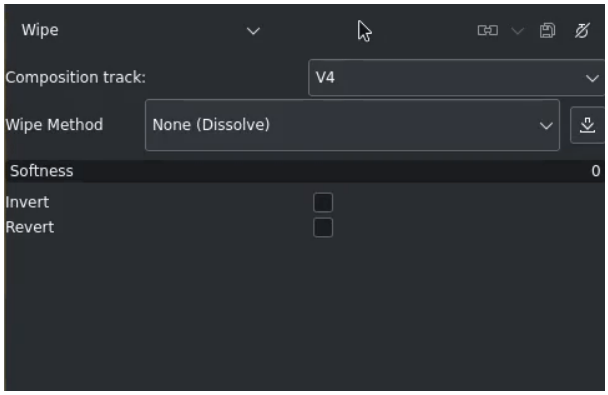
Traccia di composizione

Per la composizione, Kdenlive utilizza per impostazione predefinita la clip che si trova nella traccia immediatamente sotto: nella maggior parte dei casi è quello che vuoi. Ma puoi istruirlo ad usare la clip in un’altra traccia, modificando la *Traccia di composizione*: Kdenlive ti elenca tutte quelle possibili, e sono tutte sotto a quella in cui si trova la clip con la composizione. Non è possibile combinare verso l’alto.

Tipo di composizione

Coi metodi 1 e 2, Kdenlive crea per impostazione predefinita una composizione di tipo **Tendina**, **Composita e trasforma**, oppure qualunque composizione tu abbia aggiunto come preferita. Una **Tendina** è molto più di una transizione, mentre, a causa della sua ricchezza di parametri aggiuntivi, **Composita e trasforma** potrebbe non essere sempre necessaria.

Puoi modificare il tipo di composizione nell'oggetto di impilamento Effetti/Composizioni. Kdenlive utilizza lo stesso spazio nell'interfaccia utente per visualizzare gli effetti e le composizioni, vedi questa sezione sull"Interfaccia utente.



La casella a cascata Tipo di composizione

Nell'angolo in alto a sinistra della *Pila delle composizioni* c'è un elenco a cascata dei tipi di composizioni: visualizza sia modalità di fusione e transizioni, oltre alle operazioni nel canale alfa. A seconda del tipo di composizione selezionata vengono visualizzati dei campi (o parametri) aggiuntivi.

- Composite and Transform
- Composition Blend Modes

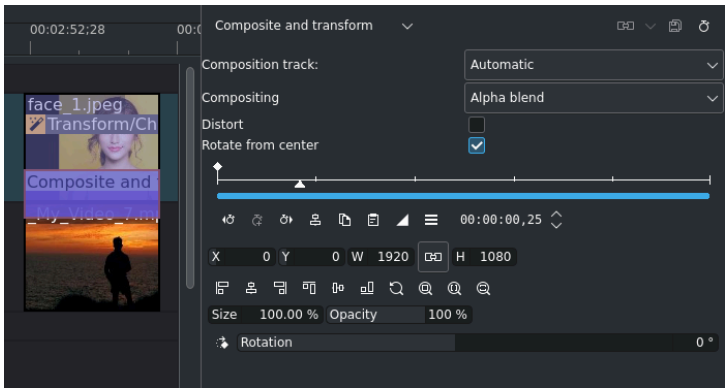
- Alpha Operations

Composite and Transform

The composition type **Composite and Transform** combines Metodi di fusione and a Transform effect. It is not animated by default but has keyframes which gives you fine control over what is happening when. The *Opacity* parameter controls the level of compositing with the selected *Compositing* method.

Suggerimento

This is the only composition that gives you `bitwise` and `Destination in` and `Destination out` operations.

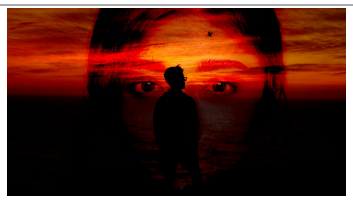


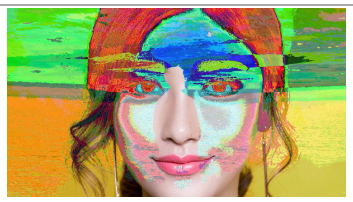
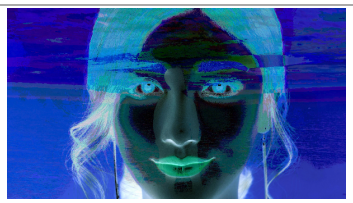
Settings for the Composite and Transform composition

Only the parameters below the keyframe ruler can be animated via keyframes. By default, this composition just applies the selected *Compositing* method. You can use the keyframes to move, scale, and rotate the clip. Use *Opacity* to control the amount of compositing.

This list shows the available *Compositing* methods (see the timeline setup above):

Metodi per la tendina	**Esempio**	**Note**
Alpha blend		A clip with an alpha channel (or an alpha mask effect) [[1]] is required. The alpha channel lets show through the clip in the *Composition track*.
Xor		A clip with an alpha channel (or an alpha mask effect) [[1]] is required. Has the same effect as the *Compositing* **Destination in**.
Più		
Multiply		
Schermo		

Metodi per la tendina	Esempio	Note
Sovrapponi		
Darken		
Schiarisci		
Color dodge		
Color burn		
Hard light		
Soft light		

Metodi per la tendina	Esempio	Note
Differenza		
Esclusione		
Bitwise or		
Bitwise and		
Bitwise xor		
Bitwise nor		
Bitwise nand		

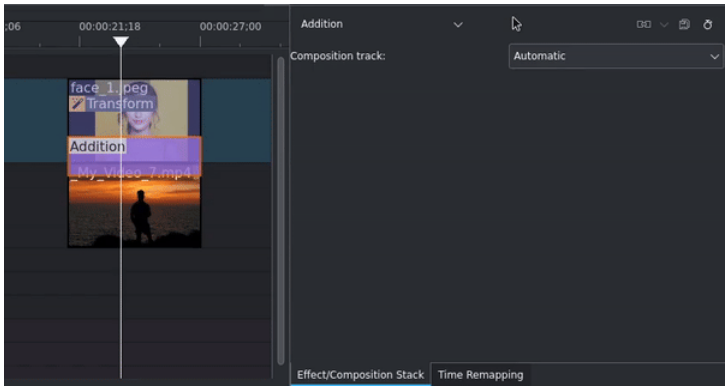
Metodi per la tendina	Esempio	Note
Bitwise not xor		
Destination in		A clip with an alpha channel (or an alpha mask effect) is required. The clip in the *Composition track* is essentially clipped by the alpha channel.
Destination out		A clip with an alpha channel (or an alpha mask effect) is required. The clip in the *Composition track* is essentially clipped by the alpha channel.

[1] (1,2)

In this context, an alpha mask effect could be any effect from the Alfa, maschera e chiave cromatica effects category that creates an alpha channel. For example, Forme sul canale alfa, Chroma Key: di base, or Rotoscopio.

Composition Blend Modes

For Kdenlive, some composition types are basically blending modes (see there for a detailed description).

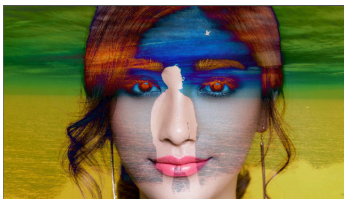


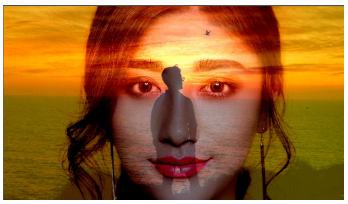
Changing the composition **Blend Mode**

You can change the **Blend Mode** by selecting from the *Composition Type* drop-down list.

The following table below lists the composition types and their blending mode counterpart in *Composition Type* **Cairo Blend**:

Composition Type	Esempio	Metodo di fusione
Addizione / addition_alpha		Aggiungi Perform an RGB[A] addition or addition_alpha operation of the pixel sources (frei0r.addition and frei0r.addition_alpha, respectively)
Brucia		Color Burn Perform an RGB[A] dodge operation between the pixel sources[[1]] (frei0r.burn)
Solo colore		No equivalent Perform a conversion to color only of the source input 1 using the hue and saturation values of input 2 (frei0r.color_only)

Composition Type	Esempio	Metodo di fusione
Scurisci		Scurisci Perform a darken operation between two sources (minimum value for both sources) (frei0r.darken)
Differenza		Differenza Perform an RGB[A] difference operation between the pixel sources. (frei0r.difference)
Dividi		No equivalent Perform an RGB[A] divide operation between the pixel sources[[2]] (frei0r.divide)
Scherma		Colore scherma Perform an RGB[A] dodge operation between the pixel sources[[3]] (frei0r.dodge)

Composition Type	Esempio	Metodo di fusione
Estrazione grana		No equivalent Perform an RGB[A] grain-extract operation between the pixel sources (frei0r.grain_extract)
Fusione grana		No equivalent Perform an RGB[A] grain-merge operation between the pixel sources (frei0r.grain_merge)
Hardlight		Hard light Perform an RGB[A] hardlight operation between the pixel sources (frei0r.hardlight)
Tonalità		HSL hue Perform a conversion to hue only of the source input1 using the hue of input2 (frei0r.hue)

Composition Type	Esempio	Metodo di fusione
Schiarisci		Schiarisci Perform a lighten operation between two sources (maximum value of both sources) (frei0r.lighten)
Moltiplica		Moltiplica Perform an RGB[A] multiply operation between the pixel sources (frei0r.multiply)
Sovrapponi		Sovrapponi Perform an RGB[A] overlay operation between the pixel sources[[4]] (frei0r.overlay)

Composition Type	Esempio	Metodo di fusione
Saturazione		HSL saturation Perform a conversion to saturation only of the source input1 using the saturation level of input2 (frei0r.saturation)
Schermo		Schermo Perform an RGB[A] screen operation between the pixel sources[[5]] effectively using black as the alpha channel (frei0r.screen)
Softlight		Soft light Perform an RGB[A] softlight operation between the pixel sources (frei0r.softlight)

Composition Type	Esempio	Metodo di fusione
Sottrai		No equivalent Perform an RGB[A] subtract operation of the pixel source input2 from input1 (frei0r.subtract)

[1]

It uses the generalized algorithm: `D = saturation of 255 or depletion of 0, of ((255-A)*256) / (b+1)`

[2]

Input 1 is the numerator, input 2 the denominator

[3]

It uses the generalized algorithm: `D = saturation of 255 or (A*256)/(256-B)`

[4]

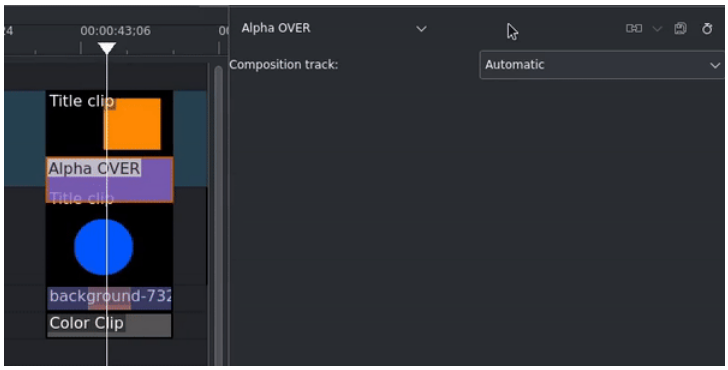
It uses using the generalized algorithm: `D = A * (B + (2 * B) * (255 - A))`

[5]

It uses using the generalized algorithm: `D = 255 - (255 - A) * (255 - B)`

Alpha Operations

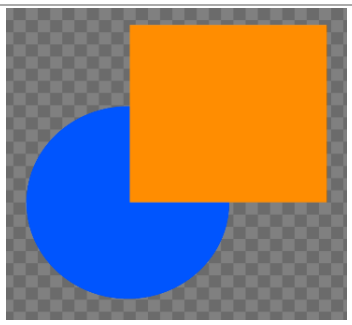
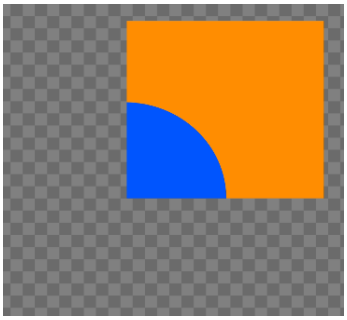
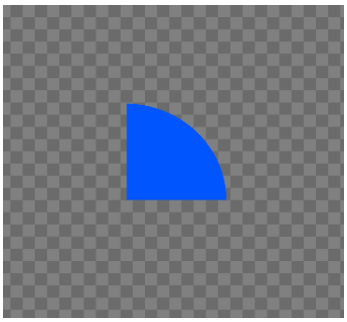
The **Alpha Operations** composition types require an alpha channel in the clips on the blend and base track. If the clips do not have an alpha channel, you can add one by using effects from the Alfa, maschera e chiave cromatica effects category.

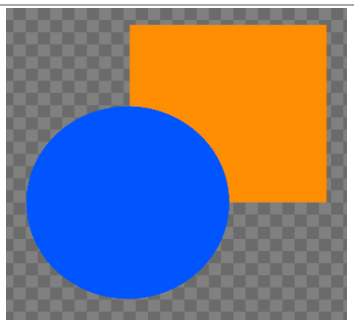


Changing the composition type
Alpha operation

You can change the **Alpha Operation** by selecting from the *Composition Type* drop-down list.

For this comparison, title clips were used for the orange square on the blend track, and for a blue circle in the base track.

Composition Type	Esempio	Note
Default composite		The square on the upper track (blend track) covers part of the circle on the lower track (base track)
Alpha ATOP		Draw a pixel from the base layer on top of the blend layer if both layers have a non-alpha pixel (frei0r.alphaatop)
Alpha IN		Draw a pixel from the base layer only where both layers have a non-alpha pixel. This is the alpha equivalent of clipping. (frei0r.alphain)

Composition Type	Esempio	Note
Alpha OUT		Draw an alpha pixel only where both layers have a non-alpha pixel, otherwise draw the pixel from the base layer. This is the alpha equivalent of clipping. (frei0r.alphaout)
Alpha OVER		Overlay the blend layer with the base layer (frei0r.alphaover)
Alpha XOR		Draw a pixel only where either layer has a pixel, and no pixel (alpha) where both layers have a pixel (frei0r.alphaxor)

Mascheramento e tracciamento

Il compositing nel video editing spesso consiste nel rendere trasparenti certe parti della clip, oppure nel coprirle (rendendole oscure), e lo stesso vale per gli oggetti nelle tracce. È impossibile pensare ai VFX senza queste tecniche.

Kdenlive ha caratteristiche limitate, ma comunque potenti, di mascheramento e di tracciamento, inoltre per effetti più elaborati possono anche essere combinate. Ad esempio una clip può essere sovrapposta su un'immagine incorniciata su un muro in un'altra clip, dando l'impressione che venga riprodotta sul fotogramma dell'immagine, e inoltre che la fotocamera si stia muovendo lungo quel muro. Questo richiede molto sforzo manuale nell'uso dei fotogrammi chiave, ma è fattibile.

Le maschere sono salvate nel canale alfa: le aree nere sono modificabili, nel senso si possono applicare altri effetti oppure che ci vengono visualizzate le clip nelle tracce inferiori. Le altre aree sono invece protette: non sono influenzate dagli effetti o dai filtri, e oscurano le clip nelle tracce inferiori.

I seguenti effetti vengono usati per mascherare:

- Forme nel canale alfa (Maschera)
- Maschera rettangolare in alfa
- Rotoscopio (Maschera)
- Forme nel canale alfa (Maschera)

I seguenti effetti vengono usati per la creazione di un canale alfa:

- Forme sul canale alfa
- Chroma Key
- Chroma Key (Avanzato)
- Rotoscopio
- Forme nel canale alfa

Masking

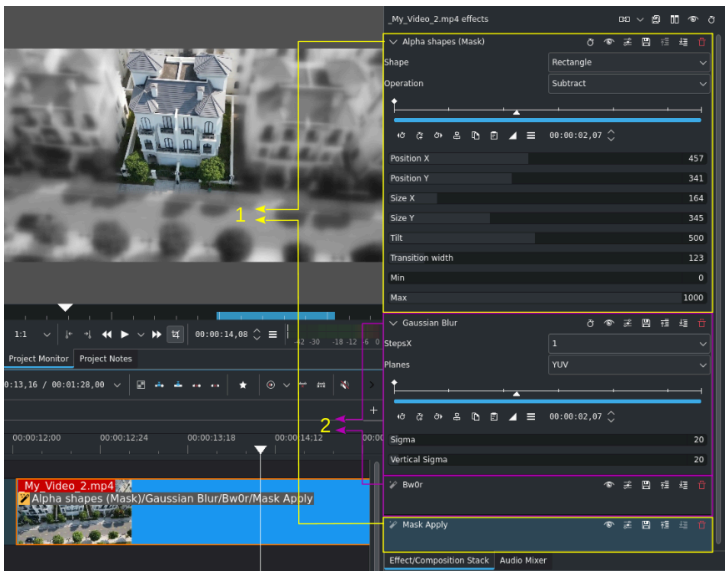
You create a mask with one of these effects:

- Alpha Shapes and Alpha Shapes (Mask)
- Rectangular Alpha Mask
- Rotoscoping and Rotoscoping (Mask)
- Shape Alpha and Shape Alpha (Mask)

Nota

The effects with *(Mask)* in the name need to be used in conjunction with **Mask Apply** to work. It allows to apply other effects and filters only to the masked area (can also be inverted to apply to everything but the masked area). The effects without *(Mask)* simply create an alpha channel to allow clips on lower tracks to show through.

Effect Stack Example



Example of using **(Mask)** effects to apply effects/filters

This example shows the effect stack with an **Alpha Shapes (Mask)** and **Mask Apply** effect as brackets (1) around the actual effects Sfocatura gaussiana and Bw0r (2).

Note that effects are always applied top down.

Steps to create a mask

1. Depending on your use case apply one of the masking effects.

   Forme sul canale alfa::
   Creates a rectangle, ellipse, triangle, and diamond shape that can be adjusted in position, size, rotation, and feathering. For illustration purposes, *Operation* **Subtract** has been selected.

   Maschera rettangolare del canale alfa::
   Is a simple mask whose edges are defined in number of pixels from the edge of the frame.

   Rotoscopio:: Is best suited for complex shapes, for example when persons or animals or other irregular objects need to be masked.

   Shape Alpha::

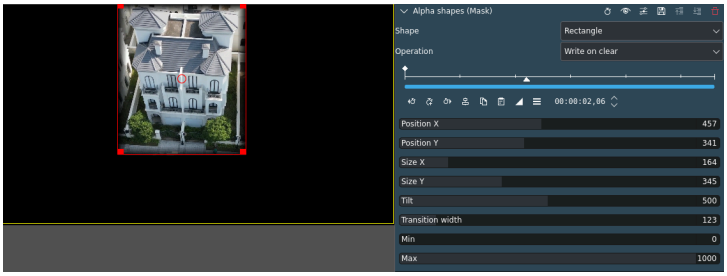
Allows to use an image or video to be used as a mask. The resource must have an alpha channel. This is particular useful for using masks created by online background removal service like those from a Google search.

2. Adjust the mask to your needs



Rotoscoping (click to enlarge)

In this example the jumping person shall be composited into the scene with the road. For this complex shape the Rotoscopio effect is best. It creates a mask[[1]] outside the shape. Using the *Alpha Operation* the mask can be inverted.

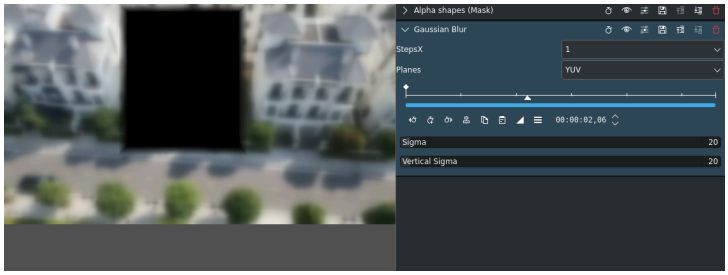


An Alpha Shapes (Mask) applied

In this example the alpha shape rectangle has been adjusted in size, position, and transition width to cover the house in the middle. For better adjustment, *Operation* has been set to **Write on clear**. For the mask

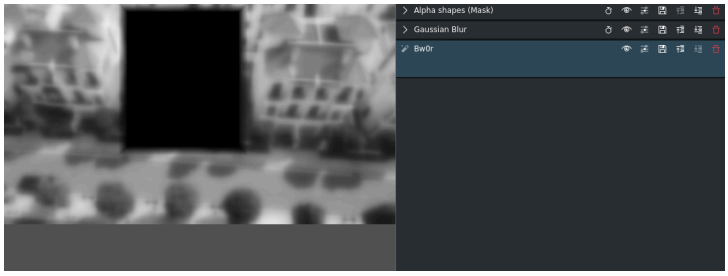
to work (protecting the masked area) *Operation* must be set to **Subtract**.

3. Apply the desired effect(s) to the clip and adjust as needed



Gaussian Blur effect applied

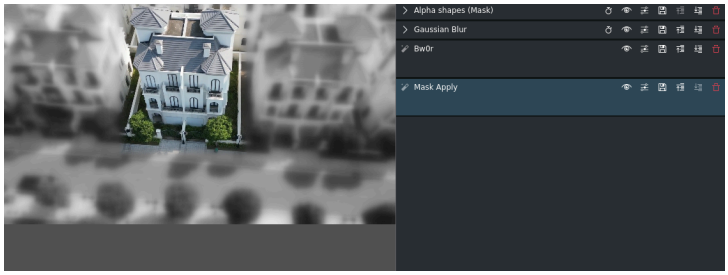
This will blur the rest of the image but not the part covered by the mask.



bw0r effect (b&w) applied

This will make the rest of the image black and white but not the part covered by the mask.

4. Add the Mask Apply effect to the clip



Result of the mask

The masked area is protected from the effects of the two effects/filters. In this example the house in the middle stands out and is in focus.

To adjust for camera movement, you can use keyframes in the **Mask** effect to change position, size, rotation, and other parameters.

You can repeat this as often as needed for the same clip or add other effects after the **Mask Apply** for affecting the entire clip.

Altri esempi

This is an example for using rotoscoping with keyframes to highlight an object in a video:



Rotoscoping Mask with keyframes

The Colora effect was used to highlight the masked area.

---

[1]

This is the mask that the rotoscoping effect creates:



The black areas are now the alpha channel, allowing the clip in the track below to show through.

Tracking

Use the Motion Tracker effect to track your object.

Nota

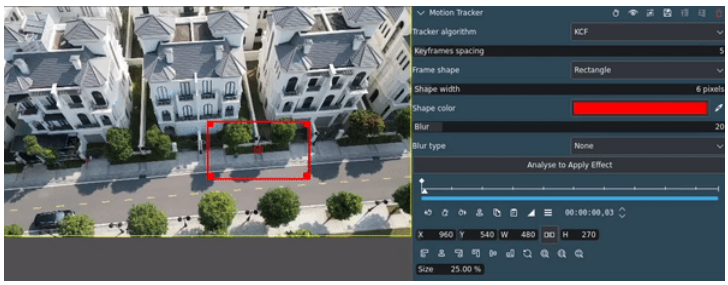
The **Motion Tracker** effect comes with its own basic blur types which can be used for blurring or pixelating areas quickly and in one go. This section about tracking is about using the motion tracker to generate keyframes to be used in other effects, such as Transform to move texts or images around the screen.

Steps to track an object and make a text follow it

1. Apply the Motion Tracker effect to the clip with the object

   You may want to cut the clip such that the object is clearly visible over the tracking period or for the duration of the special effect.

2. Seleziona l’area con l’oggetto che vuoi tracciare



Selecting the area for tracking

Select an area with high contrast and that is on screen for the duration of the tracking. The algorithms are not that good if the area leaves the screen and comes back.

3. Regola i parametri per un tracciamento ottimale

   The defaults work for most cases but you may need to play around with them to get the best results. For more details about the different algorithms see this page.

4. Click on the *Analyze* button to start the analysis



Analisi del video

Kdenlive generates keyframes according to *Keyframes spacing* parameter and displays them in the keyframe ruler and as a track in the project monitor.

5. Copy the keyframes from the tracker

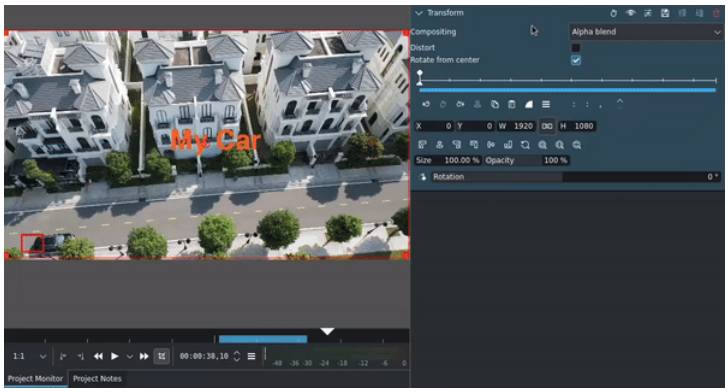


Copying the keyframes

6. Delete the motion tracker effect

   You may want to keep it in case you need to run another pass, or you need the keyframes again after you copied something else (unless you have a clipboard manager, of course).

7. Add the other effect you need, and paste the keyframes from the motion tracker

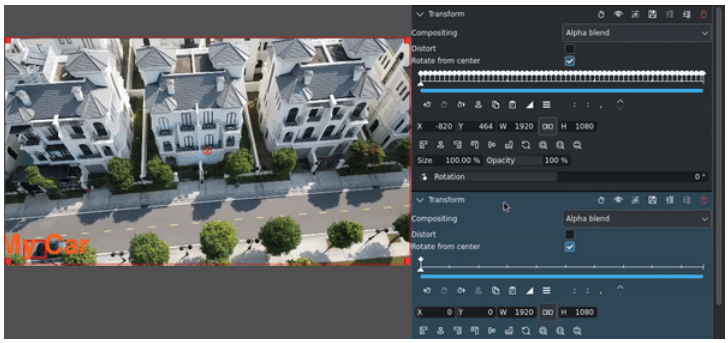


   Applying the tracking information to the Transform effect

   The keyframes for the X coordinates are depicted in red, the one for Y in green.

   You can add an offset for the X and Y position, but using another **Transform** effect is more efficient and easier.

8. Adjust other parameters or add other effects as needed



Adding another Transform effect for fine tuned positioning of the text

It is important to keep the sequence in mind when adding other effects. Kdenlive processes effects top down. This is particular important for effects that transform a clip, like Transform, Position and Zoom, Rotate and Shear, or Crop, Scale and Tilt.

For more details, refer to the Motion Tracker effect section in this documentation.

Titoli e grafica

Nella produzione video, il montaggio, gli effetti e il compositing sono dei passi separati eseguiti da parti diverse. Ma, a seconda dell'obiettivo della produzione, o della grandezza della squadra, l'editor potrebbe anche fare il compositing, il color grading, gli effetti video, e così via.

Kdenlive è prima di tutto un editor video, non uno strumento per creare SFX o VFX. Inoltre arriva con un insieme completo di effetti e filtri, di composizioni transizioni, oltre a strumenti di mascheramento. In Kdenlive l'aggiunta di testo, di titoli, della grafica e delle animazioni, è incorporata nell" applicazione per i titoli, sebbene sia più che altro un compito del dipartimento degli effetti, e si integra con Glaxnimate per la Grafica e animazioni

Per una grafica più complessa, per le animazioni in 3D o per cose simili, hai bisogno di applicazioni specializzate, ad esempio Blender, Inkscape, Krita, oppure Gimp. Devi poi portare questo lavoro in Kdenlive, proprio come faresti con un qualsiasi bene multimediale.

- Clip titolatrici
- Grafica e animazioni

Clip titolatrici

Una **clip titolatrice** è, come il nome suggerisce, una clip che contiene un titolo, che di solito è composto principalmente da testo. In realtà è più di questo.

Accanto agli elementi testuali, una **clip titolatrice** può contenere rettangoli, cerchi e immagini. Questi sono utili per creare dei titoli complessi, dei galloni, i terzi inferiori, le chiamate o altri elementi grafici che migliorano il progetto. Puoi creare dei modelli di titoli con funzionalità limitate per i caratteri jolly o per i segnaposto, che puoi utilizzare per altri titoli nello stesso progetto, oppure dei motivi da testi e da forme selezionate, che possono essere applicati su più clip titolatrici.

Per scorrere il testo, ad esempio nei crediti finali, puoi usare una funzione di animazione.

Puoi anche salvare ogni titolo per usarlo in altri progetti come modello di titolo, che è disponibile nell'elenco a tendina *Modello* dell'editor dei titoli. I modelli di titolo sono disponibili anche nel KDE Store, e possono essere installati direttamente dalla the title clip app.

Le clip titolatrici si comportano come una qualsiasi clip video o immagine: puoi, quindi applicargli degli effetti. In particolare i fotogrammi chiave, il tracciatore del movimento e la trasformazione permettono delle animazioni semplici ma interessanti.

Le clip titolatrici hanno per definizione un canale alfa, pertanto è abbastanza semplice eseguire il compositing: mettine semplicemente una in una traccia sopra a

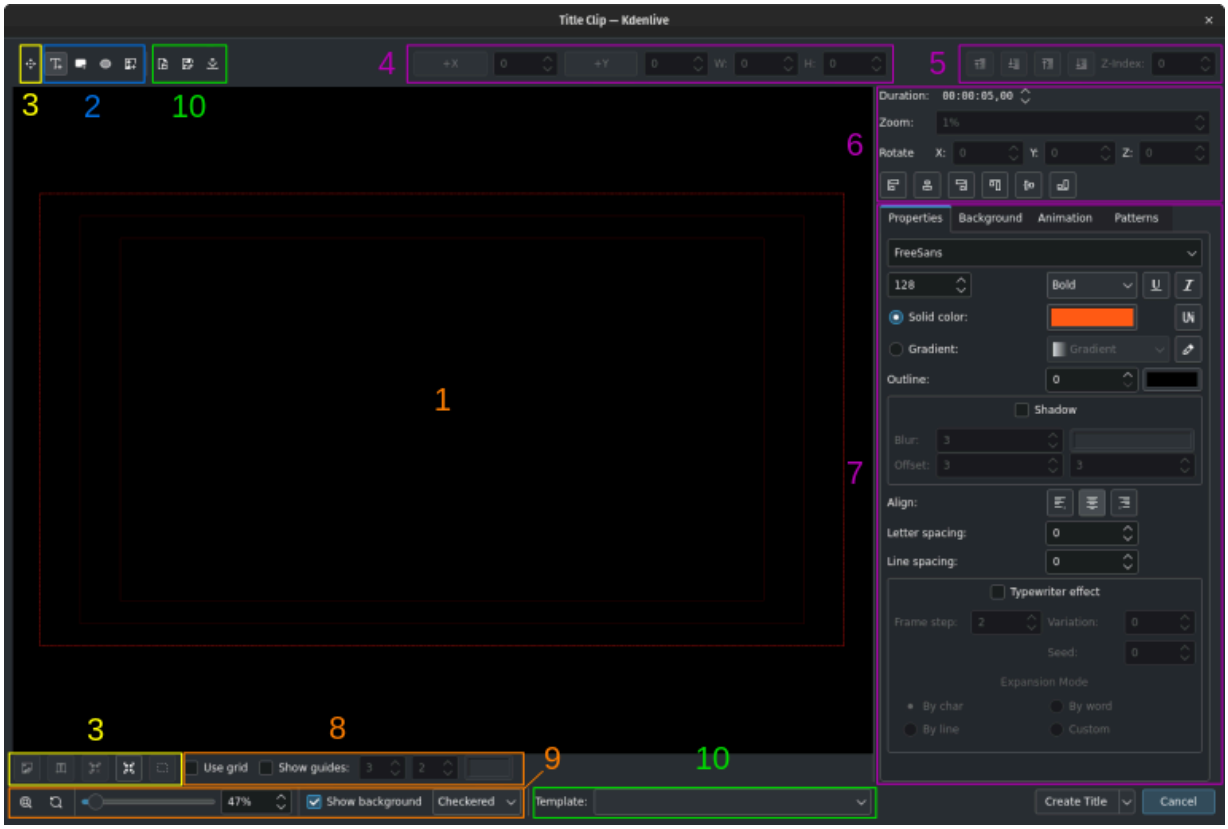
un’immagine o a un video, e il testo o le forme della clip titolatrice si sovrapporranno sulle clip nelle tracce sotto. Naturalmente puoi usare anche una composizione per creare altri effetti.

Il programma Clip titolatrice

Puoi creare e modificare le clip titolatrici nel **programma titolatore**. Quando selezioni *Aggiungi clip titolatrice*, oppure fai un doppio clic su una clip titolatrice esistente nel contenitore del progetto o nella linea temporale, oppure fai un clic destro su una clip titolatrice nel contenitore del progetto e poi selezioni *Modifica*, il **programma titolatore** si apre in una finestra separata.

Puoi ridimensionare la finestra come al solito, ma non puoi massimizzarla o minimizzarla. Il fuoco rimane su questa finestra: non puoi quindi lavorare ad esempio nella linea temporale o fare altre cose con Kdenlive finché rimane aperta.

La disposizione della finestra consiste in varie aree:



- Lo spazio di lavoro principale (1)
- Le barre degli strumenti per aggiungere gli oggetti (2), selezionare gli oggetti (3), ridimensionare e allineare gli oggetti (4)/(5)/(6), gestire lo spazio di lavoro (8)/(9), e per le operazioni sui file (10)
- Proprietà dell’oggetto (7): puoi regolare l’ampiezza del pannello delle proprietà trascinando la linea tra il pannello delle proprietà e lo spazio di lavoro a destra e a sinistra.

Lo spazio di lavoro mostra tre riquadri segnati in rosso, che indicano le zone sicure[[1]]. Quella più esterna, in rosso brillante, mostra le dimensioni del progetto: qualsiasi oggetto al di fuori di quest’area verrà mostrato solo parzialmente, o per niente. Il successivo riquadro, un po” più piccolo e in rosso scuro, mostra un’area considerata sicura per l’azione. Infine il riquadro più piccolo, in rosso

scuro, mostra un’area che viene considerata il fuoco dell’area di visualizzazione, ed è quindi sicura per i titoli.

Creare una clip titolatrice

Puoi creare una clip titolatrice usando una delle opzioni seguenti:

- Nel Contenitore del progetto, fai clic su *Aggiungi clip o cartella* e seleziona *Aggiungi clip titolatrice*
- Clic destro in uno spazio vuoto del Contenitore del progetto, poi seleziona *Aggiungi clip titolatrice*
- Clic destro su una clip titolatrice esistente, poi seleziona *Duplica clip*, quindi fai doppio clic sulla clip titolatrice appena creata (potresti tuttavia volerla prima rinominare)

Kdenlive apre l’editor dei titoli con uno spazio di lavoro vuoto (la tela): da qui puoi iniziare ad aggiungere degli oggetti, aprire un titolo salvato, oppure a usare un modello di titolo.

Una volta che hai finito di aggiungere gli oggetti, come testi, immagini e forme, fai clic su *Crea titolo*: Kdenlive chiude la finestra e aggiunge nel contenitore del progetto una nuova clip titolatrice, il cui nome viene preso dal contenuto del campo testuale che è stato creato per primo. Se necessario è possibile modificarlo, facendo un doppio clic sul nome stesso della clip nel contenitore del progetto.

Puoi anche salvare un titolo come modello di titolo, così da poterlo usare in altri progetti. Un modello è disponibile dall’elenco a tendina *Modello* (vedi 10) nella descrizione del livello). Fai clic su *Salva come*, o premi `Ctrl+S` e specifica la cartella di destinazione, oltre a un nome per il titolo.

Assicurati che il titolo venga salvato nel formato `.kdenlivetitle`, in modo che Kdenlive lo possa riconoscere correttamente. Per poter usare un titolo come modello, questo deve essere salvato nel filesystem:

AppImage per Linux:: `~/.local/share/kdenlive/titles`

Flatpak per Linux:: `~/.var/app/org.kde.kdenlive/data/kdenlive/titles`

Windows:: `%AppData%/kdenlive/titles` (premi `Win+R` e copia **%AppData%/kdenlive/**)

Modificare una clip titolatrice

Puoi modificare una clip titolatrice usando una delle seguenti opzioni:

- Doppio clic sulla clip titolatrice nel Contenitore del progetto o nella Linea temporale
- Clic destro sulla clip titolatrice nel contenitore del progetto, poi seleziona Modifica clip

Una volta terminata la modifica della clip titolatrice, fai clic su *Aggiorna titolo*: Kdenlive chiuderà la finestra aggiornando la clip titolatrice nel contenitore del progetto, oltre a tutte le sue occorrenze nella linea temporale. Queste modifiche sono quindi disponibili da subito.

Aggiungere oggetti a una clip titolatrice



La barra degli strumenti
Aggiungi oggetti

La barra degli strumenti per aggiungere gli oggetti ha delle icone per il testo , per le forme, e per le immagini.

- Fai clic su , oppure usa la scorciatoia da tastiera `Alt+T`, poi fai clic nello spazio di lavoro principale per creare un nuovo campo testuale
- Fai clic su , oppure usa la scorciatoia da tastiera `Alt+R`, quindi trascina il mouse nello spazio di lavoro principale per creare un rettangolo
- Fai clic su , oppure usa la scorciatoia da tastiera `Alt+E`, quindi trascina il mouse nello spazio di lavoro principale per creare un"ellisse
- Fai clic su , oppure usa la scorciatoia da tastiera `Alt+I` per far comparire la finestra Apri file, dalla quale puoi scegliere un'immagine da inserire nella clip titolatrice

Quando si apre la finestra dell'editor dei titoli, l'elemento predefinito che verrà creato è **Testo**: puoi quindi iniziare immediatamente a creare un campo testuale.

Una modalità particolare di aggiungere gli oggetti è quella di usare i modelli.

Gli oggetti sono posizionati uno sopra l'altro, seguendo la sequenza in cui sono stati creati. Se hai bisogno di portare in avanti un oggetto o un elemento che è stato creato nelle prime fasi, usa il campo *Indice z*, oppure fai clic sulla rispettiva icona (, , , o) nella barra degli strumenti della pila. Allo stesso modo è possibile anche portare un oggetto o un elemento indietro.

Selezionare gli oggetti

Fai clic su *Seleziona/Sposta*, oppure usa la scorciatoia da tastiera `Alt+S` per poter selezionare i vari oggetti.

Fai clic su *Seleziona tutto* oppure premi `Ctrl+A`, trascina un rettangolo di selezione intorno agli oggetti, oppure tieni premuto Maiusc e seleziona i singoli oggetti, ad esempio per salvarli come modello.

Se vuoi selezionare tutti gli oggetti testuali, prima seleziona tutti gli oggetti, quindi fai clic su *Tieni solo gli elementi di testo selezionati*, oppure premi `Ctrl+T`.

La stessa logica può essere applicata alle immagini (*Tieni solo le immagini selezionate*, o `Ctrl+I`), e ai rettangoli (*Tieni solo i rettangoli selezionati*, o `Ctrl+R`).

Fai clic su *Deseleziona*, o premi `Ctrl+Maiusc+A` per deselezionare tutti gli oggetti.

Regolare o spostare gli oggetti

Passa alla modalità di **Selezione** prima di fare clic sull'icona *Seleziona/Sposta*, oppure usa `Alt+S`.

Per i rettangoli e gli ellissi puoi usare il mouse per modificare la dimensione delle forme, trascinando i bordi (ma non gli angoli). In alternativa puoi usare i valori dei parametri *L* (larghezza) e *H* (altezza) nella barra degli strumenti.

La dimensione di un campo testuale viene determinata dalla dimensione del carattere e dal suo peso.

Sposta un elemento trascinandolo col mouse, oppure modificando i valori delle coordinate *X* e *Y* nella barra degli strumenti.

Puoi restringere orizzontalmente o verticalmente il movimento tenendo premuto `Maiusc` (è possibile solo spostare in verticale), oppure `Maiusc+Alt` (solo in orizzontale).

La rotazione di un oggetto può essere fatta inserendo l'angolo di rotazione desiderato direttamente nei parametri *Ruota X*, *Y*, e *Z*. Nota che la rotazione sarà sempre attorno all'angolo in alto a sinistra dell'oggetto selezionato. Per alcuni effetti di rotazione, vedi il titolo scorrevole di apertura di Guerre stellari, devi applicare gli effetti alla clip titolatrice nella linea temporale (ad esempio Angoli, Ruota e deforma, Trasforma, o Ruota (con fotogramma chiave)).

Il parametro *Ingrandimento* è un modo facile per modificare la dimensione di un oggetto senza dover cambiare i parametri *L* e *H*.

L'allineamento alle dimensioni del progetto è possibile usando le icone nella barra degli strumenti:

- *Allinea a sinistra* o *Allinea a destra* sposta gli oggetti selezionati verso il bordo sinistro o destro, fermandosi al bordo di ciascun riquadro di sicurezza con ogni clic sull'icona.
- *Allinea in alto* or *Allinea in basso* sposta gli oggetti selezionati verso il bordo superiore o inferiore, fermandosi al bordo di ciascun riquadro di sicurezza con ogni clic sull'icona.
- *Allinea centra orizzontalmente* o *Allinea centra verticalmente* centra gli oggetti selezionati sul centro dell'asse orizzontale o verticale del riquadro più esterno.

[1]

Una zona sicura è una specifica area all’interno del fotogramma video nella quale è garantito che siano visibili tutte le azioni importanti e i titoli. Questo concetto è derivato dai primi periodi delle trasmissioni televisive, quando gli angoli degli schermi televisioni potevano tagliare delle porzioni di video. Per evitare ciò, le emittenti televisive stabilirono delle aree “sicure”: qui dentro potevano essere sicuri che tutto sarebbe stato visibile in ogni apparecchio televisivo.

Ci sono due tipi di zone sicure: quelle per le azioni, e quelle per i titoli. Le prime sono tipicamente il 90% del fotogramma totale, e assicurano che tutte le azioni principali siano visibili. La zona sicura per i titoli è un’area più piccola, di solito l’80% del fotogramma totale, all’interno della quale dovrebbero essere posizionati tutti i titoli e la grafica in modo che che siano sicuramente visibili.

Per le applicazioni social media esistono delle zone enormemente diverse e se ne dovrebbe tener conto individualmente, dato che non sono disponibili come sovrapposizioni in Kdenlive.

Lo spazio di lavoro dell’editor dei titoli

Sistema di coordinate



La barra degli strumenti della posizione dell’oggetto

Le coordinate predefinite dell’origine (0,0) sono impostate nell’angolo in alto a sinistra della tela e di tutti gli oggetti.

Puoi modificare questo comportamento facendo clic sui pulsanti *X* e *Y*.

+X significa che l’origine dell’asse X è a sinistra, mentre *-X* che è a destra.

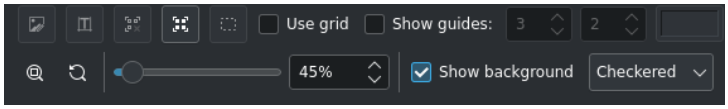
+Y significa che l’origine dell’asse Y è in alto, mentre *-Y* che è in basso.

Quindi *+X* e *-Y* impostano l’origine (0,0) del sistema di coordinate nell’angolo in basso a sinistra (qualcosa che dovrebbe esserci familiare dalla scuola).

Nota

Questo imposta anche il centro di rotazione.

Guide, livello d’ingrandimento e sfondo



I controlli dello spazio di lavoro dell’editor dei titoli

Puoi modificare alcuni aspetti dello spazio di lavoro usandogli strumenti in questa barra degli strumenti. Per impostazione predefinita viene selezionato solo *Mostra lo sfondo*.

Se la clip titolatrice è in una traccia sopra le altre clip, il contenuto della clip sotto alla clip titolatrice sarà mostrato come sfondo.

Usa griglia:: Abilita una griglia alla quale si attaccano quegli oggetti

Mostra guide:: Visualizza un insieme di guide, e abilita i campi per i numeri delle linee verticali (per impostazione predefinita 3), delle orizzontali (per impostazione predefinita 2), e il colore del pulsante (per impostazione predefinita rosso).

Adatta l’ingrandimento:: Regola il livello d’ingrandimento per adattare l’area di visualizzazione (o la tela) alla larghezza dello spazio di lavoro

Dimensione originale (1:1):: Regola il livello d’ingrandimento per visualizzare completamente il titolo (a seconda delle impostazioni del progetto)

Regolatore dell’ingrandimento::

Usa il regolatore per regolare il livello d’ingrandimento. In alternativa puoi inserire una percentuale del livello d’ingrandimento, oppure usare `Ctrl+MW` all’interno dello spazio di lavoro.

Mostra lo sfondo::

Quando è selezionato, viene visualizzato il contenuto della clip nella linea temporale che c’è al di sotto alla clip titolatrice. Diversamente, lo sfondo può essere impostato a *Quadrettato*, *Nero*, o *Bianco*.

Operazioni sui file titolo

Ci sono tre operazioni sui file disponibili:

- *Apri documento* (scorciatoia da tastiera `Ctrl+O`)
- *Salva come* (scorciatoia da tastiera `Ctrl+S`)
- *Scarica nuovi modelli di titolo* (scorciatoia da tastiera `Alt+D`)

Suggerimento

Se la finestra dell’editor dei titoli non è abbastanza ampia, le icone con le operazioni sui file potrebbero non essere visualizzate: al loro posto c’è una freccia a sinistra `>` (a seconda dello stile e delle icone potrebbe essere nera, ed è quindi difficile da vedere). Se ci fai clic sopra compare un menu a discesa con le operazioni sui file.

Aprire un titolo

Fai clic sul pulsante *Apri documento* nella barra degli strumenti dell’editor dei titoli, oppure premi `Ctrl+O` per aprire la finestra **Carica titolo**. Puoi aprire solo i file di tipo `.kdenlivetitle`. Naviga nella rispettiva cartella nel filesystem, seleziona il file titolo che vuoi aprire, quindi fai clic su *Apri*.

Salvare un titolo

Fai clic sul pulsante *Salva come* nella barra degli strumenti, oppure premi `Ctrl+S` per aprire la finestra **Salva**

titolo. Naviga nella rispettiva cartella di destinazione nel filesystem, poi inserisci un nome per il titolo. Affinché Kdenlive lo riconosca correttamente, assicurati che venga salvato nel formato `.kdenlivetitle`. Per poterlo usare come modello deve essere salvato in questa cartella del filesystem:

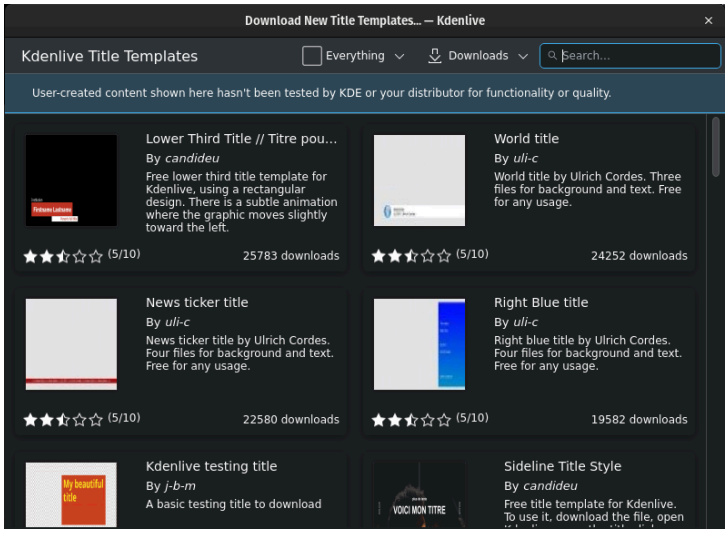
AppImage per Linux::
`~/.local/share/kdenlive/titles`

Flatpak per Linux::
`~/.var/app/org.kde.kdenlive/data/kdenlive/titles`

Windows:: `%AppData%/kdenlive/titles` (press `Win+R`, e copia **%AppData%/kdenlive/**)

Scaricare un nuovo modello di titolo

Kdenlive si può connettere al KDE Store[[1]] per scaricare dei modelli di titolo da lì: fai clic sull'icona *Scarica nuovi modelli di titolo* nella barra degli strumenti, oppure premi `Alt+D`.



Una volta installati, questi modelli sono disponibili dall'elenco a tendina *Modello* (vedi il 10 nella descrizione del livello).

I file `.kdenlivetitle` dei modelli di titolo sono installati in:

Linux::	`~/.local/share/kdenlive/titles`
Flatpak::	`~/.var/app/org.kde.kdenlive/data/kdenlive/titles`
Windows::	`%AppData%/kdenlive/titles`. Press `Win+R`, e copia **%AppData%/kdenlive/**.

Se hai un modello di titolo che vuoi condividere con la comunità lo puoi caricare nella sezione del KDE Store Kdenlive Title Template, in modo che gli altri utenti di Kdenlive lo possano scaricare usando questo metodo.

---

[1]

Kdenlive ha un collegamento diretto col KDE Store, dal quale puoi scaricare e installare dei nuovi modelli di titolo. Se hai una connessione a Internet attiva, Kdenlive interroga il KDE Store per farti vedere tutti i modelli di titolo disponibili, quindi apre una finestra.

Titoli dei modelli

Template Titles (not to be confused with Title Templates) allow you to create a template for other titles in your project. You create the template title with the settings that all or a considerable number of the titles in the project should have, and then base subsequent titles on that template. If you decide to change the look of your titles, you only need to change the template title, and the titles based on this template will automatically update to reflect any formatting changes you made to the template title. Apart from that, template titles behave like any other title clip.

Creare un modello di titolo

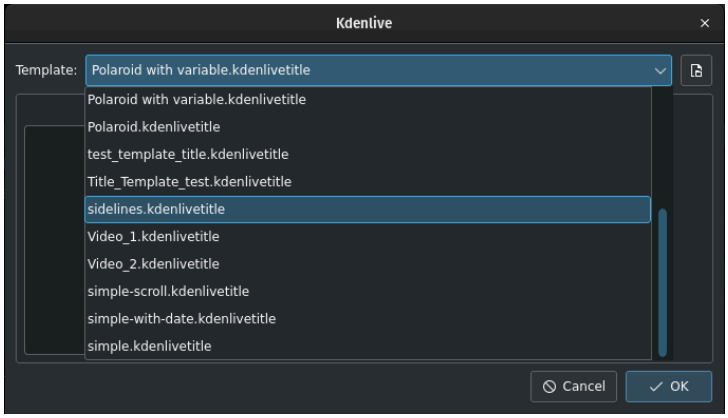
Create a new title clip like normal, add any objects you need, and any static text. Create a new text field, and enter `%s`. This will be replaced later with text you specify for each title you add to the project based on this template. Adjust the font attributes, alignment, shadow, and the typewriter effect as required. If the title needs animation, you can create that, too.

Instead of simply clicking on *Create title*, click on *Save As*, or press `Ctrl+S`, and save the template title. Give it a meaningful name for better recognizeability.

Usare il modello di titolo

In the Project Bin, click on *Add clip or folder* and select *Add Template Title*, or right-click on empty space in the

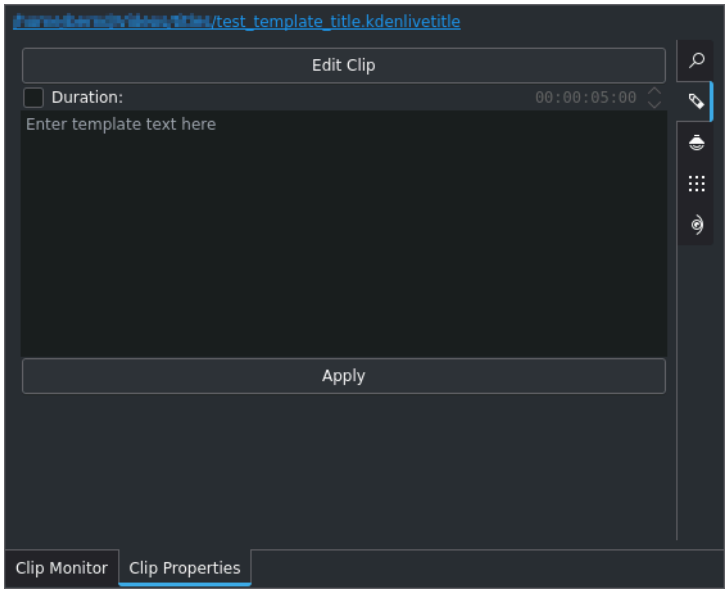
Project Bin, and select *Add Template Title*.



Aggiungere il titolo di un modello

Kdenlive opens a window with a drop-down list with all the title templates and a preview area. Select the template you just created, or in case you saved it elsewhere click the *Open file dialog* icon, navigate to the respective folder, and open the `.kdenlivetitle` file from there.

Kdenlive added a new title clip to the Project Bin. Right-click this clip in the Project Bin and select *Clip Properties*, or in case you have the *Clip Properties* widget available, simply open it.



Using a template title

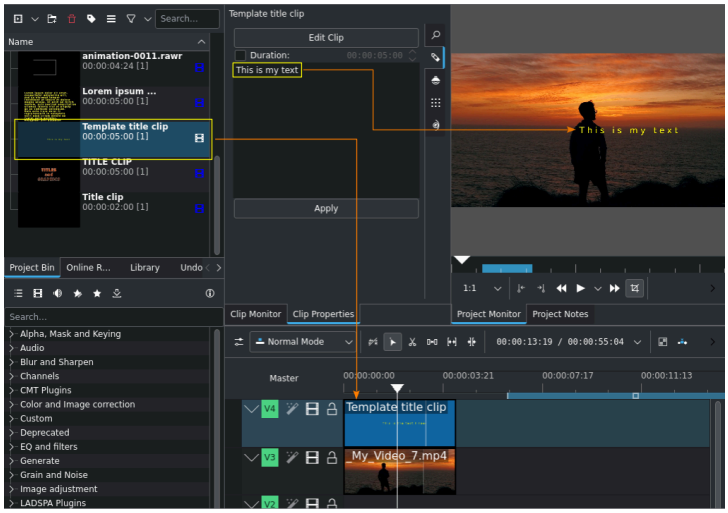
Enter the text that this title should display into the text field in the dialog that appears.

You can change the *Duration* by ticking the box and entering a new value (format is hh:mm:ss:ff).

You can edit the template by clicking on the *Edit Clip* button.

Fare clic su *Applica* per creare o modificare questa clip del titolo.

Trascina il titolo nella linea temporale.



A template title at work

Il `%s` nel modello sarà sostituito con il testo inserito nel campo *Testo*.

Avvertimento

Un problema noto con i titoli dei modelli è che la centratura del testo non funziona correttamente per il testo che sostituisce `%s`.

Testo

Fai clic su  , oppure usa la scorciatoia da tastiera `Alt+T`, poi fai clic nello spazio di lavoro principale per creare un nuovo campo testuale, che contiene già la parola predefinita *Testo*. È già selezionata, quindi puoi iniziare a digitare e a sovrascriverla.

Le proprietà del testo possono essere impostate nella scheda **Proprietà**.



La scheda Proprietà del testo

Nota: la larghezza dell’elenco a tendina viene regolata dinamicamente, in base al nome più lungo tra quelli dei caratteri installati. Nel caso in cui la freccia che punta in basso nel parametro del carattere non sia visibile, controlla la presenza di una barra di scorrimento orizzontale nell’area delle proprietà.

Carattere:: Seleziona il carattere del testo: Kdenlive usa i caratteri installati nel:abbr:*SO(Sistema operativo)*. Se hai bisogno di altri caratteri, installali prima al di fuori da Kdenlive, utilizzando il metodo d’installazione del tuo SO

Dimensione del carattere:: Inserisci direttamente la dimensione del testo desiderata, oppure utilizza le frecce su e giù

Spessore del carattere:: Seleziona il peso del carattere: quelli disponibili dipendono dai caratteri installati

Sottolineato::  Selezionalo per creare un testo sottolineato

Corsivo::  Selezionalo per creare un testo in corsivo

Unicode::  Un clic su questa icona apre una finestra dalla quale puoi selezionare dei caratteri speciali (unicode) che non fanno parte delle normali mappature di tastiera.

Tinta unita:: Selezionalo se vuoi che il testo abbia un colore

Selezione colori:: Fai clic sul pulsante col colore per aprire la finestra per la selezione del colore

Sfumatura:: Selezionalo se vuoi che il testo abbia una sfumatura di colore

Selezione della sfumatura:: Seleziona una delle sfumature disponibili

Modifica della sfumatura::

Fai clic su questa icona per aprire la finestra per la modifica della sfumatura. Da qui puoi creare, modificare ed eliminare le sfumature.

Contorno:: Un valore 0 significa nessun contorno; valori maggiori ne creano invece uno (misurato in pixel).

Colore contorno::
Fai clic su questo pulsante col colore per selezionare quello del contorno

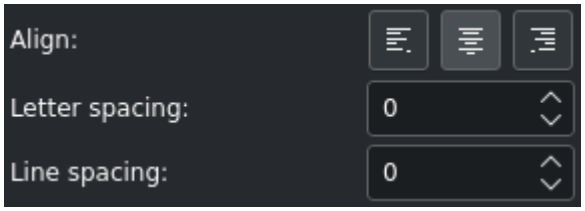


Ombra:: Crea una proiezione di un’ombra intorno al testo

Sfocatura:: Imposta la quantità di sfocatura (il valore predefinito è 3)

Colore ombre:: Fai clic sul pulsante col colore per selezionare il colore dell’ombra proiettata

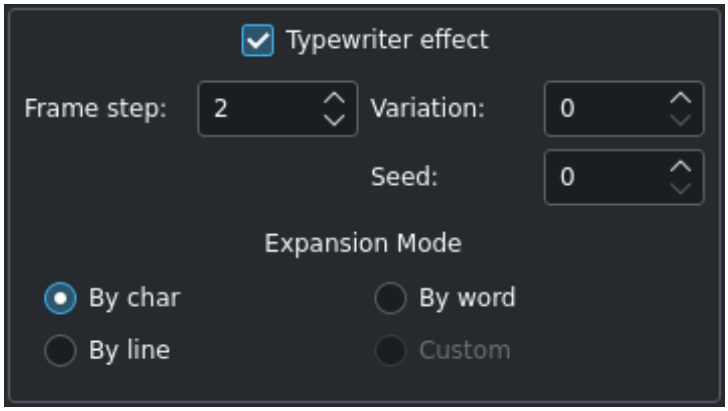
Scostamento:: Inserisci lo scostamento dell’ombra proiettata in pixel per X e Y: valori positivi ne creano una sotto e alla destra del testo, viceversa l’ombra si troverà in alto a sinistra.



Allinea:: Fai clic sull’icona per le giustificazioni a sinistra , in centro , oppure a destra . Se selezioni solo alcune parti del testo, l’allineamento si applica solo al testo selezionato; se viceversa viene selezionata la casella del testo, allora si applica a tutto.

Spaziatura dei caratteri:: Controlla la spaziatura, in pixel, tra i caratteri; sono possibili dei valori negativi.

Interlinea:: Controlla la spaziatura, in pixel, tra le righe; sono possibili dei valori negativi.



Effetto macchina da scrivere:: Questo effetto speciale espande il testo carattere per carattere, parola per parola, oppure riga per riga.

Passo del fotogramma:: Determina quanto velocemente verrà visualizzato l’elemento successivo. La velocità è costante per tutta la durata della clip titolatrice e del periodo dell’effetto. I valori possibili vanno da 1 a 240, il valore predefinito è 2.

Variazione::

Permette l’introduzione di piccole fluttuazioni nella lunghezza del passo. I valori possibili vanno da 0 a 20, il valore predefinito è 0.

Seme:: Il generatore casuale delle fluttuazioni è inizializzato con un valore del seme costante per assicurare un modello prevedibile. Il parametro seme modifica il valore iniziale del generatore casuale. I valori possibili vanno da 0 a 100, il valore predefinito è 0.

Modalità di espansione::
Determina il modo in cui vengono visualizzati gli elementi del testo.

Ingrandimento e rotazione degli oggetti

Un oggetto può essere ingrandito e ruotato.



A volte è più semplice eseguire un ingrandimento piuttosto che inserire dei nuovi valori di *L* e *H*: inserisci la percentuale d’ingrandimento nel campo *Ingrandimento*.

La rotazione di un oggetto è possibile inserendo i gradi di rotazione nei campi *Ruota X*, *Y*, e *Z*. Nota che il centro di rotazione è l’angolo in alto a sinistra dell’oggetto.

Impilamento degli oggetti

Gli oggetti sono posizionati uno sopra l’altro, seguendo la sequenza in cui sono stati creati. Se hai bisogno di portare

in avanti un oggetto o un elemento che è stato creato nelle prime fasi, usa il campo *Indice z*, oppure fai clic sulla rispettiva icona (, , , o) nella barra degli strumenti della pila. Allo stesso modo è possibile anche portare indietro un oggetto o un elemento.

Allineamento degli oggetti

L’allineamento alle dimensioni del progetto è possibile usando le icone nella barra degli strumenti:

- *Allinea a sinistra* o *Allinea a destra* sposta gli oggetti selezionati verso il bordo sinistro o destro, fermandosi al bordo di ciascun riquadro di sicurezza con ogni clic sull’icona.
- *Allinea in alto* or *Allinea in basso* sposta gli oggetti selezionati verso il bordo superiore o inferiore, fermandosi al bordo di ciascun riquadro di sicurezza con ogni clic sull’icona.
- *Allinea centra orizzontalmente* o *Allinea centra verticalmente* centra gli oggetti selezionati sul centro dell’asse orizzontale o verticale del riquadro più esterno.

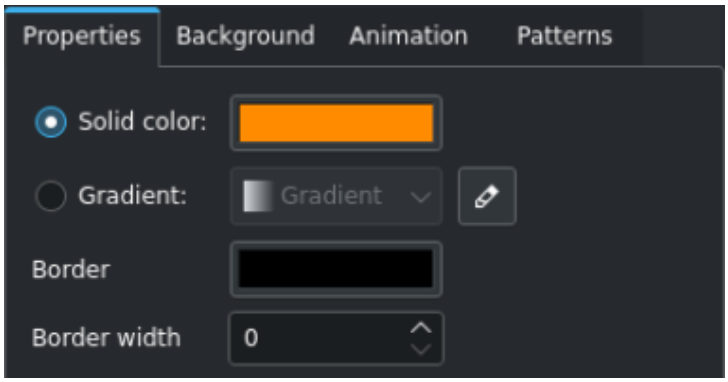
Forme

A una clip titolatrice puoi aggiungere solo due forme base: un rettangolo e un ellisse (un quadrato non è niente altro che un tipo speciale di rettangolo, e lo stesso discorso vale per il cerchio e l'ellisse).

Per creare un nuovo rettangolo fai clic su , oppure usa la scorciatoia da tastiera `Alt+R`, poi trascina il mouse nello spazio di lavoro. Per ottenere un quadrato, inserisci due valori uguali nei parametri *L* e *H*.

Per creare una nuova ellisse fai clic su , oppure usa la scorciatoia da tastiera `Alt+E`, poi trascina il mouse nello spazio di lavoro. Per ottenere un cerchio, inserisci due valori uguali nei parametri *L* e *H*.

Le proprietà della forma possono essere impostate nella scheda **Proprietà**.



Tinta unita:: Selezionalo se vuoi che la forma abbia un solo colore

Selezione colori:: Fai clic sul pulsante col colore per aprire la finestra per la selezione del colore

Sfumatura:: Selezionalo se vuoi che la forma abbia una sfumatura di colore

Selezione della sfumatura::
Seleziona una delle sfumature disponibili

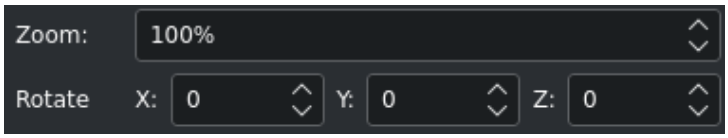
Modifica della sfumatura::
Fai clic su questa icona per aprire la finestra per la modifica della sfumatura. Da qui puoi creare, modificare ed eliminare le sfumature.

Bordo:: Fai clic su questo pulsante col colore per selezionare il colore del bordo

Spessore del bordo::
Un valore di zero (0) significa bordo assente; valori maggiori creano un bordo, che viene misurato in pixel.

Ingrandimento e rotazione gli oggetti

Un oggetto può essere ingrandito e ruotato.



A volte è più semplice eseguire un ingrandimento piuttosto che inserire dei nuovi valori di *L* e *H*: inserisci la percentuale d’ingrandimento nel campo *Ingrandimento*.

La rotazione di un oggetto è possibile inserendo i gradi di rotazione nei campi *Ruota X*, *Y*, e *Z*. Nota che il centro di rotazione è l’angolo in alto a sinistra dell’oggetto.

Impilamento degli oggetti

Gli oggetti sono posizionati uno sopra l’altro, seguendo la sequenza in cui sono stati creati. Se hai bisogno di portare in avanti un oggetto o un elemento che è stato creato nelle prime fasi, usa il campo *Indice z*, oppure fai clic sulla rispettiva icona (, , , o) nella barra degli strumenti della pila. Allo stesso modo è possibile anche portare un oggetto o un elemento indietro.

Allineamento degli oggetti

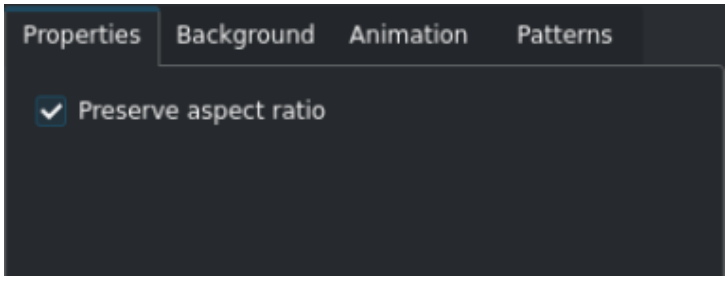
L’allineamento alle dimensioni del progetto è possibile usando le icone nella barra degli strumenti:

- *Allinea a sinistra* o *Allinea a destra* sposta gli oggetti selezionati verso il bordo sinistro o destro, fermandosi al bordo di ciascun riquadro di sicurezza con ogni clic sull’icona.
- *Allinea in alto* or *Allinea in basso* sposta gli oggetti selezionati verso il bordo superiore o inferiore, fermandosi al bordo di ciascun riquadro di sicurezza con ogni clic sull’icona.
- *Allinea centra orizzontalmente* o *Allinea centra verticalmente* centra gli oggetti selezionati sul centro dell’asse orizzontale o verticale del riquadro più esterno.

Immagini

Fai clic su , oppure usa la scorciatoia da tastiera `Alt+I` per far comparire la finestra Apri file, dalla quale puoi scegliere un’immagine da inserire.

Le proprietà dell’immagine possono essere impostate nella scheda **Proprietà**.



La scheda Proprietà dell’immagine

Nota: l’immagine selezionata verrà piazzata nello spazio di lavoro usando l’angolo in alto a sinistra, cioè questo angolo dell’immagine viene messo nell’angolo in alto a sinistra dello spazio di lavoro. Perciò potrebbe non essere facile trovare le immagini piccole all’inizio.

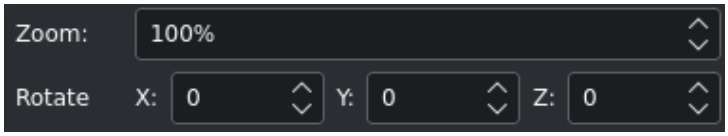
Mantieni il rapporto d’aspetto::
: Impostato per impostazione predefinita, mantiene il rapporto d’aspetto dell’immagine. Deselezionalo se hai bisogno di distorcere l’immagine usando i parametri *L* e *H*.

Nota

Un’immagine può essere scalata solo inserendo dei valori per i parametri *L* e *H*, oppure usando il parametro *Ingrandimento*: non puoi afferrare i bordi col mouse.

Ingrandimento e rotazione degli oggetti

Un oggetto può essere ingrandito e ruotato.



A volte è più semplice eseguire un ingrandimento piuttosto che inserire dei nuovi valori di *L* e *H*: inserisci la percentuale d’ingrandimento nel campo *Ingrandimento*.

La rotazione di un oggetto è possibile inserendo i gradi di rotazione nei campi *Ruota X*, *Y*, e *Z*. Nota che il centro di rotazione è l’angolo in alto a sinistra dell’oggetto.

Impilamento degli oggetti

Gli oggetti sono posizionati uno sopra l’altro, seguendo la sequenza in cui sono stati creati. Se hai bisogno di portare in avanti un oggetto o un elemento che è stato creato nelle prime fasi, usa il campo *Indice z*, oppure fai clic sulla rispettiva icona (, , , o) nella barra degli strumenti della pila. Allo stesso modo è possibile anche portare un oggetto o un elemento indietro.

Allineamento degli oggetti

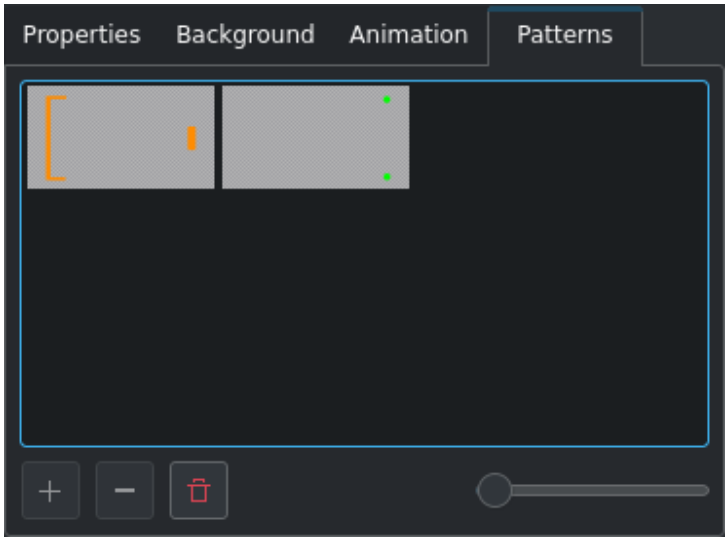
L’allineamento alle dimensioni del progetto è possibile usando le icone nella barra degli strumenti:

- *Allinea a sinistra* o *Allinea a destra* sposta gli oggetti selezionati verso il bordo sinistro o destro, fermandosi al bordo di ciascun riquadro di sicurezza con ogni clic sull’icona.
- *Allinea in alto* or *Allinea in basso* sposta gli oggetti selezionati verso il bordo superiore o inferiore, fermandosi al bordo di ciascun riquadro di sicurezza con ogni clic sull’icona.
- *Allinea centra orizzontalmente* o *Allinea centra verticalmente* centra gli oggetti selezionati sul centro dell’asse orizzontale o verticale del riquadro più esterno.

Motivi

I motivi sono, come i modelli, delle collezioni di oggetti riutilizzabili. Ogni oggetto che puoi aggiungere al titolo, e ogni gruppo di oggetti, può essere salvato come motivo e aggiunto alla clip titolatrice.

In contrasto ai modelli di titolo, l'aggiunta di un motivo non sovrascrive la clip titolatrice esistente: lo aggiunge semplicemente a qualunque cosa ci sia già.



La scheda Motivo

Seleziona qualsiasi oggetto o gruppo di oggetti nello spazio di lavoro dell'editor dei titoli, fai clic sula scheda *Modelli* e poi sul pulsante + *Aggiungi motivo*.

Per portare un motivo in una clip titolatrice, doppio clic sul motivo corrispondente.

Per eliminare un motivo, selezionalo e fai clic su − il pulsante *Elimina motivo*.

Fai clic su  per eliminare tutti i motivi.

Usa il regolatore per modificare la dimensione della miniatura del motivo.

Avvertimento

L’eliminazione di un motivo o di tutti i motivi contemporaneamente avviene all’istante, e senza nessun messaggio di avviso! E non può essere annullata! Usala con cautela!

Grafica e animazioni

Kdenlive è integrato con Glaxnimate per la grafica vettoriale e le animazioni. L’editor dei titoli ha una funzione di animazione che è utile per creare dei titolo scorrevoli.

Scorrimento dei titoli

L’editor dei titoli ha una funzione di animazione incorporata, sebbene piuttosto rudimentale: permette lo scorrimento dei titoli con un movimento lineare praticamente in ogni direzione. Ciò è sufficiente per qualcosa tipo i crediti finali, ma per un movimento più sofisticato è preferibile l’uso di effetti come Trasforma, Ruota (con fotogramma chiave), oppure Deforma.

La funzionalità di animazione funziona definendo un’area di visualizzazione iniziale e una finale, che coprono nessuna o qualche parte dello spazio di lavoro del titolo. La posizione delle aree di visualizzazione determina la direzione dell’animazione:

Area di visualizzazione iniziale sopra quella finale::
: I contenuti del titolo si stanno spostando verso l’alto

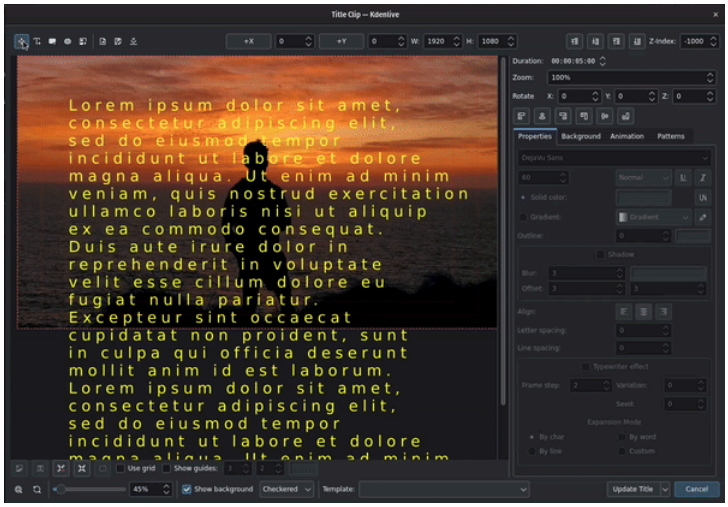
Area di visualizzazione iniziale sotto quella finale::
: I contenuti del titolo si stanno spostando verso il basso

Area di visualizzazione iniziale a sinistra di quella finale::
: I contenuti del titolo si stanno spostando verso sinistra

Area di visualizzazione iniziale a destra di quella finale::
: I contenuti del titolo si stanno spostando verso destra

È possibile avere ogni combinazione immaginabile tra questi quattro scenari di base. Essenzialmente questi permettono

l’animazione di un titolo in qualsiasi direzione all’interno di un cerchio di 360 gradi.



Creare un titolo scorrevole

Inserisci il testo in un oggetto testuale: puoi copiarlo da altre sorgenti e incollarlo. Modifica le proprietà del testo, se necessario, e allinealo come vuoi.

Seleziona la scheda *Animazione*, poi fai clic sul pulsante *Modifica l’inizio dell’area di visualizzazione*, quindi trascina il rettangolo iniziale sopra l’area visibile. In alternativa puoi tenere il rettangolo iniziale dov’è, e quindi spostare il testo e ogni altro oggetto al di fuori (sotto) l’area visibile.

Fai clic sul pulsante *Modificala fine dell’area di visualizzazione* e trascina il rettangolo finale sotto all’area visibile. Se vuoi che il testo scorra fuori dallo schermo, metti il rettangolo sotto al campo testuale.

Per una miglior visibilità e per un posizionamento più semplice delle aree di visualizzazione potresti aver bisogno di ingrandire lo spazio di lavoro: trascina il regolatore dell’ingrandimento nella parte in basso a sinistra della

finestra dell’editor, oppure usa `Ctrl+MW` per ingrandire o per rimpicciolire.

Premi i pulsanti *Crea titolo* oppure *Aggiorna titolo*.

Il testo nella parte alta scorre verso l’alto nello schermo. È come se la telecamera iniziasse a riprendere dal rettangolo iniziale, e poi facesse una panoramica verso quello finale.

Per far sì che il testo scorra più velocemente, imposta il campo *Durata:* ad un valore più piccolo. Viceversa, impostalo ad uno più grande per farlo scorrere più lentamente.

Avvertimento

La modifica della lunghezza (o durata) della clip titolatrice nella linea temporale non modifica la lunghezza dell’animazione, e quindi la velocità di scorrimento. Se la durata della clip nella linea temporale è maggiore di quella specificata nell’editor dei titoli, lo scorrimento si fermerà al raggiungimento del tempo specificato nell’editor dei titoli: il titolo rimarrà quindi in pausa sullo schermo fino al termine della clip.

Allo stesso modo, se la lunghezza (o durata) della clip nella linea temporale è minore della durata specificata nell’editor del titolo, lo scorrimento non potrà essere completato prima del termine della clip.

Nota

Non puoi eliminare un’animazione di per sé. Se non la vuoi più, o se non hai più bisogno, sposta semplicemente l’inizio e la fine delle aree di visualizzazione nelle loro

posizioni originali, inserendo un valore di 0 nei parametri *X* e *Y*.

Integrazione con Glaxnimate

Kdenlive is integrated with Glaxnimate for vector graphics and animations. It is an independently developed and maintained software, and needs to be downloaded and installed separately. Glaxnimate is available for Linux as an appimage and Deb package (both maintained by the developer), as well as a package for AUR, Snap, PyPl, FreeBSD, and FlatPak, for Windows as a ZIP file, and for MacOS as DMG. For more details refer to the Glaxnimate Download page.

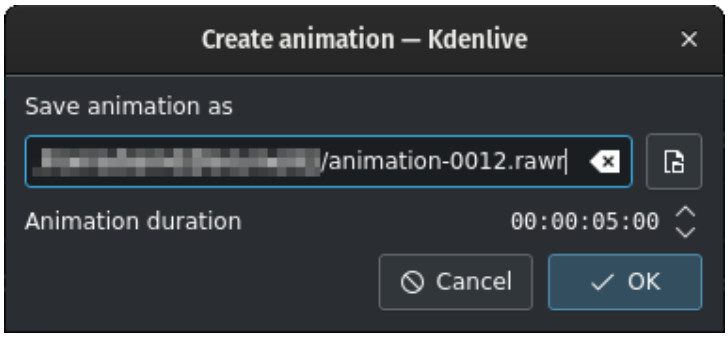
Kdenlive needs to know where to find Glaxnimate. You set up the path to Glaxnimate in *Menu* ▸ *Settings* ▸ *Configure Kdenlive* ▸ *Environment* ▸ *Default Apps* (default shortcut `Ctrl+Shift+,`) under the heading *Animation editing*.

Linux:: Depending on your Glaxnimate installation method (appimage or package)

Windows:: Locate the executable `.exe` file where you unpacked the ZIP file (`\Your\Path\To\glaxnimate\bin\glaxnimate.exe`)

Creazione di un’animazione

In the Project Bin, click in ▾ *Add Clip or folder* and select *Create animation*, or right-click empty space in the Project Bin and select *Create animation*.



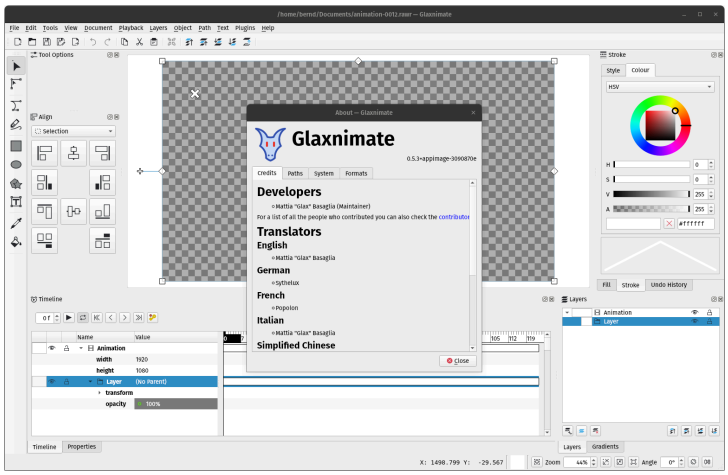
Finestra Crea animazione

In the dialog window, enter a name for the animation. If you want to save it in a different folder, click on the *Open file* button to open a *Save As* dialog window. Make sure you specify the `.rawr` file type.

By default, the animation duration is set to be 5 seconds long. If you need a different duration, you can enter a new *Animation duration* in the format hh:mm:ss:ff.

Nota

You can always change the duration later by dragging the right-hand edge of the animation clip in the timeline, or by right-clicking the clip in the timeline and selecting *Edit duration*. However, this is not passed on to Glaxnimate, and you have to adjust the duration there as well via Glaxnimate *Menu* ▸ *Document* ▸ *Timing*.



L’applicazione Glaxnimate

Kdenlive opens the Glaxnimate application. Please refer to the official Glaxnimate Manual for its features, layout, tools, the keyframe system, and the layer concept.

After the animation is done, drag the animation clip from the Project Bin to the Timeline. Once it is placed in the timeline, you can take advantage of **the** feature of the Kdenlive-Glaxnimate integration: your clip(s) as the background in Glaxnimate!

This makes it so much easier to create moving call-outs, travel routes on a map, and so on. You can have several Glaxnimate instances open but the background will only be sent to the instance opened first. If you need to see the background in another animation clip, save the animation and close all instances of Glaxnimate before you double-click the animation clip in the timeline.

Nota

This feature works only if the animation clip is opened for editing from the timeline. Otherwise Kdenlive does not

know what clip to use for the background images, of course.

Suggerimento

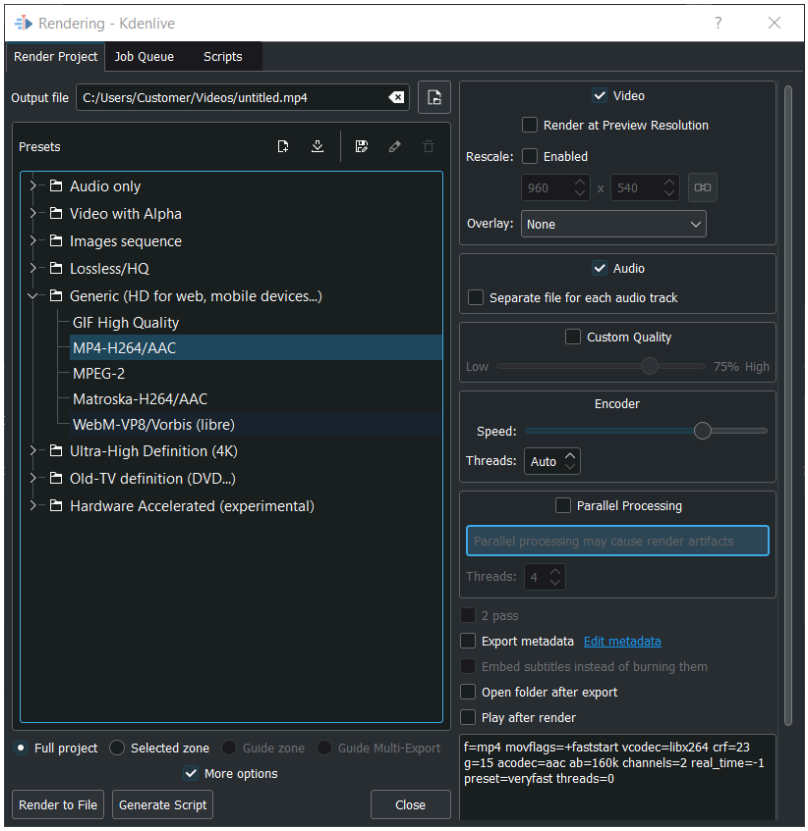
Glaxnimate may not display the background the first time even after the animation clip was opened from the timeline. In that case move the Glaxnimate playhead, and the background should be displayed.

Esportazione

Esportare in Kdenlive significa rendere, o viceversa. L’esportazione trasforma la linea temporale del progetto con tutte le clip editate nel prodotto finale: un singolo file video completo.

Per controllare o per determinare l’output, Kdenlive utilizza delle *preimpostazioni*, o *profili di esportazione*; puoi crearli anche tu.

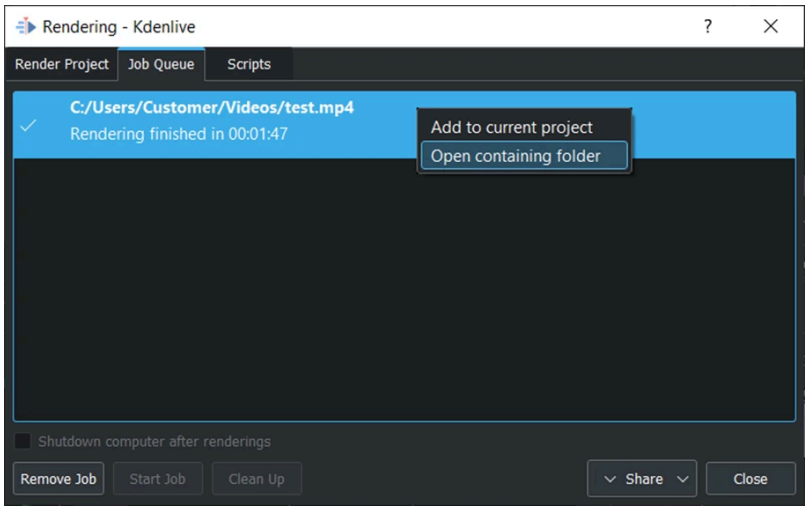
Premi `Ctrl+Invio` per aprire la finestra di esportazione, oppure usa *Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Esporta*, poi fai clic sul pulsante di esportazione .



La finestra di esportazione

- Seleziona la posizione del *File in uscita*
- Seleziona le *Preimpostazioni* desiderate: MP4-H264/AAC funziona quasi ovunque.
- Fai clic sul pulsante *Esporta in un file*.

Una volta che il video è stato esportato, per iniziare la riproduzione puoi fare doppio clic sulla riga blu col nome del file.



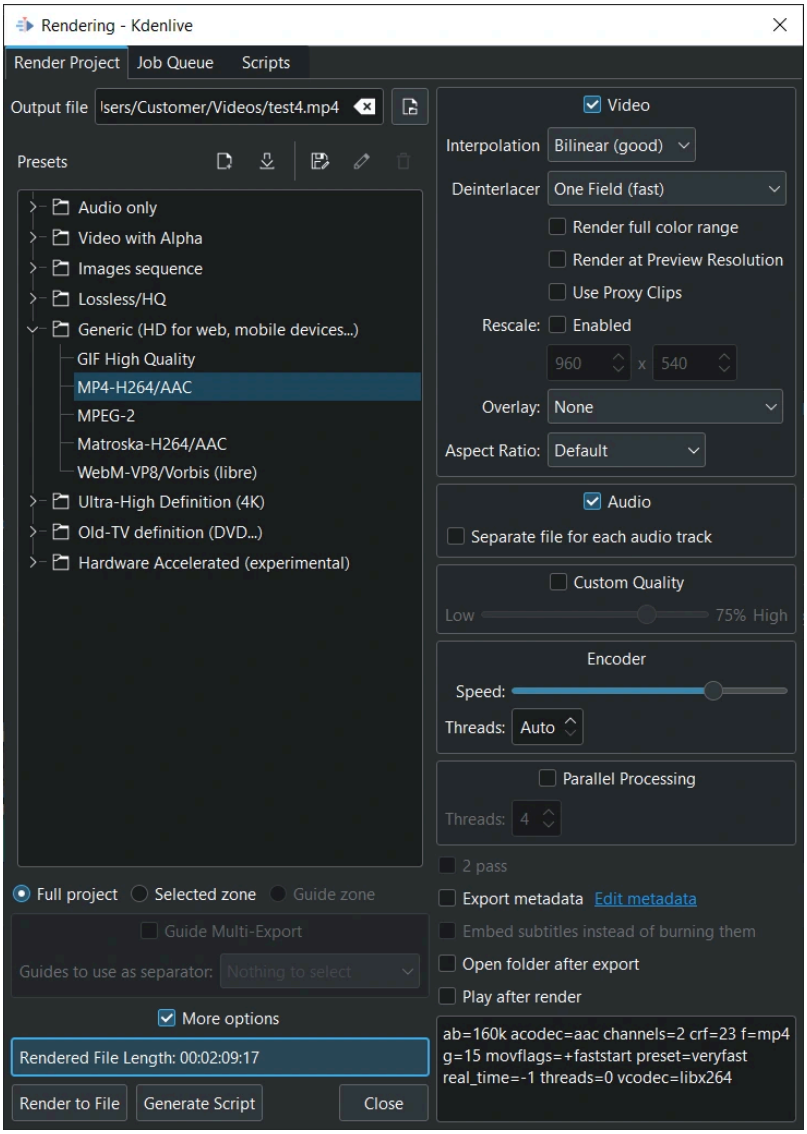
La finestra dopo che l’esportazione è stata completata

Oppure clic destro sul nome del file per *Aggiungere al progetto corrente* oppure per *Aprire la cartella contenitore* dove è stato salvato il video.

Esportazione

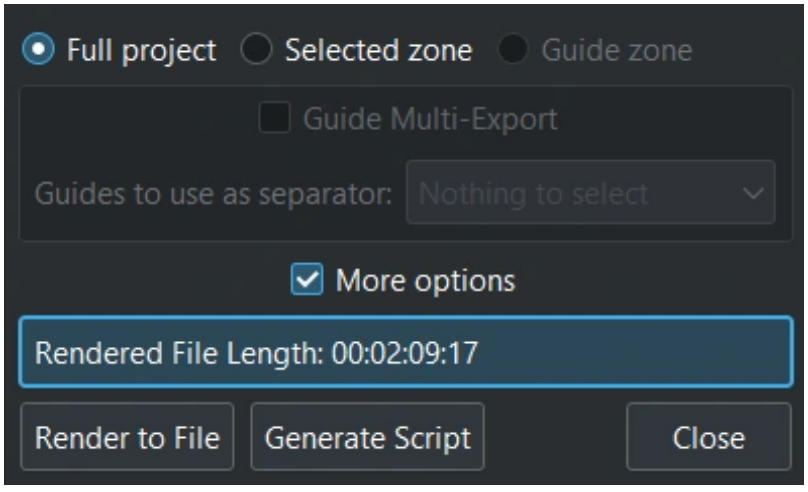
La finestra di esportazione viene invocata col pulsante ● Esporta… da *Menu* ▸ *Progetto*, oppure con la scorciatoia di tastiera predefinita `Ctrl + Invio`.

La finestra di esportazione



La finestra di esportazione

- File in uscita: inserisci il percorso del file system dove verrà salvato il file video
- Crea nuova preimpostazione: apre la finestra per creare una nuova preimpostazione basta su quella selezionata.
- Scarica nuove preimpostazioni di esportazione...: apre una finestra che visualizza le preimpostazioni create dagli utenti che sono disponibili su KDE Store per lo scaricamento.
- Salva la preimpostazione corrente come Nuova preimpostazione personalizzata: copia la preimpostazione selezionata e apre la finestra per modificarla (verrà salvata con un nuovo nome)
- Modifica preimpostazione: apre la finestra per modificare la preimpostazione (disponibile solo per quelle personalizzate o scaricate)
- : elimina la preimpostazione (solo quelle personalizzate o scaricate)



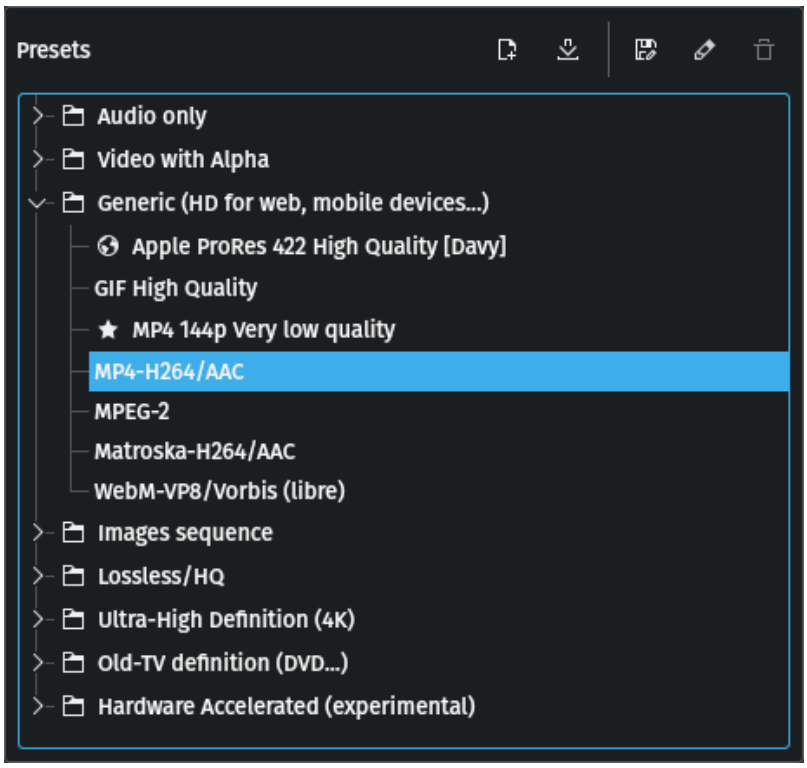
La finestra di esportazione

- *Progetto intero*: esporta l'intero progetto (predefinito)

- *Zona selezionata*: esporta solo la zona definita nella linea temporale
- *Zona tra le guide*: esporta solo la zona definita dalle due guide selezionate
- *Esportazione multi-guide*: esporta dei file individuali per le zone definite dalle guide
- *Altre opzioni*: fa comparire nella finestra delle altre opzioni (più avanzate)
- *Lunghezza del file esportato*: la lunghezza della selezione del progetto reale una volta esportato
- *Esporta in un file*: fai clic per iniziare l’esportazione e la creazione del file
- *Genera uno script*: fai clic per generare solo uno script per un’elaborazione successiva (non interattiva)

Categorie delle preimpostazioni di esportazione

Kdenlive offre molte preimpostazioni di esportazione tra cui scegliere. Queste sono raggruppate in categorie.



Categorie dei profili e delle preimpostazioni di esportazione

- **Solo audio**: AC3, ALAC, FLAC, MP3, OGG e WAV
- **Video con alfa**: Alpha MOV, Alpha VP8, Alpha VP9 e Ut Video
- **Sequenza di immagini**: BMP, DPX, GIF, JPEG, PNG, PPM, TGA, TIFF e webp
- **Senza perdita / alta qualità**: FFV1 (ffva+flac), H.264 (libx264+aac), HuffYUV (huffyuv+flac) e Ut Video (utvideo+pcm_s24le)
- **Generica (alta qualità per il web, i dispositivi mobili...)**: GIF ad alta qualità, MP4-H264/AAC, MPEG-2 e WebM-VP8/Vorbis (libre)
- **Ultra alta definizione (4K)**: MP4-H265 (HEVC), WebM-AV1/Opus (libre) e WebM-VP9/Opus (libre)
- **Definizione stile vecchia TV (DVD...)**: MPEG4-ASP/MP3 (compatibile DivX), WOB (DVD) e Windows Media Player

- **Accelerazione hardware (sperimentale)**: NVENC H264 ABR, NVENC H264 VBR, NVENC H265 ABR, VAAPI AMD H264 e VAAPI Intel H264

Fai clic su  per scaricare altre preimpostazioni, che sono state create dagli utenti di Kdenlive. Per ulteriori dettagli sulla creazione delle tue preimpostazioni, fai riferimento alla sezione Profili di progetto di questa documentazione.

Per ulteriori dettagli sulle varie impostazioni delle preimpostazioni, vedi anche la sezione Parametri del profilo di esportazione.

Progetto intero

Il pulsante a scelta singola *Progetto intero* è l'impostazione predefinita. **Kdenlive** esporta dalla prima clip fino alla fine dell'ultima nella linea temporale.

Zona selezionata

Col pulsante a scelta singola *Zona selezionata*, **Kdenlive** esporterà solamente quella porzione di progetto che ha selezionata una zona creata per l'occasione. Vedi Controlli.

Zona tra le guide

Il pulsante a scelta singola *Zona tra le guide* utilizza le Guide per definire la regione del progetto che è da esportare. Per ulteriori dettagli, vedi la sezione Esportazione usando le guide di questa documentazione.

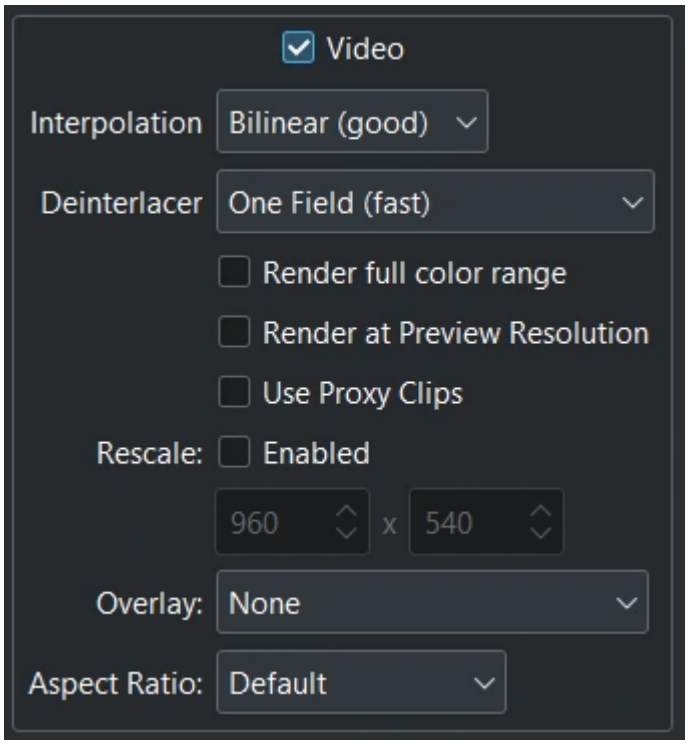
Esportazione multi-guide

Il pulsante a scelta singola *Esportazione multi-guide* fa uso delle categorie di Guide per l'esportazione. Per maggiori dettagli, fai riferimento alla sezione Uso delle guide per un'esportazione multipla di questa documentazione.

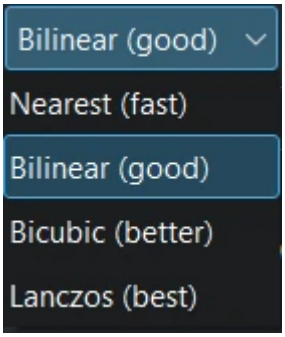
Altre opzioni

Video

Spunta questa casella per avere una traccia video nel file esportato.



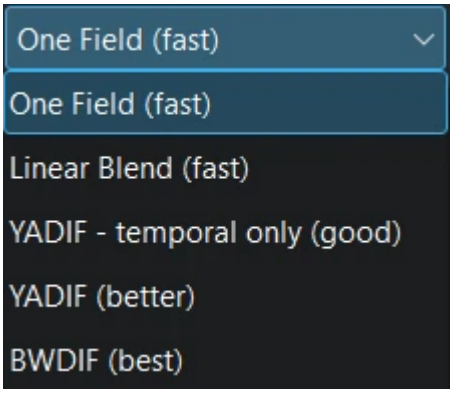
Opzioni di esportazione per i video



Interpolazione

Interpolazione: ti permette di impostare il metodo di interpolazione predefinito per le operazioni di ridimensionamento o di esportazione

- Interpolazione Più vicino: nitida ma con un alto rumore.
- Interpolazione bilineare: veloce, ma di bassa qualità. Riduce il contrasto.
- Interpolazione bicubica: più lenta rispetto alla bilineare, ma dà risultati migliori.
- Interpolazione Lanzcos: fornisce il miglior risultato col ridimensionamento



De-interlacciamento

De-interlacciamento: permette di impostare diversi algoritmi di de-interlacciamento per filmati interlacciati durante l’esportazione

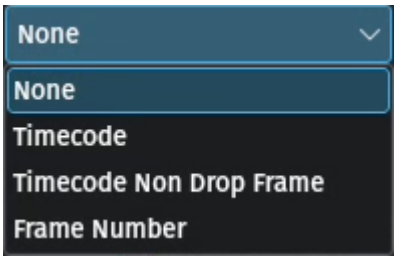
- Un campo: esporta solo un campo, quindi il risultato dell’esportazione è la metà della dimensione.
- Fusione lineare: esporta ciascuna metà dell’immagine come una intera con un’interpolazione lineare: invece di esportare ciascuna riga due volte, la riga 2 viene creata come media della 1 e della 3, eccetera.
- YADIF, solo temporale: modalità di controllo dei campi. Salta il controllo sull’interlacciamento spaziale.
- YADIF (Yet Another DeInterlacing Filter): controlla i pixel dei fotogrammi precedente, corrente e successivo per ricreare i campi mancanti con qualche metodo adattivo locale (interpolazione diretta ai bordi), e utilizza un controllo spaziale per prevenire la maggior parte degli artefatti.
- BWDIF (Bob Weaver Deinterlacing Filter): deinterlacciamento adattivo del movimento basato su yadif, usando gli algoritmi w3fdif e di interpolazione cubica.

Esporta intervallo di colori completo: spunta questa casella se hai bisogno di colori a 10 bit anziché a 8. Nota che però questa opzione non funziona (ancora) con gli effetti.

Esporta alla risoluzione dell’anteprima: spunta questa casella se usare la stessa risoluzione impostata nel Controllo del progetto. Utile per un’esportazione veloce, ad esempio nel caso si voglia verificare o controllare qualcosa.

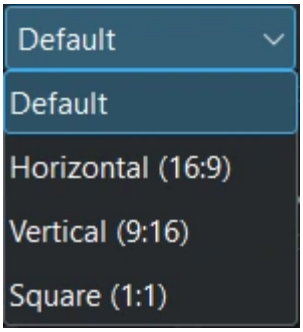
Usa clip rappresentative: spunta questa casella se vuoi usare le clip rappresentative. Utile per un’esportazione veloce, ad esempio nel caso si voglia verificare o controllare qualcosa.

Ridimensiona: selezionalo se vuoi che il video esportato abbia una risoluzione diversa di quella impostata nelle impostazioni del progetto. Utile per un'esportazione veloce, ad esempio nel caso si voglia verificare o controllare qualcosa.



Sovrapposizioni sull'esportazione

Sovrapposizione sull'esportazione: questa opzione sovrappone un codice temporale, oppure il conteggio dei fotogrammi, sul video esportato. La sovrimpressione sarà *sull'intero* progetto esportato. In alternativa puoi usare l'effetto Testo dinamico per mettere le sovrimpressioni solo in alcune regioni selezionate del video.

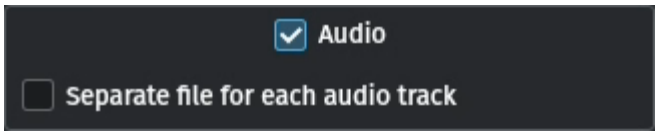


Rapporto d'aspetto

Rapporto d'aspetto: con questa opzione puoi scegliere il rapporto d'aspetto desiderato per i video esportati. Passa la selezione al profilo di esportazione tagliando il video nella linea temporale fino al rapporto d'aspetto desiderato.

Audio

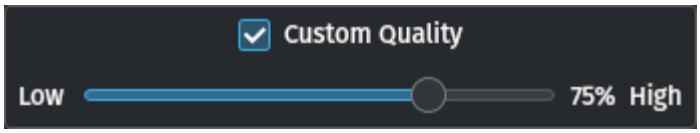
Spunta questa casella per avere delle tracce audio nel file esportato.



Opzioni di esportazione per l’audio

Separa i file per ciascuna traccia audio: Kdenlive crea una traccia stereo per impostazione predefinita. Usa quest’opzione se ne vuoi più una, ad esempio per più lingue o per il commento, che può essere selezionata nel lettore software. Usa un software di terze parti per mettere insieme audio e video.

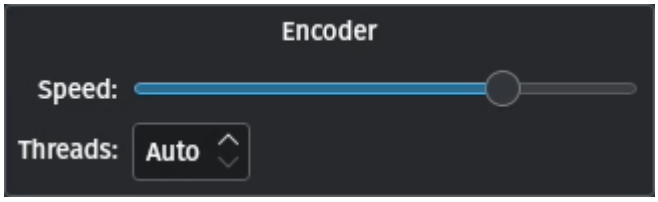
Qualità personalizzata



Le opzioni di esportazione per la qualità personalizzata

Spunta questa casella se vuoi regolare manualmente le impostazioni della qualità del processo di esportazione. Puoi farlo con il regolatore. Questo influenza sia la dimensione del file che il tempo di esportazione.

Codificatore

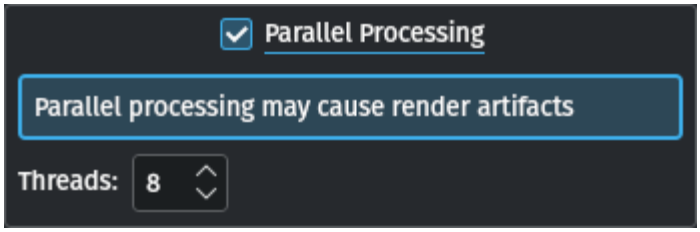


Le opzioni di esportazione per l’uso del codificatore

Usa il regolatore per modificare le impostazioni sulla velocità, da “molto bassa” a “ultra veloce”.

Se hai una CPU in grado di fare il multi-threading puoi selezionare il numero di *Thread di codifica* da passare a melt[[1]]. Per codificare certi codec, ad esempio MPEG-2, MPEG-4, H.264 e VP8, Kdenlive può usare più di un thread, facendo quindi uso più core. L’aumento di questo numero può portare dei vantaggi nei sistemi con più core.

Elaborazione parallela



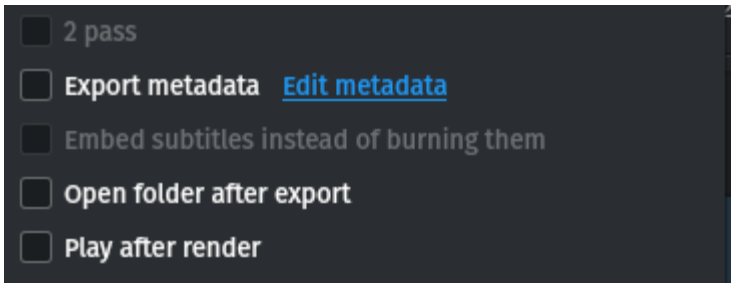
Le opzioni di esportazione per l’elaborazione parallela

Attivala per ridurre ulteriormente il tempo di esportazione. Una volta abilitata puoi selezionare il numero di thread da utilizzare; un buon numero corrisponde al 50% di quelli possibili per la tua CPU (ad esempio 8 thread per una CPU a 16).

Avvertimento

L’elaborazione parallela è ancora (nella versione 23.04.1) qualcosa di sperimentale: può portare ad artefatti nell’esportazione, a crash nel processo di esportazione o ad altri effetti non voluti.

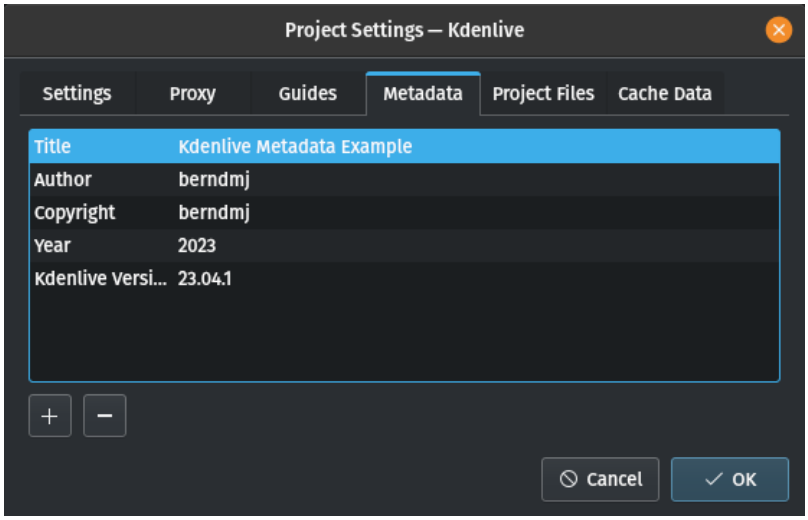
Altre opzioni



Le altre opzioni di esportazione

2 passate

Esporta i metadati: spunta questa casella per avere nei metadati del file esportato le informazioni che sono state inserite nelle Impostazioni del progetto.



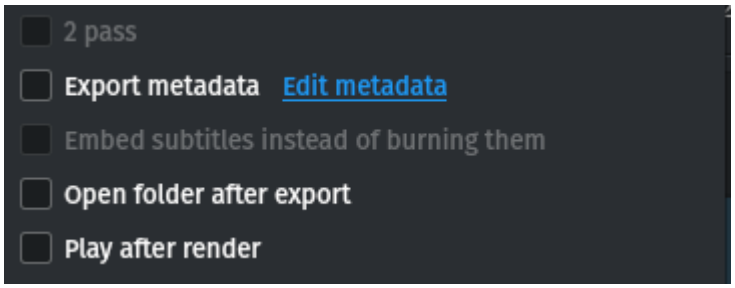
I metadati del progetto

In questo esempio i metadati sono stati inseriti nella finestra delle impostazioni del progetto.

Puoi modificarli facendo clic sul collegamento *Modifica i metadati* nella finestra di esportazione (deve essere selezionato *Altre opzioni*). In questo esempio è stato aggiunto un nuovo campo **Versione di Kdenlive** (usando +) ed è stato inserito anche un valore, *23.04.1*.

Puoi controllare i metadati nel video esportato da un terminate, digitando:

```
$ ffprobe <your_video>
```



Le altre opzioni di esportazione

Incorpora i sottotitoli invece di masterizzarli: crea un flusso per i sottotitoli nel contenitore (ad esempio MKV)

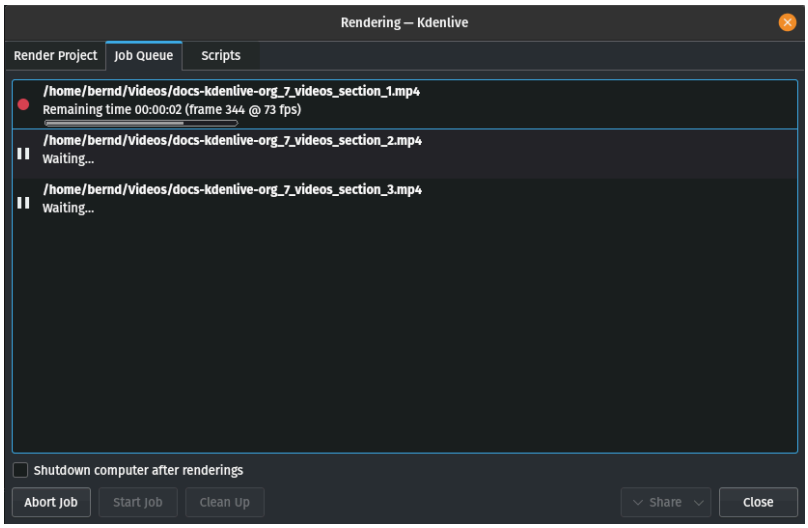
Apri la cartella dopo l'esportazione: apre nel gestore di file predefinito la cartella nella quale è stato salvato il file

Riproduci dopo l'esportazione: apre il lettore multimediale predefinito, e riproduce il file esportato

Esportazione in modalità non interattiva

Se devi fare molti processi di esportazione puoi usare **Kdenlive** per creare degli script di esportazione. Li puoi accumulare ed eseguire nella notte in modalità non interattiva. **Kdenlive** salva gli script nella cartella specificata in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ *Ambiente* ▸ Cartelle predefinite.

In alternativa, una volta che hai inviato un processo di esportazione per un progetto, e che è attivo e in esecuzione nella **Coda dei processi**, puoi portare la finestra di esportazione fuori da quella modalità, o anche chiuderla, e continuare a modificare il progetto, oppure caricarne un altro, e esportare anche quello. Ogni ulteriore esportazione andrà nella **Coda dei processi**. La modifica del progetto dopo che è stato inviato un processo di esportazione non modifica le sue impostazioni.



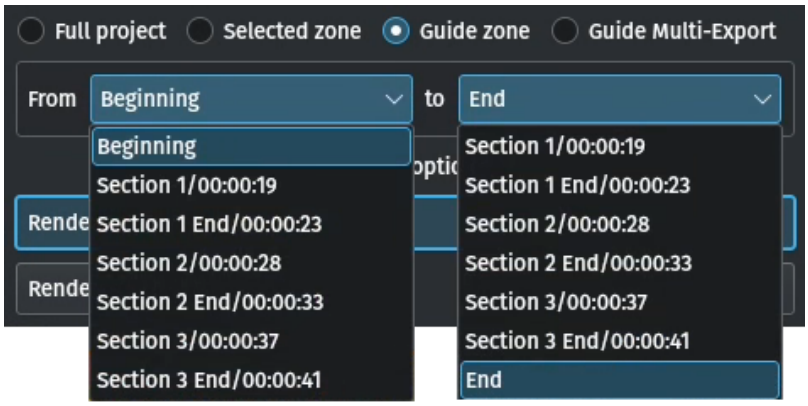
Esportazione usando le guide

Le Guide possono aiutarti a organizzare il progetto mentre ci stai lavorando, oppure quando lo vuoi condividere col

mondo. Puoi usare le guide per tener traccia delle aree, oppure per generare degli script di esportazione che eseguiranno per te i compiti banali. Questa funzionalità rende abbastanza semplice l’esportazione di sezioni del progetto.

Per maggiori dettagli sulle guide, fai riferimento alla sezione Guide di questa documentazione.

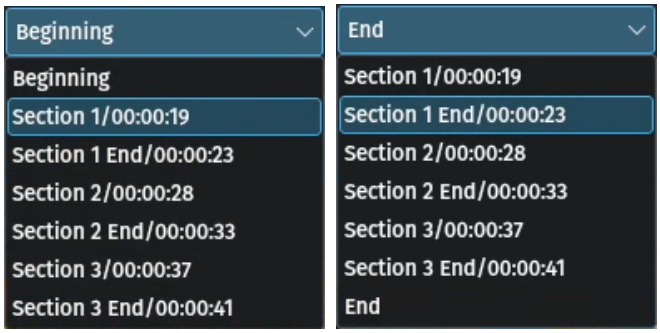
Uso della zona tra le guide



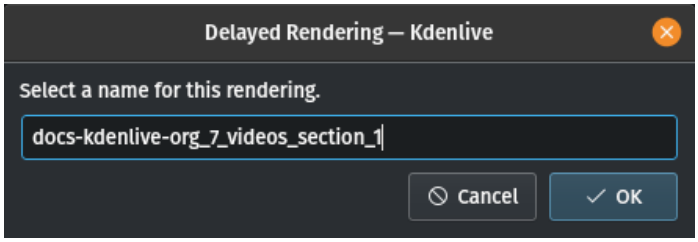
L’uso delle zone tra le guide per esportare una sezione

Con questa opzione puoi definire il punto di inizio e di fine per l’esportazione selezionando le apposite guide.

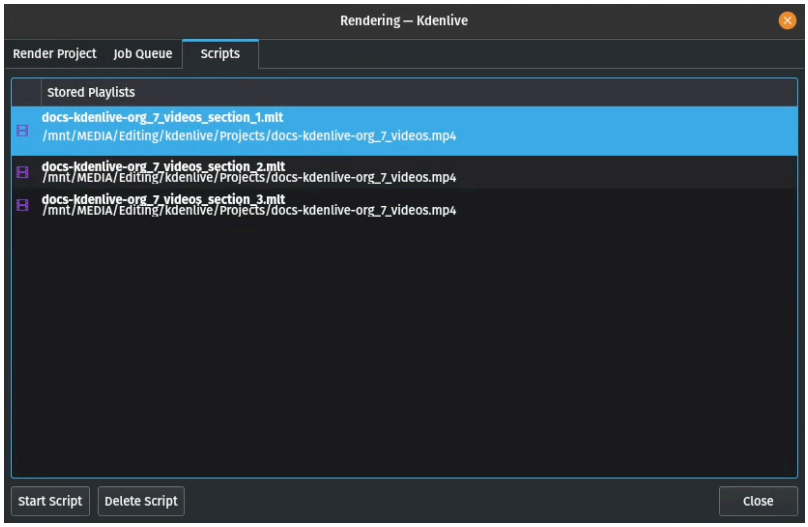
Generazione degli script di esportazione



Scegli quali guide stabiliscono le regioni del video che vuoi esportare usando i menu a discesa vicino a *Da* e a *A*. In questo esempio, per definire la sezione da esportare verranno usate *Section 1* e *Section 1 End*.



Adesso puoi esportare in un file, oppure generare uno script che esporterà in un file questa zona tra le guide: fai clic su *Genera uno script* e apparirà una finestra che ti chiede di dare un nome allo script. **Kdenlive** salva le clip nella cartella che è specificata in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ *Ambiente* ▸ Cartelle predefinite.

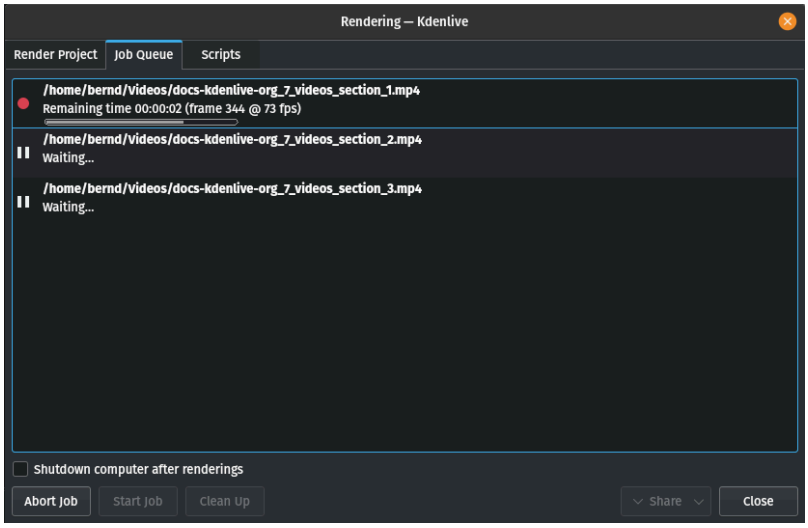


Dopo aver salvato lo script, la scheda in alto nella finestra diventerà *Script*: qui verranno elencati tutti gli script che hai generato, inclusi quelli per altri progetti.

In questo sono stati creati tre script basati sulle guide nella linea temporale. Assicurati di mantenere l'estensione `.mlt`, altrimenti lo script di esportazione non verrà generato.

Avvio degli script di esportazione

Ogni script deve essere avviato individualmente, selezionandolo e facendo poi clic sul pulsante *Avvia script*.



Una volta fatto clic su tutti gli script, Kdenlive passa alla scheda *Coda dei processi*. Qui puoi vedere quale script è in esecuzione, e quanti sono in attesa. Se hai una coda lunga e vuoi eseguire l'esportazione dopo ore, puoi sfruttare l'elegante casella in basso a sinistra: *Spegni il computer al termine delle esportazioni*

Avviare gli script di esportazione in un terminale a riga di comando

A volte, per poter risolvere dei problemi, potresti voler eseguire gli script di esportazione in un terminale a riga di comando. In questo caso, infatti, vengono generate le informazioni di registro, che possono assisterti nel debugging dei problemi di esportazione.

Per esportare il video nel terminale...

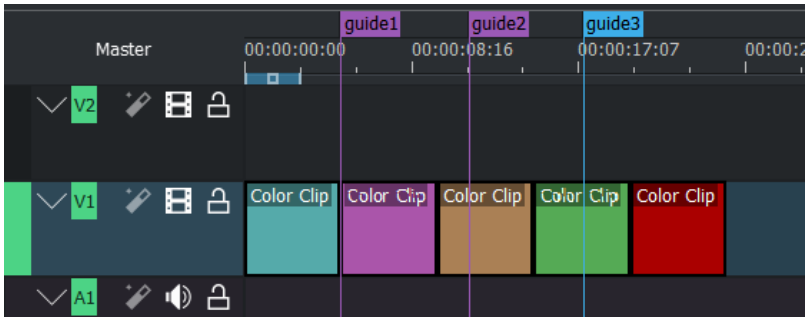
- Annota la posizione nella quale **Kdenlive** ha salvato lo script
- Apri un terminale, e posizionati nella cartella dello script `.mlt`
- Avvia melt con lo script `.mlt`

```
$ cd /path/to/kdenlive/scripts

$ melt your_script.mlt
```

Uso delle guide per un'esportazione multipla

Con questa opzione utilizzi le guide per dividere la linea temporale in pezzi che verranno esportati in una sola volta

come file individuali. Non hai bisogno di definire individualmente ciascuna sezione o pezzo.



Guide definite da usare per l’esportazione multipla

La selezione delle categorie di guide indica quali guide verranno considerata per l’esportazione.

In questo esempio ci sono le seguenti opzioni:

- «Tutte le categorie»: questo porta a quattro file:
  - *nomeprogetto-inizio.mp4* (da 00:00:00 alla «guida1»)
  - *nomeprogetto-guida1.mp4* (dalla «guida1» alla «guida2»)
  - *nomeprogetto-guida2.mp4* (dalla «guida2» alla «guida3»)
  - *nomeprogetto-guida3.mp4* (dalla «guida3» alla fine)
- «Categoria 0 (viola)»: questa porta a tre file:
  - *nomeprogetto-inizio.mp4* (da 00:00:00 alla «guida1»)
  - *nomeprogetto-guida1.mp4* (dalla «guida1» alla «guida2»)
  - *nomeprogetto-guida2.mp4* (dalla «guida2» alla fine)

- «Categoria 1 (blu)»: questa porta a due file:
  - *nomeprogetto-inizio.mp4* (da 00:00:00 alla «guida3»)
  - *nomeprogetto-guida3.mp4* (dalla «guida3» alla fine)

Nota

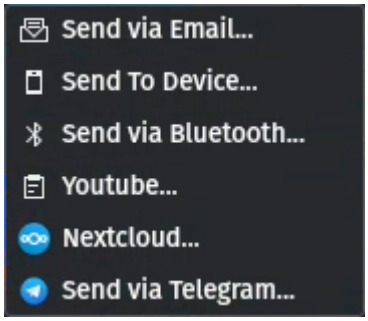
- Le guide che sono dopo l’ultima clip nella linea temporale vengono ignorate.
- Se una guida si trova all’inizio della linea temporale, al posto di «inizio» viene usato il nome della guida.
- Verrà aggiunto un trattino basso e un numero al nome della guida nel caso in cui due guide abbiano lo stesso nome.

Nota

Al momento della stesura di questo documento, la versione dell’appimage 23.04.1 sta avendo problemi con gli script generati da questa funzione. Solo uno di questi viene eseguito con successo, mentre gli altri rimangono nello stato “in attesa …”. Sfortunatamente non è neanche possibile un avvio manuale degli script.

Condividere i video

Se vuoi condividere il tuo lavoro appena terminata l’esportazione, puoi fare clic su:guilabel:*Condividi* e selezionare una delle opzioni.



- **Invia tramite posta elettronica**: apre l'applicazione di posta elettronica predefinita, allegando il file video in una nuova finestra
- **Invia al dispositivo**
- **Invia tramite Bluetooth**
- **YouTube**[[2]] : apre una finestra per inserire il tuo account, le etichette e un commento. Puoi caricarlo direttamente da qui.
- **Nextcloud**[[2]] : apre una finestra per inserire una cartella da caricare. Puoi caricarlo direttamente da qui.
- **Invia via Telegram**: apre l'applicazione desktop di Telegram

Note

[1]

Melt è il motore che Kdenlive usa per il compositing e per la resa degli effetti; è parte del framework MLT. Per maggiori dettagli, fai riferimento alla documentazione di Melt . Vedi Melt documentation sui thread, e le domande frequenti sul multi-threading su Melt FAQ .

[2] (1,2)

Potrebbe non essere disponibile in tutte le distribuzioni o le appimage

Risoluzione dei problemi

Questa sezione cerca di aiutarti nella risoluzione dei problemi che potresti incontrare nell'installazione o nell'uso di Kdenlive. Se i tuoi problemi specifici non possono essere risolti qui, prova a contattare la comunità di Kdenlive su Discuss, Telegram, r/kdenlive[[1]] o Discord[[1]].

Se il tuo problema non viene risolto, non esitare a registrare un bug report.

---

[1] (1,2)

Questo sito / canale è mantenuto privatamente, e non è ufficiale.

Domande frequenti

Interfaccia utente

Kdenlive è troppo grande sullo schermo. Non riesco a renderlo più piccolo.

Di solito succede quando ci sono troppi oggetti aperti: ciascuno di questi prende una minima quota di spazio in larghezza. Chiudine qualcuno con *Menu* ▸ *Visualizza*, oppure chiudi il pulsante nella barra del titolo dell'oggetto (deve essere abilitata da via *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Mostra le barre del titolo*), inoltre prendi in considerazione l'uso delle disposizioni. Per maggiori dettagli vedi il capitolo Disposizioni dello spazio di lavoro.

Il mio schermo riproduce delle immagini distorte, o, più in generale, qualcosa che non dovrebbe.

Controlla le impostazioni in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* ▸ *:doc:`Riproduzione</getting_started/configure_kdenlive/configuration_playback>*. Prova a disabilitare OpenGL se è abilitato, oppure utilizza un driver diverso. Kdenlive potrebbe aver bisogno di essere riavviato.

Gestione dei beni

Quando importo una clip video nel mio progetto a 1920x1080 mi appare un avviso che mi chiede di creare un nuovo profilo e di passarci. Perché?

Questo è il comportamento standard di Kdenlive quando le proprietà della **prima clip** che viene aggiunta ad un nuovo progetto sono diverse dalle impostazioni del progetto. Ad esempio, se le proprietà del progetto sono 1920x1080 @ 30fps ma la clip è 450x360 @ 24.86fps. Puoi disattivare il controllo da *Menu ▸ impostazioni ▸ Configura Kdenlive ▸ :doc:`Varie</getting_started/configure_kdenlive/configuration_misc>*, deselezionando *Verifica che la prima clip aggiunta corrisponda al profilo del progetto*.

Ho un file .mov fatto con delle immagini .png. Ero in grado di importarlo in Kdenlive, ma adesso ottengo solo una traccia audio inutilizzabile. Come correggo questo problema?

Questo bug è stato segnalato per la versione 23.04.3 o superiore. Finché non è disponibile una correzione c'è una soluzione temporanea:

1. Apri il file del progetto di `.kdenlive` in un editor di testo
2. Cerca questa riga: `<property name="set.test_image">1</property>`
3. Rimuovi la riga, oppure cambia l'" `1` in `0`
4. Cerca questa riga: `<property name="video_index">-1</property>`
5. Cambia il `-1` in `0`

6. Ripeti i passi dal 2 al 5 per ogni file che viene importato
7. Salva il file

Modifica

Tutti parlano della Modalità di modifica. Come faccio ad attivarla?

La Modalità di modifica è una funzionalità del Controllo del progetto che ti permette di controllare col mouse, direttamente da lì, i parametri di dimensione e posizione di certi effetti. Ad esempio, quando selezioni l'effetto Trasforma nel controllo viene visualizzato un rettangolo rosso. Se non lo vedi, la Modalità di modifica è disattivata; per attivarla fai clic sull'icona che c'è nella barra degli strumenti del controllo del progetto.

Ho molte tracce. Posso richiuderle?

Puoi richiudere ed espandere ciascuna traccia individualmente facendo clic sulle icone o nell"intestazione della traccia. Se tieni premuto `Maiusc` mentre lo fai, allora richiudi o espandi contemporaneamente tutte le tracce dello stesso tipo.

In alternativa, per regolare l'altezza delle tracce in modo che si adattino alla vista della linea temporale puoi usare l'opzione Adatta la traccia all'altezza della vista. Per farlo, clic destro sull'intestazione della traccia, poi seleziona *Adatta tutte le tracce alla vista*.

Voglio tagliare i video senza ricodificarli. Come posso fare?

Purtroppo non puoi farlo con Kdenlive. Prova invece con Avidemux o con ffmpeg. Questo perché nella divisione i file devono essere trattati in una maniera molto diversa: il file stesso deve essere modificato, mentre **Kdenlive** esporta i fotogrammi in un nuovo file. Controlla il wiki di ffmpeg per usare ffmpeg for splitting.

Dove posso prendere altri effetti?

Gli effetti sono forniti dal framework MLT in forma di filtri. Non tutti funzionano con Kdenlive, oppure qualcuno non è utile con un editor video. Non c'è capacità di estensione per altri effetti di terze parti.

La Comunità KDE è un grande posto per imparare gli uni dagli altri, per scambiarsi idee e condivisioni. Puoi trovare i modelli di effetto di Kdenlive nel KDE Store: sono essenzialmente effetti e filtri, oppure una loro combinazione, che permettono di ottenere un certo aspetto, oppure un, ehm, effetto. Il KDE Store è integrato in Kdenlive, quindi puoi installare gli effetti direttamente dalla scheda Effetti.

Voglio applicare un effetto, ad esempio la filigrana, in tutto il progetto. Qual è il miglior modo per farlo?

Crea un nuovo progetto con lo stesso profilo di progetto, poi importa il progetto al quale vuoi applicare l'effetto come una clip con *Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Aggiungi clip* oppure facendo

clic su 🎞 nel contenitore del progetto. Vedi anche How to: Add a Watermark in Kdenlive su Vimeo.

In qualche immagine c’è uno sfondo nero semi trasparente. Come posso eliminarlo?

Se per spostare le immagini o per renderle più piccole o più grandi hai usato l’effetto Posizione e ingrandimento, sostituiscilo semplicemente con Trasforma: fa la stessa cosa, ma non ha problemi di compositing.

Come posso tornare al suono normale dopo che ho modificato la velocità di una clip?

Sembrerebbe che tu ti sia dimenticato di spuntare l’opzione *Compensazione tono* nella finestra Modificare la velocità. Però potresti essere in grado di annullare la modifica della velocità, oppure di invertire la modifica (facendone cioè un’altra, ma nella direzione opposta).

Un’altra opzione è quella di usare l’effetto audio **rubberband** per riportarlo alla normalità.

Audio

Come risolvo i problemi di sincronizzazione dell’audio?

Spesso sono causati dall’avere miscele di diverse fonti audio nel progetto. L’audio codificato con VBR, sia esso audio

puro, ad esempio MP3, oppure un video con audio, può essere problematico.

Se la sorgente audio è quella di un file video, prova ad estrarla dalla sorgente video e a transcodificarla in formato WAV. Puoi farlo con la funzionalità Estrai audio di Kdenlive, che creerà il file .wav per te.

Se hai una sorgente audio pura, prova a transcodificarla in WAV con

```
lame --decode file.mp3 file.wav
```

Nota che su Windows e MacOS potresti dover scaricare e installare lame. Puoi trovare i binari sul sito ufficiale di LAME.

Ho un rumore scoppiettante nei tagli. Come posso correggerlo?

Usa il filtro **Audio Seam**, che funziona meglio con un effetto della traccia. Può eliminare gli scoppiettii che si possono verificare nei tagli; gioca col valore di *Discontinuity Threshold* finché non sono scomparsi. Questo valore determina il delta tra l'ultimo campione di una clip e il primo della successiva a cui è attaccata. Se il delta è sopra la soglia di discontinuità, allora verrà applicata la smussatura.

Esportazione

Kdenlive mi avvisa della mancanza di codec, non riesco ad esportare in alcuni formati …

Potresti avere un messaggio di errore come questo: `Codec audio non supportato: libmp3lame`. Ci sono molte ragioni possibili per questo:

1. Hai installato i codec dopo l'installazione di **Kdenlive**. Per forzare Kdenlive a controllare i codec disponibili nel tuo sistema, esegui la procedura guidata: *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Esegui la procedura guidata di configurazione*. Completala e riavvia **Kdenlive** così da essere sicuri che i codec siano stati rilevati.
2. I codec non sono disponibili nel sistema. Kdenlive utilizza i codec dalle librerie **FFmpeg** e **Libav**, ma, per di problemi di licenza, alcune distribuzioni non forniscono tutti i codec per impostazione predefinita: potresti dover installare dei pacchetti aggiuntivi. Ad esempio, su Ubuntu/Mint devi installare un pacchetto chiamato `libavcodec-extra-xx`. Dopo averlo fatto ricontrolla i codec come spiegato nel primo passo.
3. L'ultima possibilità è che le versioni di **FFmpeg** e **Libav** siano corrotte, e che non segnalino tutti i codec supportati. Le versioni di Kdenlive dopo la 0.9.2 hanno un'opzione per provare ad utilizzare i codec anche se sembrano non supportati: *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive*, poi seleziona l'opzione *Evita la verifica dei codec*.

Voglio che le mie sorgenti in 4K siano elaborate in 4K, ma esportate in full HD. Che risoluzione dovrei scegliere per il progetto?

Se vuoi che i file esportati siano in HD, assicurati che il tuo progetto sia in 4K e poi utilizza l'opzione di ridimensionamento nella finestra (abilita *Altre opzioni*). Per

maggiori dettagli vedi il capitolo sulle opzioni video. In questo modo, se in seguito cambiassi idea potresti esportare il progetto in 4K senza dover modificare le impostazioni del progetto.

Indipendentemente dalle impostazioni del progetto hai accesso alla piena risoluzione delle clip sorgenti, quindi ogni trasformazione (scala, rotazione, distorsione o angolo) viene fatta sul file originale.

Altro

Quali componenti usa Kdenlive?

In realtà **Kdenlive** è un'interfaccia a melt che utilizza MLT Multimedia Framework. Il framework multimediale MLT è basato sul progetto ffmpeg. Kdenlive** scrive i file XML `sh.mlt` che codificano i punti di modifica e le transizioni, poi chiama `/usr/bin/kdenlive_render` e `/usr/bin/melt` per esportare il video.

Ho molte clip nel contenitore, ma non le uso tutte. Posso ripulire il contenitore?

Sì, e in due modi diversi:

1. *Menu ▸ Progetto ▸ Ripulisci il progetto* elimina dal Contenitore del progetto le clip inutilizzate
2. *Menu ▸ Progetto ▸Impostazioni del progetto▸ File del progetto ▸ Elimina i file* elimina le clip inutilizzate dal Contenitore del progetto e dal supporto di memorizzazione (di solito uno dei dischi rigidi)

Voglio tornare a una versione precedente.

Vedi il capitolo sull”Installazione.

Risoluzione dei problemi di installazione

Ho perso un pacchetto e non riesco a installare Kdenlive

Una dipendenza è mancante, ed è raccomandato installarla.

Frei0r	Questo pacchetto fornisce molti effetti e transizioni: senza di esso, le funzionalità di Kdenlive saranno ridotte. Puoi semplicemente installare frei0r-plugins dal gestore di pacchetti.
Icone Brezza	Molte delle icone utilizzate da Kdenlive provengono dal pacchetto di icone Brezza: senza di esso, diverse parti dell'interfaccia non appariranno correttamente. Puoi semplicemente installare breeze-icon-theme, oppure breeze-icons, dal gestore di pacchetti.
MediaInfo	Scarica e installa MediaInfo da here

L'installazione di MLT non è stata trovata, oppure Kdenlive

non riesce ad avviare il motore MLT

Ovviamente qualcosa è andato storto nell’installazione di MLT: o non è installato, oppure non lo è in una posizione standard. Puoi verificare l’installazione di MLT digitando da terminale: `melt color:red`. Questo dovrebbe creare una finestra rossa (premi `q` per chiuderla).

- Se vedi un messaggio di errore, prova a reinstallare MLT, oppure controlla di non aver installato più versioni nel sistema.
- Se invece vedi la finestra rossa, controlla dove è installato MLT: `which melt`. Elimina quindi il file di configurazione di Kdenlive (`$HOME/.config/kdenliverc`), quindi riavvialo.

Kdenlive dice che un modulo di MLT è mancante. Cosa posso fare?

Una dipendenza di MLT è mancante, ed è richiesta l’installazione.

SDL	È utilizzato per produrre l’audio. Installa *libsdl 1.x* dal gestore di pacchetti.
Avformat	È il modulo FFmpeg. Assicurati che ffmpeg sia installato nel sistema.

XML	Assicurati che libxml2 sia installato. In Windows, assicurati che non ci sia nessun libxml2.dll in *C:\Windows\System32* o in cartelle simili. Se lì ci trovi un *libxml2.dll*, prova a rinominarlo in *libxml2.old.dll* e poi riavvia kdenlive. Nota che la rinomina di *libxml2.dll* nella cartella *System32* potrebbe danneggiare tutti i programmi che hanno messo lì libxml2.dll.

Dice che i seguenti codec non sono stati trovati nel sistema…

Per impostazione predefinita, alcuni codec audio e video non vengono installati. L’installazione di un pacchetto chiamato `libavcodec-extra` dovrebbe risolvere il problema.

In openSuse devi aggiungere packman repository, poi abilitare replace vendor package nel repository packman.

Problemi in Windows

La versione 21.12.3 ha alcuni problemi che possono essere aggirati. Lo scopo di questa sezione è quello di documentare questi problemi e il modo di aggirarli.

Strumento per i titoli, visualizzazione dello sfondo effettivo non funzionante col motore «DirectX»

Qualcosa nelle impostazioni è andato storto. Vai in *Menu* ▸ *Aiuto* ▸ *Reimposta la configurazione* e riprova.

Problemi di esportazione

Dopo l’esportazione l’audio non è sincronizzato, gli effetti sono sbagliati, oppure ci sono dei fotogrammi neri alla fine dell’ultima clip: scarica la versione 20.08.1, o una successiva, dalla download page.

Disabilita Elaborazione parallela nella finestra di esportazione (controlla *Altre opzioni*).

Problemi in Windows coi visori, non visualizzano niente

Nota

Added in version 21.12.2: Tutti i visori video funzionano con DirectX.

Per aggirare il problema modifica il motore in OpenGL (*Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Motore OpenGL* ▸ *OpenGL*

Se continua a non funzionare, vai in *Menu* ▸ *Aiuto* ▸ *Reimposta la configurazione* e riprova.

Audio gracchiante durante la riproduzione

Modifica il driver audio in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* (oppure `Ctrl+Maiusc+,`), seleziona *Riproduzione* ▸ *Motore audio* e prova a vedere quale tra *WinMM* (Win7), *Wasapi* (Win10) e *DirectSound* dà i risultati migliori.

Devi riavviare Kdenlive dopo ogni modifica.

Massaggio *This application failed to start because no Qt platform plugin could be initialized*

Apri *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* (oppure premi `Ctrl+Maiusc+,`), poi vai nella sezione *Ambiente* ▸ *Ambiente MLT* e assicurati che i percorsi puntino allo stesso di quello della «Cartella dei profili di MLT».

Scarica **`qt.conf`**. Metti il file `qt.conf` nella cartella `bin` (la stessa in cui si trova `kdenlive.exe`)

Primo utilizzo di Kdenlive

Questo problema dovrebbe essere risolto con la versione 19.04.2-6. Per poter essere sicuro che `kdenliverc` sia installato correttamente, avvia Kdenlive due volte (avvia -> chiudi -> avvia), poi potrai cominciare a lavorare.

Driver delle schede grafiche Intel

Le versioni aggiornate dei driver delle schede grafiche Intel portano a versioni corrotte della GUI.

Soluzione 1: apri Kdenlive, poi sposta il mouse verso l'alto in modo che i menu vengano mostrati. Cerca di raggiungere *Menu* ▸ *Impostazioni* –> Motore OpenGL` e seleziona OpenGLES. Riavvia Kdenlive. Questo dovrebbe risolvere i problemi coi driver grafici Intel.

Soluzione 2: premi `Win + R` e digita **appdata**. Vai in `Local` e, con un editor, apri il file `kdenliverc` che si trova all'interno. Cerca `[misc]` ed eliminalo insieme alla voce che c'è di seguito. Riavvia quindi Kdenlive.

Il menu del tasto destro della linea temporale si chiude

immediatamente dopo aver rilasciato il pulsante del mouse

Non utilizzare le stile *Fusion*.

Vai in: *Menu* ▸ *Impostazioni* –> Stile` e scegli *Predefinito*, oppure *Windows*.

Le icone sono mancanti

Vai in: *Menu* ▸ *Impostazioni* e deseleziona *Forza il tema di icone Brezza*. Riavvia Kdenlive, e dovresti vedere le icone.

Impossibile aprire i progetti creati con le versioni precedenti, la linea temporale va all’indietro, impossibile importare le clip

Vai in *Menu* ▸ *Aiuto* ▸ *Reimposta la configurazione*.

Se ciò non risolve il problema, premi `Win+R` e digita **appdata**. Vai in `Local` e rinomina il file `kdenliverc` che si trova all’interno in `kdenliverc.old`. Avvia Kdenlive, chiudilo e riavvialo.

Se continui ad avere dei problemi, elimina le clip rappresentative e gli altri dati nella cache: vai nel menu *Menu* ▸ *Progetto* –> Impostazioni del progetto > Dati nella cache` da dove puoi eliminare i dati nella cache.

Windows 10: linea temporale a scatti, oppure Kdenlive si blocca

Probabilmente hai fatto un grosso aggiornamento di Windows 10 (ad esempio il 1809). Se è così, devi aggiornare tutti i driver audio e video.

I driver Intel possono essere aggiornati con questo Intel Updater.

Messaggio *La clip è inutilizzabile, sarà rimossa dal progetto*

Questo messaggio può comparire se fai un'installazione pulita di Kdenlive (vedi sopra). Prova semplicemente a chiudere e a riaprire Kdenlive, e dovrebbe essere risolto.

Inoltre potrebbe anche esserci un problema col file `kdenliverc`, oppure ci sono delle mancate corrispondenze nella cartella `%APPDATA%\local`.

Messaggio *Impossibile filtrare la sorgente* nell'effetto Tracciatore di movimento

Potresti avere un errore `mlt_repository_init: failed to dlopen C:\Program Files\kdenlive\lib\mlt/libmltjack.dll` oppure

`animation initialized FAILED` seguito da molte righe di `Current Frame: <f>, percentage: <p>`.

In questo caso elimina tutte le cartelle `kdenlive` in `C:\Program Files\`, `%AppData%\Roaming\`, e in `%AppData%\Local\`, ed esegui una nuova installazione di Kdenlive.

Qualsiasi bug critico

Qui viene descritto il processo per fare un'installazione pulita in Windows®.

Prima di tutto, elimina la cartella normale di **Kdenlive** (quella contenente l'applicazione).

Accedi alla cartella **Appdata** (`Win + R`, quindi digita **APPDATA**, tutto in maiuscolo). Vai in `local` e cerca la cartella `kdenlive`.

> **Nota**
>
> Se hai degli effetti salvati, oppure delle clip nella libreria, crea una copia di sicurezza delle cartelle `library` e `effect-templates`.

Elimina quindi la cartella `kdenlive`.

Reinstalla la versione più recente di Kdenlive dalla download page.

Dopo l'esportazione i file JPG sono bianchi

Questo problema dovrebbe essere risolto dalla versione 19.04.0. Se così non fosse, converti i JPG in PNG e verranno esportati correttamente.

Problemi con la riproduzione o la pausa

Questo problema è stato risolto nella versione 18.08.2 (30 ottobre 2018). Prendi la versione corrente dalla download page.

Crash di Qt durante l'esportazione

Premi:kbd:*Ctrl*+*Maiusc*+, oppure vai in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* e poi in *Ambiente* eassicurati che i percorsi siano gli stessi della «Cartella dei profili di MLT».

Nel passaggio dalla versione di kdenlive 17.12 alla 18.04/18.08 potrebbe comparire un crash di Qt durante l'esportazione. Per essere sicuri che ciò non avvenga, modifica il file `kdenliverc` che si trova nella cartella `AppData\local`. Per accedere ad appdata, premi `Win+R` (il tasto `Windows` e `R` contemporaneamente) e digita **appdata**. Vai in `local` e rinomina il file `kdenliverc` che c'è all'interno in `kdenliverc.old`.

Kdenlive non può essere eliminato, all'uscita il processo è in esecuzione.

Questo problema si risolve con la versione 18.12.1. Prendi la versione corrente dalla download page.

Se vuoi disinstallare o eseguire nuovamente Kdenlive, potrebbe venir fuori il messaggio «Il file o la cartella sono aperti in un altro programma»: Windows® non ti permetterà di eliminare o di eseguire nuovamente Kdenlive.

Per risolvere devi terminare il processo in esecuzione: schiaccia e tieni premuto `Ctrl+Maiusc+Esc`, ed espandi il gestore dei processi facendo clic su *tutti i dettagli*. Trova quindi `kdenlive.exe` e `dbus-daemon.exe`: fa clic su *Termina processo* su entrambi.

Oppure scarica **`Kdenlive-kill.zip`**. Estrailo e fai doppio clic sul file batch, che termina tutti i processi di Kdenlive in esecuzione.

Kdenlive va in crash all’avvio, impossibile disinstallare Kdenlive

Se Kdenlive va in crash all’avvio, o se il programma di disinstallazione non funziona, elimina completamente la cartella: `C:\Program Files\kdenlive`.

Reinstalla Kdenlive.

Potresti dover eliminare manualmente la cartella di Kdenlive nel menu Avvio.

Kdenlive va in crash, oppure i controlli sono verdi

Scarica gli ultimi aggiornamenti di Windows®, dopodiché aggiorna i driver della scheda video, della scheda audio e della stampante. Alcuni crash possono verificarsi per l’incompatibilità tra i driver video o audio e gli ultimi aggiornamenti di Windows® (aggiornamento 18.09). Dopo aver aggiornato i driver, riavvia il computer e prova ad eseguire nuovamente `kdenlive.exe`.

Se ciò non risolve il problema, cambia la tua stampante predefinita con “Microsoft XPS Document Writer”, e prova ad avviare nuovamente Kdenlive.

Elimina il file `kdenliverc`.

Assicurati di aver impostato thread simultanei a `1`: vai in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive* (oppure `Ctrl+Maiusc+,`) poi imposta *Thread simultanei* a `1` in *Ambiente* ▸ *Clip rappresentative e processi di transcodifica*.

Crepitii e battiti audio nell’esportazione

La versione corrente di Kdenlive (novembre 2018, versione 18.08.3) manifesta alcuni problemi che possono essere aggirati. Se appaiono, assicurati che il file audio utilizzi il formato WAV PCM a 16 bit.

Suggerimenti e trucchi

- Suggerimenti e trucchi
- How to
- Visori
- Suggerimenti per la ripresa
- Informazioni utili
- Risorse utili

Suggerimenti e trucchi

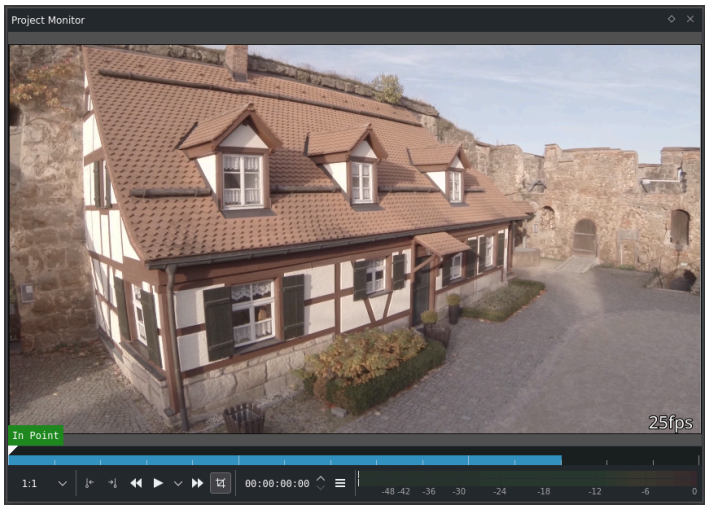
- Esportazione dell’anteprima della linea temporale
- Sollevare automaticamente il pannello delle proprietà
- Configurare la durata predefinita delle transizioni
- Effetti ovunque
- Disabilitare tutti gli effetti nella linea temporale
- Estrai fotogramma nel progetto

Esportazione dell’anteprima della linea temporale

L’esportazione dell’anteprima della linea temporale è un’eccezionale funzionalità di Kdenlive. Ha debuttato ufficialmente nelle versione 16.08.

Ti permette di esportare in background l’intera linea temporale oppure delle sue parti: in questo modo può essere riprodotta in maniera fluida. È utile specialmente quando lavori con delle composizioni di tracce complesse, oppure se gli effetti usati richiedono parecchi calcoli: in questo modo la riproduzione, invece di essere a scatti, è fluida. Puoi quindi verificare se la temporizzazione dei fotogrammi chiave e degli effetti funziona bene.

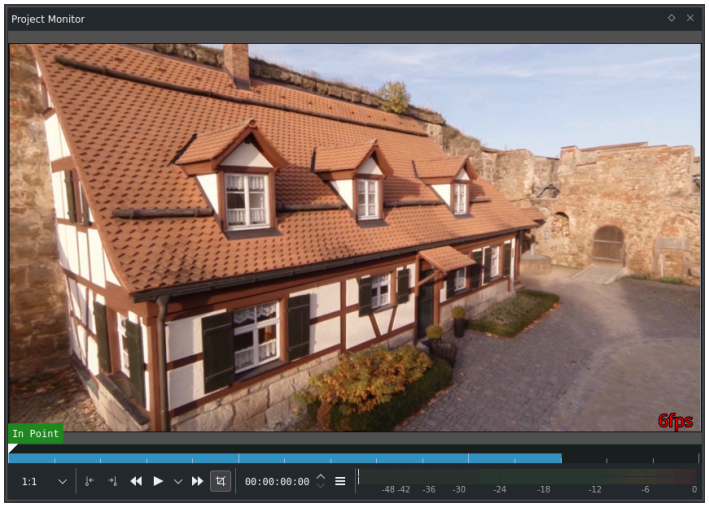
Anteprima a pieni fps di una linea temporale con clip piene di effetti pesanti



Filmato sorgente grezzo

Filmato sorgente grezzo: questo è un buon esempio per la funzionalità di esportazione dell’anteprima nella linea temporale. Diciamo che hai dei filmati in FullHD: finché sono grezzi, il tuo sistema li riproduce con facilità alla frequenza dei fotogrammi originale di 25fps. Non è nemmeno un processo per delle clip rappresentative in un sistema decente.

Ma questo filmato grezzo ha un disperato bisogno di molto lavoro prima di poter essere mostrato al pubblico.



Gli effetti applicati

Effetti indicati: per la produzione dobbiamo correggere la distorsione della lente (defish) di questo filmato (le action cam hanno questa tendenza). Dopo di ciò abbiamo bisogno di un po” di nitidezza. Infine dobbiamo fare anche un pochino di color grading (cioè decomprimere la curva della tonalità, e correggere la saturazione).

Guarda la velocità di riproduzione che è mostrata nell’angolo in basso a destra dello schermo dopo l’applicazione di questi quattro effetti innocenti: la tristezza di sei fotogrammi al secondo!

Sfortunatamente le clip rappresentative non aiutano in questa situazione: sono infatti delle varianti a bassa qualità e bassa risoluzione delle clip sorgenti, ma senza nessun effetto applicato. Questi rallenteranno considerevolmente anche le clip rappresentative.

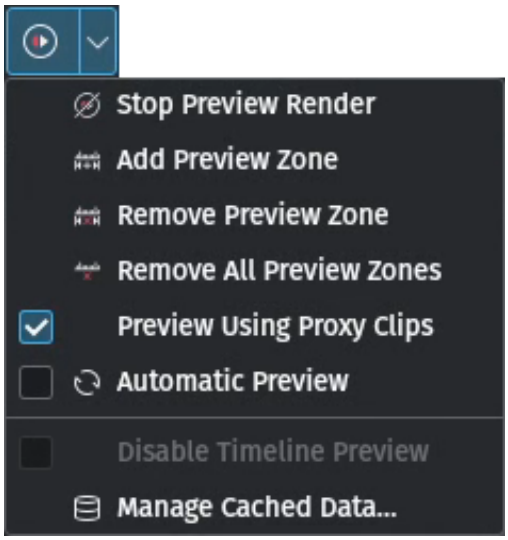
Uso dell’esportazione dell’anteprima della linea temporale

Attenzione

L’esportazione dell’anteprima della linea temporale **non** velocizza il *montaggio* nella linea temporale, piuttosto la *riproduzione* nella linea temporale.

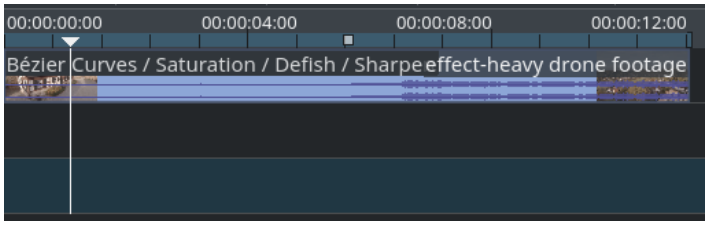
Nota

L’esportazione dell’anteprima ha a che fare solo con le parti video della linea temporale: Kdenlive esporta l’audio sempre in maniera indipendente dall’esportazione dell’anteprima. In particolare puoi fare delle modifiche all’audio senza influenzarla. Invece, qualsiasi modifica alle porzioni video coperte dalla zona di esportazione dell’anteprima innesca un nuovo passaggio di esportazione.



L’esportazione dell’anteprima della linea temporale è controllata meglio usando il menu dedicato *Anteprima della linea temporale* nella barra degli strumenti della linea temporale. Puoi inoltre trovare la maggior parte delle voci di menu anche in *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Anteprima della linea temporale* ▸, che apre un menu a comparsa con tutte le opzioni.

Passaggio 1: imposta la zona di anteprima

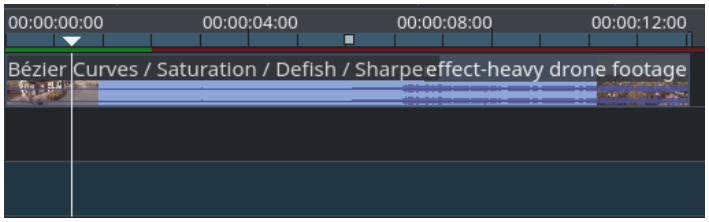


Imposta i punti della zona di attacco (`I`) e di stacco (`O`) delle zone della linea temporale che vuoi esportare per l'anteprima.

Successivamente seleziona *Aggiungi zona anteprima* (in alternativa, *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Anteprima della linea temporale* ▸ *Aggiungi zona anteprima*).

La prima volta non vedrai ancora nessun cambiamento.

Passaggio 2: esportazione della zona di anteprima in sottofondo



Seleziona Inizia esportazione dell'anteprima (*Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Anteprima della linea temporale* ▸ *Inizia esportazione dell'anteprima*), oppure premi `Maiusc + Invio` oppure fai anche clic su .

Nota

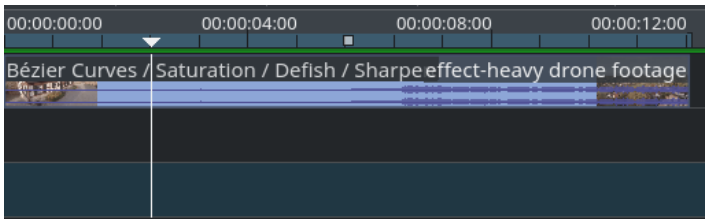
Puoi anche aggiungere più zone di esportazione dell'anteprima, anche non contigue.

Tra il righello della linea temporale e la traccia in alto appare una barra rossa: questa, man mano che i processi di esportazione in background procedono, diventerà prima gialla, poi verde.

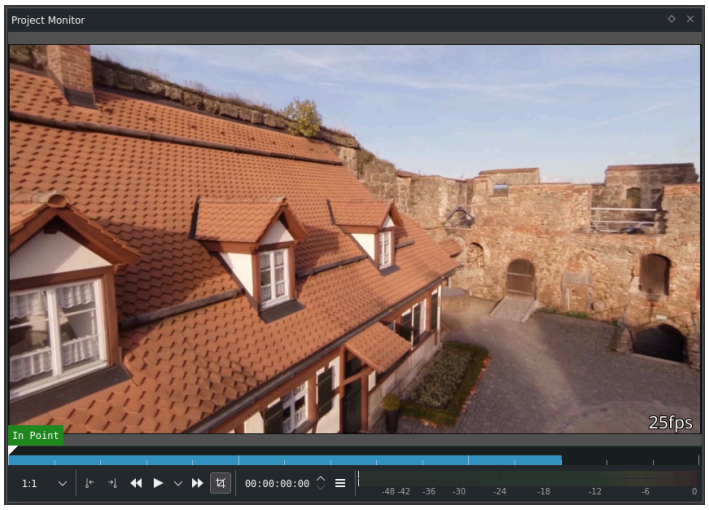
Puoi continuare a lavorare in qualsiasi parte della linea temporale mentre l’esportazione dell’anteprima è attiva. Tuttavia l’esportazione si fermerà non appena modifichi delle clip o delle transizioni che toccano le zone di anteprima, e le zone interessate torneranno rosse. Riavvia semplicemente l’esportazione, se necessario.

L’anteprima è divisa in pezzi, ciascuno di fotogrammi; ciò corrisponde a un secondo di riproduzione nei progetti a 25fps.

Passaggio 3: goditi un’anteprima della linea temporale fluida



Tutti i blocchi verdi della linea temporale adesso vengono riprodotti a velocità piena. Dovresti notare immediatamente che la velocità in quelle zone della linea temporale è aumentata di molto.



L’esportazione dell’anteprima abilita una riproduzione fluida

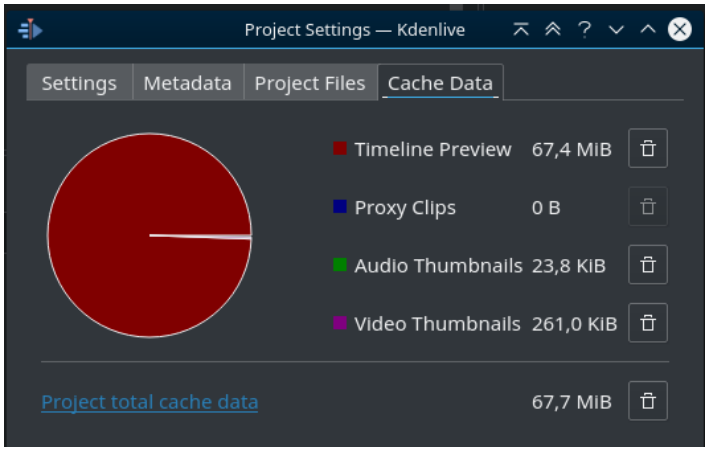
La riproduzione della linea temporale è adesso di 25fps, anche se la clip corrispondente nella linea temporale fa un elevato uso di effetti (in particolare, la correzione distorsione della lente è pesante a livello di calcoli).

Buono a sapersi

Anteprima intelligente Annulla/Rifai

Kdenlive è abbastanza intelligente da supportare alcuni livelli di annulla e rifai. Quindi puoi controllare i risultati di due diverse impostazioni di un effetto annullandolo e riproponendolo modificato senza dover esportare nuovamente l’anteprima.

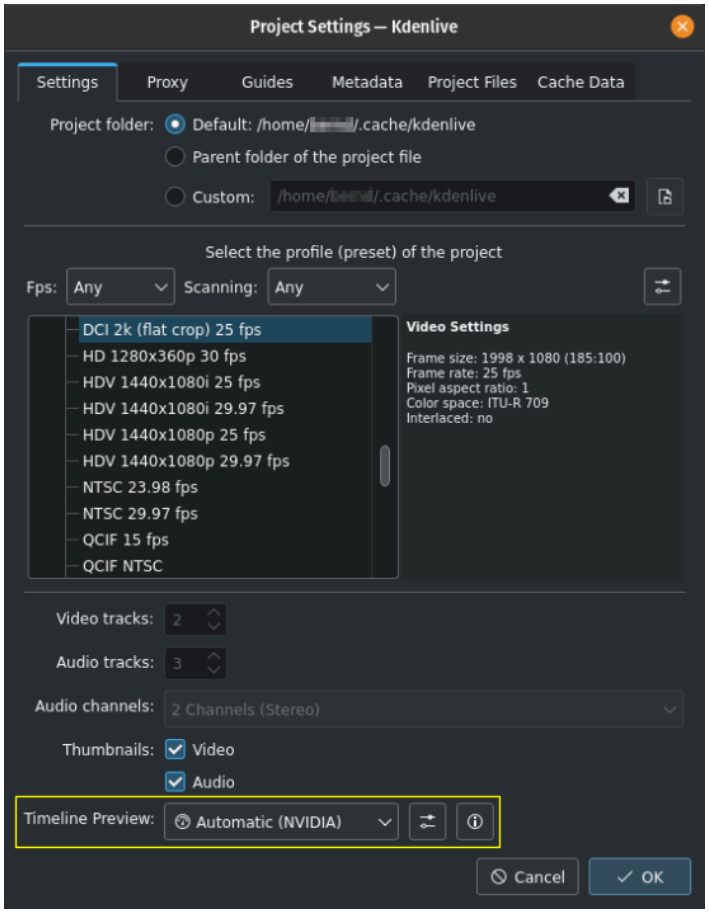
Memorizzazione della cache di anteprima



Puoi scoprire facilmente quanto spazio su disco stai utilizzando per l’anteprima nella linea temporale. Usa *Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Impostazioni del progetto*, poi seleziona la scheda *Dati nella cache*.

Kdenlive visualizza un grafico a torta che mostra lo spazio consumato dalla cache su disco. Puoi eliminare quella usata dall’esportazione dell’anteprima facendo clic sul pulsante vicino a *Anteprima della linea temporale*.

Profili di anteprima



Menu ▸ Progetto ▸ Impostazioni del progetto

La maggior parte delle volte è sufficiente lasciare impostato il profilo di esportazione ad *Automatico*: in questo modo Kdenlive selezionerà un profilo di anteprima adatto in base al profilo del progetto.

In alcuni casi rari, ad esempio con delle frequenze dei fotogrammi inusuali, oppure quando vuoi controllare la qualità della codifica dell'esportazione dell'anteprima, puoi modificare il profilo di anteprima, oppure crearne uno nuovo. Usa il pulsante *Mostra i parametri del profilo* vicino alla selezione del profilo *Anteprima della linea temporale*.

Anteprima de-sincronizzata

Se per qualche ragione l’anteprima esportata dovesse essere fuori sincrono con le modifiche nella linea temporale, rimuovi la zona di anteprima corrispondente (), oppure tutte le zone di esportazione ( ): questo ti riporta in uno stato di anteprima sano. Aggiungi quindi di nuovo le zone (usando `I`, `O` e), poi esporta ().

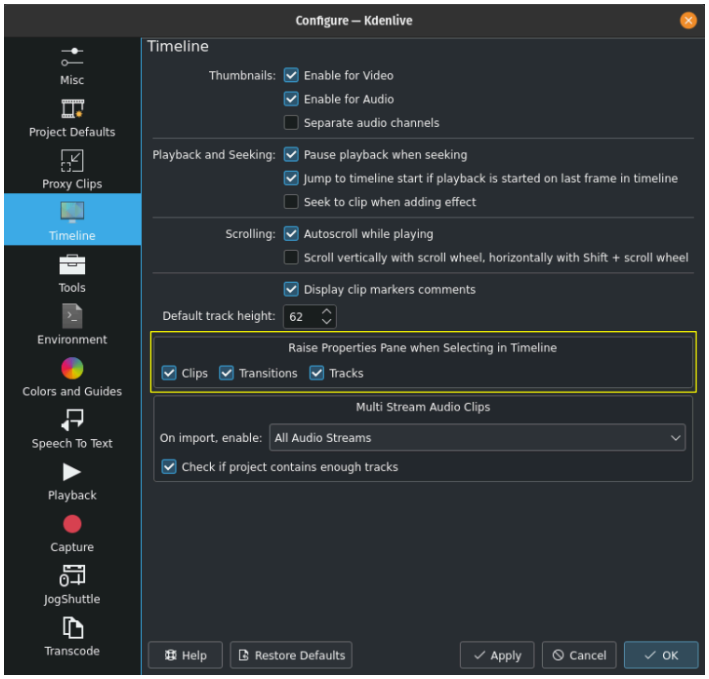
Note

Fonti

Il testo originale è stato inviato dall’utente *TheDiveO* all’ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org, aggiornata e adattata per corrispondere allo stile generale.

Sollevare automaticamente il pannello delle proprietà

A seconda delle tue abitudini di lavoro, puoi configurare quando sollevare il pannello delle proprietà (nel caso che sia attualmente nascosto).



Vai in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura Kdenlive*, quindi seleziona la scheda *Linea temporale*.

Adesso dovresti vedere un gruppo col titolo **Solleva il pannello delle proprietà quando nella linea temporale si selezionano**, che contiene tre caselle:

Clip, *Transizioni* e *Tracce*

Spunta semplicemente gli elementi della linea temporale per i quali vorresti che il pannello delle proprietà venga sollevato (cioè mostrato) quando li selezioni nella linea temporale.

Il comportamento predefinito (classico) di Kdenlive è quello di sollevare automaticamente il pannello per tutte le clip, le transizioni e le tracce.

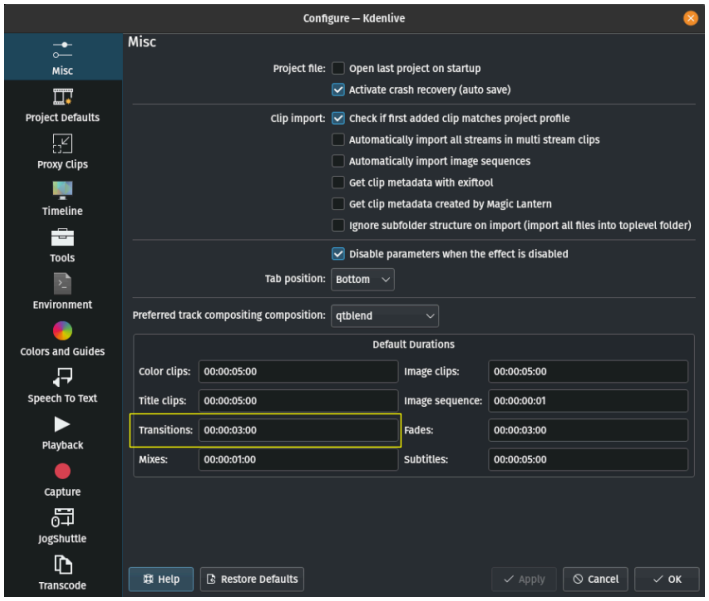
Note

Fonti

Il testo originale è stato inviato dall'utente *TheDiveO* all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org e adattata per corrispondere allo stile generale.

Configurare la durata predefinita delle transizioni

Puoi configurare la durata predefinita di tutte le nuove transizioni create. Nelle versioni precedenti alla 16.08 queste erano tutte lunghe 65 fotogrammi, e ciò si traduceva in durate predefinite variabili: variavano infatti in base alla frequenza dei fotogrammi di un progetto. Questa nuova opzione di configurazione dovrebbe quindi andare incontro a tutti quegli utenti che lavorano molto con le transizioni.



Menu ▸ Impostazioni ▸ Configura Kdenlive

Vai in *Menu ▸ Impostazioni ▸ Configura Kdenlive ▸ Varie*: sotto l’intestazione *Durate predefinite* trovi le opzioni per configurare la durata predefinita per le nuove transizioni create.

Nota che l’elemento del campo dei fotogrammi (**ff**) verrà interpretato in base alla frequenza dei fotogrammi del progetto corrente. Di contro, gli altri campi (**hh:mm:ss**) sono invece indipendenti da essa.

Note

Fonti

Il testo originale è stato inviato dall’utente *TheDiveO* all’ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org e adattata per corrispondere allo stile generale.

Effetti ovunque

Lo sapevi che puoi applicare gli effetti non solo alle clip nella linea temporale, ma anche a quelle nel contenitore del progetto, e persino ad una specifica traccia nella linea temporale?

Effetti sulle clip nella linea temporale

La maggior parte delle volte gli effetti o i filtri vengono assegnati alle singole clip nella linea temporale. Ad esempio, dato che le condizioni di luce variano *all'interno* della stessa clip sorgente, più scene prese dalla questa potrebbero dover essere aggiustate singolarmente. Oppure devi ritagliare e mettere una clip in maniera separata dalle altre.

Ma in alcune situazioni è più facile e veloce aggiungere gli effetti o i filtri alle clip nel contenitore o a un'intera traccia.

Suggerimento

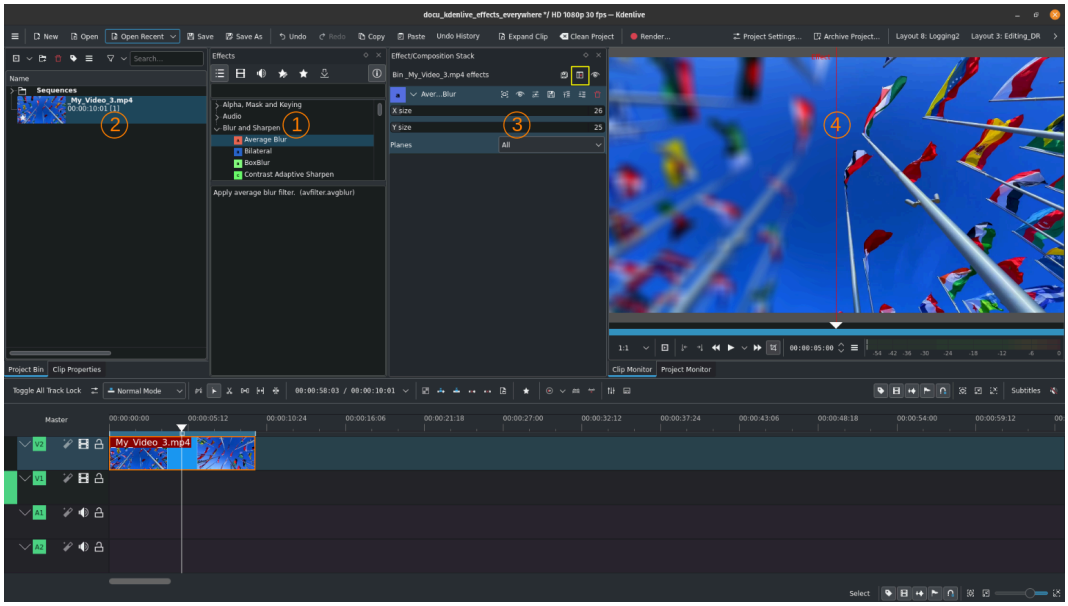
Lo sapevi che puoi disabilitare temporaneamente tutti gli effetti nella linea temporale? Usa *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Disabilita gli effetti nella linea temporale*.

Effetti sulle clip nel Contenitore del progetto

Gli effetti sulle clip nel Contenitore del progetto ti permettono, ad esempio, di modificare il colore della clip stessa: tutte le sue copie usate nella linea temporale useranno quell’effetto. Inoltre, tutti i cambiamenti che fai all’effetto alla clip nel contenitore diventeranno immediatamente effettivi su tutte le sue istanze nella linea temporale.

Nota

Gli effetti alle clip nel contenitore vengono applicati prima di quelli alle clip nella linea temporale.



Applicazione di un effetto a una clip nel contenitore del progetto

Applicare gli effetti alle clip nel contenitore

In generale, per applicare gli effetti alle clip nel contenitore del progetto, trascina semplicemente un effetto dall'oggetto degli effetti **(1)** sulla clip nel contenitore del progetto **(2)**. L'oggetto Pila degli effetti **(3)** passerà quindi a quello degli effetti applicati a quella particolare clip nel contenitore: regolalo come vuoi.

Se in seguito avrai bisogno di tornare agli effetti delle clip nel contenitore per modificarli di nuovo, seleziona semplicemente la clip nel contenitore del progetto: l'oggetto Pila degli effetti **(3)** passerà automaticamente alla pila degli effetti delle clip nel contenitore.

Confrontare gli effetti prima / dopo

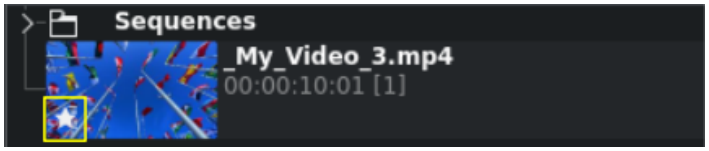
È disponibile un comodo strumento: il pulsante *Confronta effetto* **(3)**, che è in alto nell'oggetto Pila degli effetti. Quando è attivo, il controllo della clip **(4)** mostra la clip in stile prima/dopo:

- La **metà sinistra** del Controllo della clip **(4)** mostra la clip nel contenitore con tutti gli effetti applicati. Il testo «Effetto» a sinistra del divisore rosso **(4)** è l'indicatore di quale lato è con gli effetti, e di quale senza.
- La **metà destra** mostra la clip (nel contenitore) senza nessun effetto applicato.

Passando col puntatore del mouse sopra al controllo della clip dovresti notare un divisore verticale rosso: trascinalo per modificare dinamicamente la divisione tra le due parti delle clip, quella con gli effetti e l'altra senza.

Disabilitare temporaneamente gli effetti sulle clip nel contenitore

Puoi disabilitare (temporaneamente) tutti gli effetti su una singola clip selezionandola e poi facendo clic sull'icona *Effetti abilitati* che c'è in alto nell'oggetto della pila degli effetti **(3)**. Funziona esattamente come con gli effetti applicati alle clip nella linea temporale. Per riavere gli effetti fai clic sull'icona *Effetti disabilitati*. Questa funziona in maniera efficace come un interruttore e l'indicatore per gli effetti abilitati o disabilitati.



L'indicatore per l'effetto delle clip nel contenitore

Le clip nel contenitore che hanno degli effetti applicati direttamente su di esse mostrano una stella nella parte in basso a destra della miniatura.

Disabilitare temporaneamente TUTTI gli effetti nel contenitore

Puoi anche disabilitare contemporaneamente tutti gli effetti nel contenitore facendo clic sul menu hamburger dell'' oggetto contenitore del progetto, e poi spuntando *Disabilita gli effetti nel contenitore*. Nel caso proferissi invece usare una scorciatoia di tastiera o un pulsante nella barra degli strumenti:

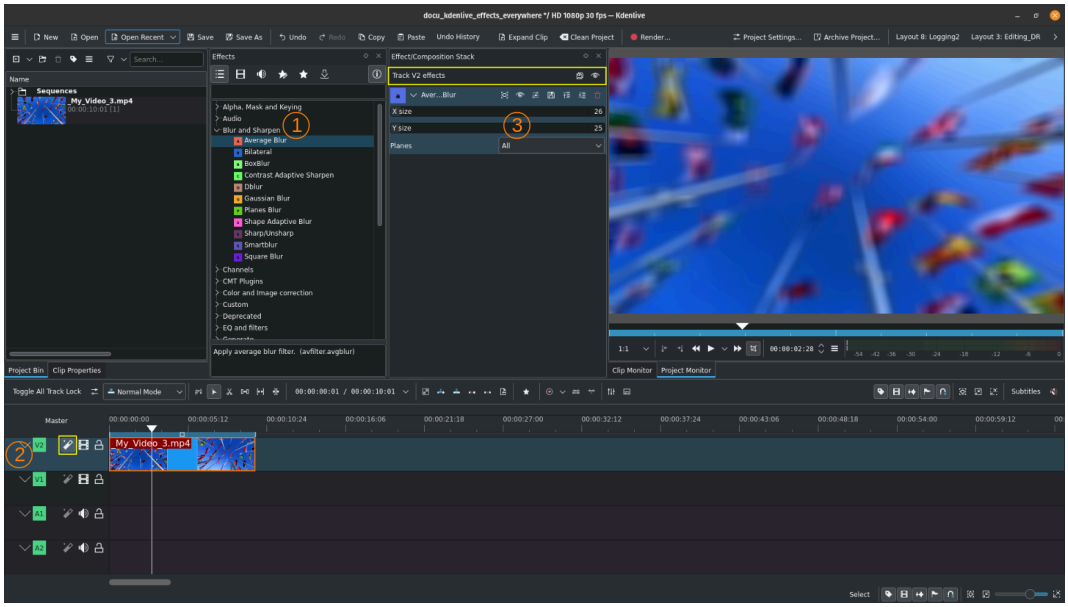
- Per configurare una scorciatoia di tastiera, vai in:menuselection:*Menu –> Impostazioni –> Configura scorciatoie da tastiera…*, quindi cercar *Disabilita gli effetti nel contenitore*. Imposta ora la scorciatoia desiderata, quindi fai clic su *OK*.

- Per un pulsante vai in *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Configura le barre degli strumenti…*, quindi cerca l’azione disponibile *Disabilita gli effetti nel contenitore*. Aggiungila quindi su una barra degli strumenti a tuo piacimento, ad esempio la **Barra degli strumenti della linea temporale** facendo clic sul pulsante >. Fai poi clic su *OK*.

Puoi quindi abilitare o disabilitare contemporaneamente tutti gli effetti nel contenitore sia con una scorciatoia che con il pulsante nella barra degli strumenti che hai configurato sopra.

Effetti nelle tracce

Come per gli effetti sulle clip nel contenitore, puoi aggiungere anche gli effetti ad una specifica traccia nella linea temporale. Ad esempio, puoi impostare il ritaglio e il posizionamento delle clip a una traccia specifica: in questo modo non devi copiare di nuovo queste impostazioni su tutte le clip in questa traccia. Le modifiche agli effetti nella traccia verranno applicate immediatamente a tutte le clip su questa traccia.



L’applicazione di un effetto a tutta la traccia

Applicare gli effetti alle tracce

Per applicare gli effetti ad una traccia nella linea temporale, trascina semplicemente un effetto dall” oggetto degli effetti **(1)** sulla traccia desiderata nella linea temporale**(2)**. L’oggetto Pila degli effetti **(3)** passerà agli effetti applicati a quella traccia: regolali come vuoi.

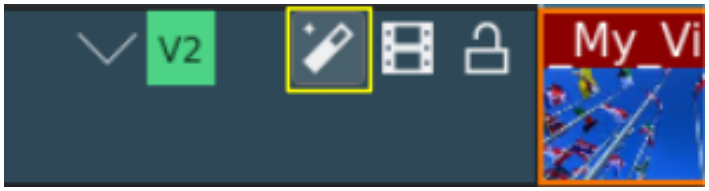
Nota

Il pulsante dividi e confronta non funziona per le tracce nella linea temporale.

Se in seguito avrai bisogno di tornare agli effetti sulla traccia per modificarli di nuovo, fai semplicemente clic sull’intestazione della traccia desiderata: l’oggetto Pila degli effetti **(3)** passerà automaticamente alla pila degli effetti della traccia.

Disabilitare temporaneamente gli effetti sulla traccia

Puoi disabilitare (temporaneamente) tutti gli effetti su una traccia facendo clic sulla sua intestazione e poi facendo clic sull'icona *Effetti abilitati* che c'è in alto nell'oggetto della pila degli effetti **(3)**. Funziona esattamente come con gli effetti applicati alle clip nella linea temporale. Per riavere gli effetti fai clic sull'icona *Effetti disabilitati*. Questa funziona in maniera efficace come un interruttore e l'indicatore per gli effetti abilitati o disabilitati.

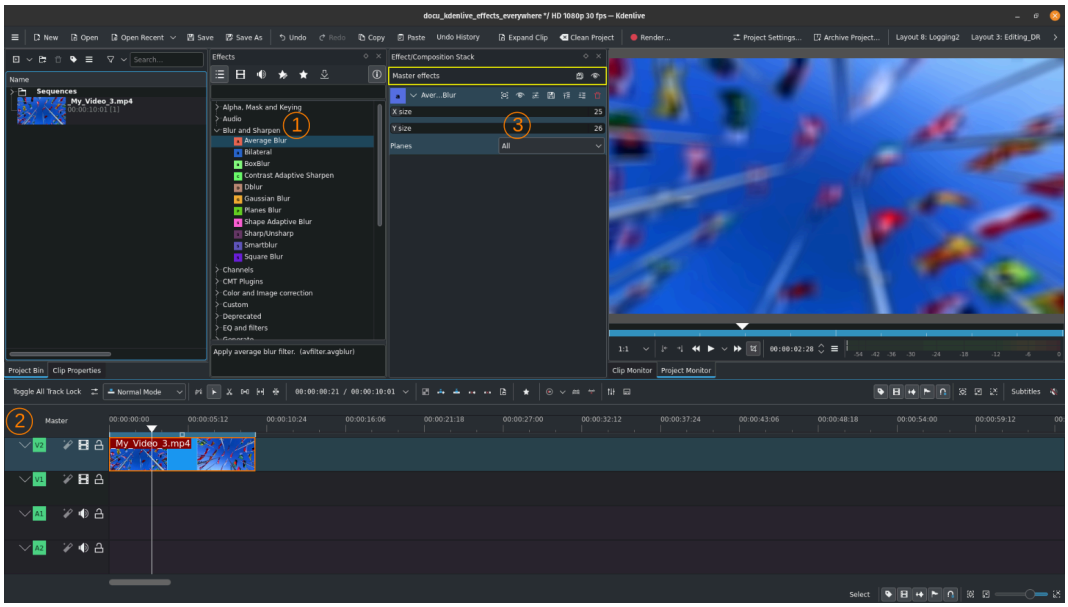


L'indicatore degli effetti nella traccia

L'indicatore degli effetti per le tracce della linea temporale cambia leggermente.

Effetti nel Principale

Infine puoi applicare gli effetti nel Principale. Ci sono alcuni effetti che possono essere applicati solo qui (per maggiori dettagli vedi il capitolo Su Master).



Applicare gli effetti nel Principale

Applica gli effetti nel Principale

Per applicare gli effetti nel Principale, trascina semplicemente un effetto dall” oggetto degli effetti **(1)** nel Principale **(2)**. L’oggetto Pila degli effetti **(3)** passerà agli effetti applicati al Principale: regolali come vuoi.

Come con gli effetti sulle tracce, il pulsante dividi e confronta non funziona col Principale.

Se in seguito avrai bisogno di tornare agli effetti nel Principale per modificarli di nuovo, fai semplicemente clic su *Principale*: l’oggetto Pila degli effetti **(3)** passerà automaticamente alla pila degli effetti del Principale.

Disabilitare temporaneamente gli effetti principali

Puoi disabilitare (temporaneamente) tutti gli effetti nel Principale facendo clic su *Principale* e poi facendo clic sull'icona *Effetti abilitati* che c'è in alto nell'oggetto della pila degli effetti **(3)** Funziona esattamente come con gli effetti applicati a una traccia. Per riavere gli effetti fai clic sull'icona *Effetti disabilitati* . Questa funziona in maniera efficace come un interruttore e l'indicatore per gli effetti abilitati o disabilitati.

Nota

Non c'è nessun indicatore per gli effetti nel principale.

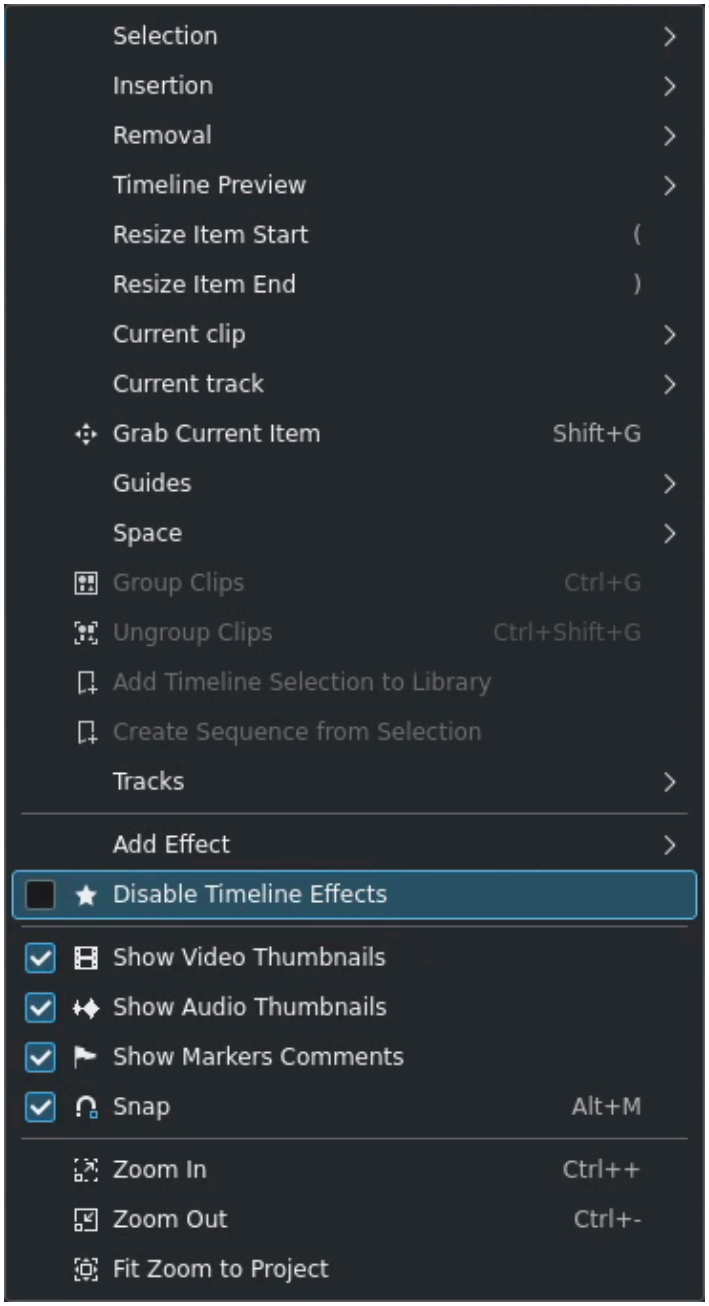
Note

Fonti

Il testo originale è stato inviato dall'utente *TheDiveO* all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org, aggiornata e adattata per corrispondere allo stile generale.

Disabilitare tutti gli effetti nella linea temporale

Lo sapevi che puoi **disabilitare temporaneamente tutti gli effetti nella linea temporale in un colpo solo**? Può essere utile quando vuoi fare dei lavori nella linea temporale, ma ci sono degli effetti pesanti che rallentano questo lavoro. Come alternativa puoi considerare l’idea di usare l’anteprima della linea temporale di Kdenlive.



Menu ▸ Linea temporale

Troverai l’opzione corrispondente nel menu principale *Menu ▸ Linea temporale ▸ Disabilita gli effetti nella linea temporale*. Questo disabilita o abilita di nuovo tutti gli effetti nella linea temporale, cioè sulle clip in essa e gli effetti sulle tracce.

Nota tuttavia che prima della versione 16.08.1 gli effetti delle tracce non venivano correttamente disabilitati o abilitati con *Menu* ▸ *Linea temporale* ▸ *Disabilita gli effetti nella linea temporale*.

Vedi Effetti ovunque per sapere come disabilitare temporaneamente gli effetti sulla clip nel contenitore.

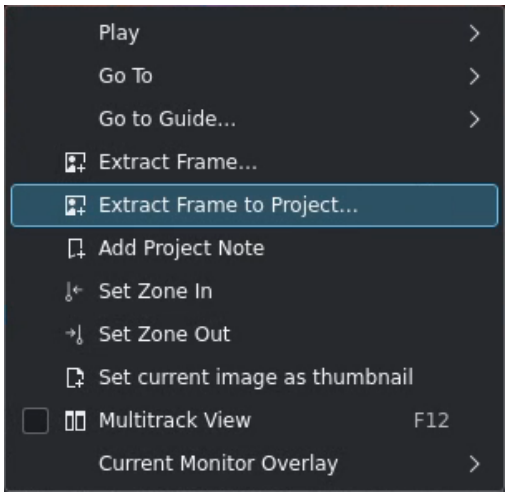
Note

Fonti

Il testo originale è stato inviato dall'utente *TheDiveO* all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org e adattata per corrispondere allo stile generale.

Estrai fotogramma nel progetto

Se ti capita di lavorare con molte immagini fisse, potrebbe piacerti la nuova funzione *Estrai fotogramma nel progetto*. Invece di compiere il noioso lavoro di estrazione dalla clip, di pensare ad un nome per l'immagine diverso da `adshsgfg.png` e infine di ritrovare il file per aggiungerlo al progetto… lascia semplicemente che Kdenlive ti proponga un nome adatto, fai clic su OK e sei a posto.



La voce di menu nel Controllo della clip e del progetto

Adesso i controlli della clip e del progetto nel menu contestuale hanno, oltre alla voce già esistente *Estrai fotogramma*, anche *Estrai fotogramma nel progetto*. Questa nuova voce di menu non estrae semplicemente il fotogramma mostrato, ma lo aggiunge anche al progetto.

You will still see the *Save Image* dialog, but there is an additional convenience: Kdenlive now proposes an image filename. This is based either (in the clip monitor) on the clip name, or (in the project monitor) on the project filename. To avoid filename clashes when extracting multiple frames from the same source clip or project, Kdenlive neatly adds the frame number. So, when extracting frames from your clip named `coolclip.mp4`, the suggested image names are like `coolclip-f42.png`, and so on. Of course, you can still use your own filenames as before. But you will probably soon start to like just forgetting about filenames, as it is so convenient to focus on content, not clip names.

L'immagine estratta viene immediatamente aggiunta nel contenitore del progetto. Se usi le cartelle nel contenitore, allora l'immagine viene aggiunta in quella che è selezionata.

On purpose, Kdenlive **does not** switch to the project bin. This way, you can focus on extracting the required still images from a source video clip, without loosing context all the time. However, the extracted frame is not copied or saved to your file system.

In contrast, the *Extract Frame* feature copies and saves the extracted frame to your file system so you can edit or otherwise use the image elsewhere. However, it does not add the extracted frame to your project immediately.

Note

Fonti

Il testo originale è stato inviato dall'utente *TheDiveO* all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org,

aggiornata e adattata per corrispondere allo stile generale.

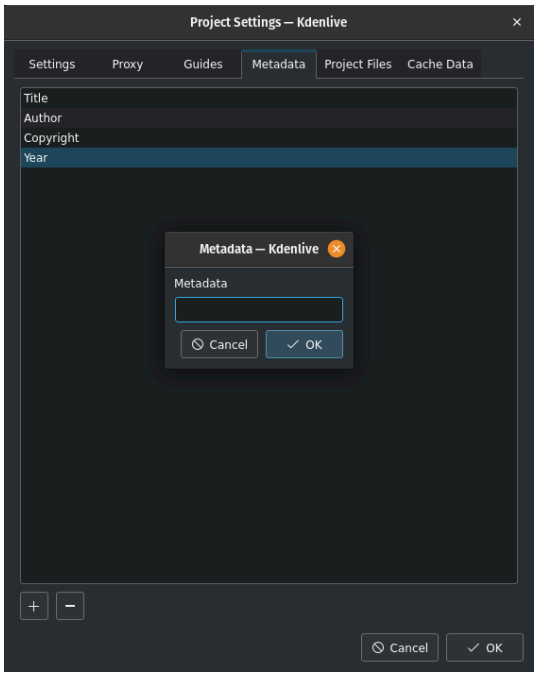
How to

- Aggiungere i metadati ai video mp4
- Modifica il volume audio con i fotogrammi chiave
- Modifica di un suono surround con Kdenlive
- Come dissolvere in entrata o in uscita i titoli
- Estrazione di fotogrammi con una risoluzione maggiore rispetto al profilo del progetto
- Ombra/Mezzo tono/Luce (LGG)
- Bilanciamento del bianco, uno strumento importante
- Regola CMYK

Aggiungere i metadati ai video mp4

Aggiungere un’informazione utile ai file video, quali titolo, autori, data di produzione, oltre a una descrizione, può essere abbastanza utile sia per te che per i tuoi clienti. Questi dati aggiuntivi, o *metadati*, possono essere utilizzati dai lettori multimediali per organizzare numerosi file video.

Metadati del progetto



Aggiungere un nuovo campo ai metadati

Kdenlive ti permette di specificare le meta informazioni che dovrebbero essere aggiunte a un file esportato. Vai semplicemente in *Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Impostazioni del progetto*, poi seleziona la seconda scheda, chiamata *Metadati*.

Doppio clic su qualsiasi voce dei metadati per modificarla.

Fai clic su + per aggiungere una nuova voce ai metadati (vedi più sotto la lista delle etichette possibili e permesse).

Per tua comodità, Kdenlive aggiunge automaticamente i seguenti quattro elementi a ciascun nuovo progetto:

- **Titolo**

- **Autore**: non funziona con i contenitori mp4, nessun problema invece con i mov; per gli mp4 puoi però utilizzare **artista**.
- **Copyright**
- **Anno**: da notare che questo elemento non funziona con i video esportati nei contenitori MP4 (quali mov e mp4), vedi sotto per i dettagli. Al suoi posto usa un elemento data. Questo elemento *anno* è in realtà piuttosto seccante: puoi cancellarlo, ma riapparirà automaticamente. Quindi puoi semplicemente... ignoralo, come del resto fa anche ffmpeg.

Ma ci sono altri elementi che puoi usare veramente con i contenitori MP4.

Contenitori MP4

Sfortunatamente ci sono degli insiemi concorrenti di metadati quando si lavora con i contenitori MP4. L'insieme standard MP4 più vecchio è abbastanza limitato rispetto ai metadati aggiuntivi che si possono utilizzare. Adesso c'è Apple iTunes, che porta molti metadati e cambia di volta in volta persino l'insieme consentito. Torneremo su questa differenza tra poco.

Nota

Altri formati contenitori, quali Matroska (`.mkv`) o Audio Video Interleave (`.avi`), supportano anche altri insiemi di elementi di metadati.

Le meta informazioni ffmpeg supportate dal contenitore MP4

E ora il vero argomento: eccoti i metadati disponibili che supporta ffmpeg.

Nota

Devi utilizzare le chiavi dei metadati ffmpeg della seconda colonna nella tabella seguente come chiavi dei metadati nella finestra Metadati del progetto di Kdenlive.

Nota

ffmpeg supporta diversi elementi meta data, a seconda del tipo di contenitore. Questo viene poi generalmente derivato dal suffisso (la parte finale) del nome del file del contenitore: in particolare mp4 e mov.

Elemento	Chiave metadati ffmpeg	Descrizione (tipo di dato[[1]])	MOV	MP4	Etichetta
Titolo	title	Il titolo di questo video (stringa).	✔	✔	©nam
Anno	date	La data di produzione. Nota che la documentazione di ffmpeg è totalmente sbagliata qui: non c’è nessuna chiave chiamata year, ma solo data. (stringa)	✔	✔	©day
Copyright	copyright	Il copyright del tuo video. (stringa)	✔	✔	©cpy
Artista	artist	Il nome dell’artista (del video). Non utilizzare questo elemento per il compositore, perché per esso c’è un elemento dedicato, vedi più avanti. (stringa)	✔	✔	©ART
Artista dell’album	album_artist	Il nome dell’artista dell’album: potrebbe essere un artista ospite, oppure il principale. Questo elemento può		✔	aART

Elemento	Chiave metadati ffmpeg	Descrizione (tipo di dato[[1]])	MOV	MP4	Etichetta
		anche essere saltato, o essere lo stesso dell'artista. (stringa)			
Autore	autore	L'autore del video. (stringa)	✔		©aut
Compositore	composer	Il nome del compositore. (stringa)			©wrt
Album	album	Il titolo o il nome di questo album. (stringa)	✔		©alb
Descrizione	comment	Una descrizione (del contenuto) di questo video. Per una sinossi utilizza invece un elemento separato. (stringa)		✔	desc
Commento	comment	Un (breve) commento al video. Sarà probabilmente stato impostato dal pubblico, non al momento della produzione. (stringa)	✔		©des
Commento	comment	Come prima, ma codificato in un	✔	✔	©cmt

Elemento	Chiave metadati ffmpeg	Descrizione (tipo di dato[[1]])	MOV	MP4	Etichetta
		elemento separato. (stringa)			
Sintassi	synopsis	Una sinossi, una descrizione più lunga di questo video. (stringa)		✔	ldes
Genere	genre	Il genere al quale appartiene questo video. (stringa)	✔	✔	©gen
Make	make	(Stringa)	✔		©mak
Modello	model	(Stringa)	✔		©mod
Posizione	location	(Stringa)	✔		©xyz
Raggruppamento	grouping	Il nome di un gruppo al quale i video in qualche modo appartengono. In contrasto all'elemento album, il raggruppamento avviene all'interno (cioè sotto) al livello dell'album. (stringa)		✔	©grp

Elemento	Chiave metadati ffmpeg	Descrizione (tipo di dato[[1]])	MOV	MP4	Etichetta
Spettacolo	show	Il nome dello spettacolo televisivo, se applicabile. (stringa)		✔	tvsh
Episodio	episode_id	Il nome o il numero dell’episodio, per visualizzarlo. Se necessario, utilizza l’elemento separato e opzionale numero dell’episodio per il corretto ordinamento. (stringa)		✔	tven

Elemento	Chiave metadati ffmpeg	Descrizione (tipo di dato[[1]])	MOV	MP4	Etichetta
Episodio (ordinamento)	episode_sort	Questo elemento è solo per l'ordinamento, ma non viene mai visualizzato. Permette l'ordinamento numerico dei nomi degli episodi che sono stringhe, e non (necessariamente) numeri. L'intervallo valido è limitato solamente tra 0 e 255, quindi sembra non supportare tutte quelle telenovele infinite… (Int8)		✔	tves
Stagione	season_number	Il numero della stagione, solamente nell'intervallo che va da 0 a 255 (Int8).		✔	tvsn
Testi	lyrics	I testi facoltativi, per canticchiare malamente a lungo… (stringa)		✔	©lyr
Raccolta	compilation	Se è 1, allora questo file video fa parte di una compilation.		✔	cpil

Elemento	Chiave metadati ffmpeg	Descrizione (tipo di dato[[1]])	MOV	MP4	Etichetta
		Diversamente è 0 (Int8).			
Rete	network	(Stringa)		✔	tvnn
Tipo di supporto	media_type	(Int8)		✔	stik
Video HD	hd_video	(Int8)		✔	hdvd
Riproduzione senza intervallo	gapless_playback	(Int8)		✔	pgap
Strumento codificatore	encoder	Non disponibile per noi utenti, viene infatti impostato automaticamente da ffmpeg stesso; è impostato alla stringa della versione di libavformat.	✔		©swr
Strumento codificatore	encoding_tool	Non disponibile per noi utenti, viene infatti impostato automaticamente da ffmpeg stesso; è impostato alla stringa della versione di libavformat.		✔	©too

Note

- Non c’è modo di aggiungere la copertina ai contenitori MP4 con ffmpeg, e, di conseguenza, con Kdenlive. Puoi però ricorrere ad altri strumenti di etichettatura dei contenitore video, come ad esempio AtomicParsley.
- Kdenlive sfrutta ffmpeg per la codifica, quindi, se questo non supporta determinati atomi, non c’è modo di ottenerli nel file esportato tramite Kdenlive.

Letture ulteriori

I seguenti riferimenti danno alcune informazioni in più su ffmpeg e sui metadati dei contenitori mov e mp4.

1. Innanzitutto, anzi, soprattutto, il codice sorgente di ffmpeg per riferimento, e in particolare quello di moveenc.c.
   a. `mov_write_ilst_tag()` è responsabile della scrittura delle etichette compatibili con iTunes per i contenitori .mp4.
   b. `mov_write_udta_tag()` scrive invece le etichette MPEG standard quando si utilizza un contenitore .mov.
2. How To: Create/Write ID3 tags using ffmpeg di Jon Hall. Questo articolo ha finalmente messo l’autore sulla strada giusta; fai tuttavia attenzione ad alcune chiavi ffmpeg errate nella tabella di Jon (come ad esempio TIT3, che l’autore pensa non sia corretta). Questo potrebbe essere dovuto a dei cambiamenti successivi in ffmpeg (o in qualsiasi altra cosa). Alla fine, dato che alcune delle chiavi di Jon non hanno funzionato, l’autore è andato a vedere il codice sorgente di ffmpeg: ovviamente è la fonte più autorevole. L’autore è tuttavia molto grato a Jon e a qualcuna delle rare fonti davvero buone e con una buona visione dell’argomento: la maggior parte ti dice solamente come premere alcuni pulsanti in qualche applicazione, ma non ti dà alcun indizio su quello che accade veramente dietro le quinte.
3. How To: Dump and Load metadata with ffmpeg di Jon Hall. Mette maggiormente in luce come lavorare con i metadati quando si arriva a ffmpeg.
4. L’articolo FFmpeg Metadata su MultimediaWiki.

Fonti

Il testo originale è stato inviato dall’utente *TheDiveO* all’ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org, aggiornata e adattata per corrispondere allo stile generale.

---

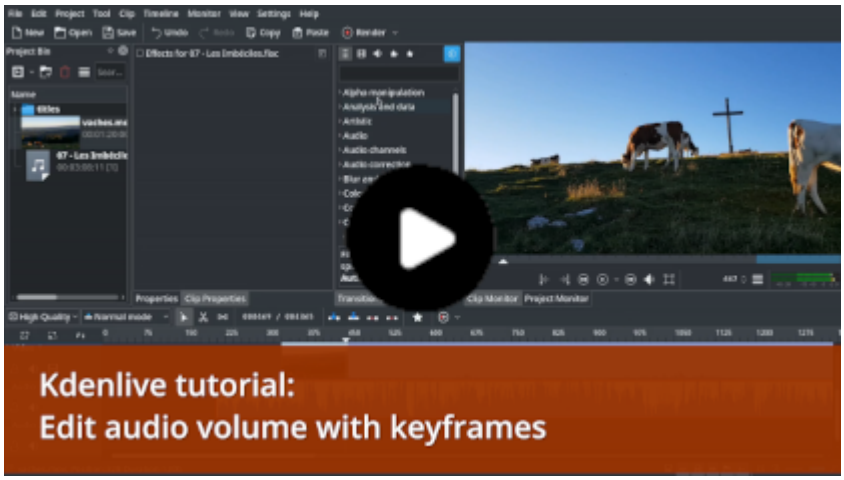
[1]

I tipi di dati sono (String)=stringa, (Int8)=intero (8-bit)

Modifica il volume audio con i fotogrammi chiave

In questo *how to* video ti mostriamo come modificare il volume audio di una clip usando i fotogrammi chiave:

1. Impara come aggiungere un effetto Volume (con fotogramma chiave) per regolare il volume di una clip
2. Come aggiungere e modificare i fotogrammi chiave nelle proprietà dell'effetto
3. Come gestire e modificare i fotogrammi chiave direttamente nella linea temporale
4. Doppio clic per aggiungere un fotogramma chiave, trascinalo sopra o sotto alla clip per rimuoverlo



[https://kdenlive.org/wp-content/uploads/2016/12/volume.mp4]

Note

Fonti

Il testo originale è stato inviato dall’utente *TheDiveO* all’ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org e adattata per corrispondere allo stile generale.

Modifica di un suono surround con Kdenlive

Al momento in cui scrivo, Kdenlive supporta solamente l'esportazione di un progetto in un video contente audio stereo. Non è possibile esportare più canali audio, oppure mappare esplicitamente le tracce audio a canali nell'audio esportato. Per poter modificare e creare un suono surround sono richiesti alcuni passaggi manuali, oltre a strumenti esterni.

This guide is using a six-channel 5.1 surround sound as example.

External Tools Used Here

- Audacity, un editor audio e registratore libero
- avconv - A Video and Audio Converter

Nota

Kdenlive usa ffmpeg, mentre in (k)ubuntu ffmpeg è deprecato: al suo posto viene usato avconv. Quindi queste (e probabilmente altre) distribuzioni hanno già avconv installato.

Creating New Surround Sound

Questa guida descrive un modo possibile per aggirare il problema usando Audacity per creare e esportare una traccia audio con suono surround 5.1 che può essere aggiunta al video esportato da Kdenlive.

Nota

Funzionalità più avanzate come lo spostamento del surround (cioè permettere al suono di spostarti da dietro ad avanti) vanno oltre le capacità di Audacity, ma è possibile creare manualmente un effetto simile.

Create and Edit Surround Sound with Audacity

The following example of a simple 5.1 surround sound is used in this guide:

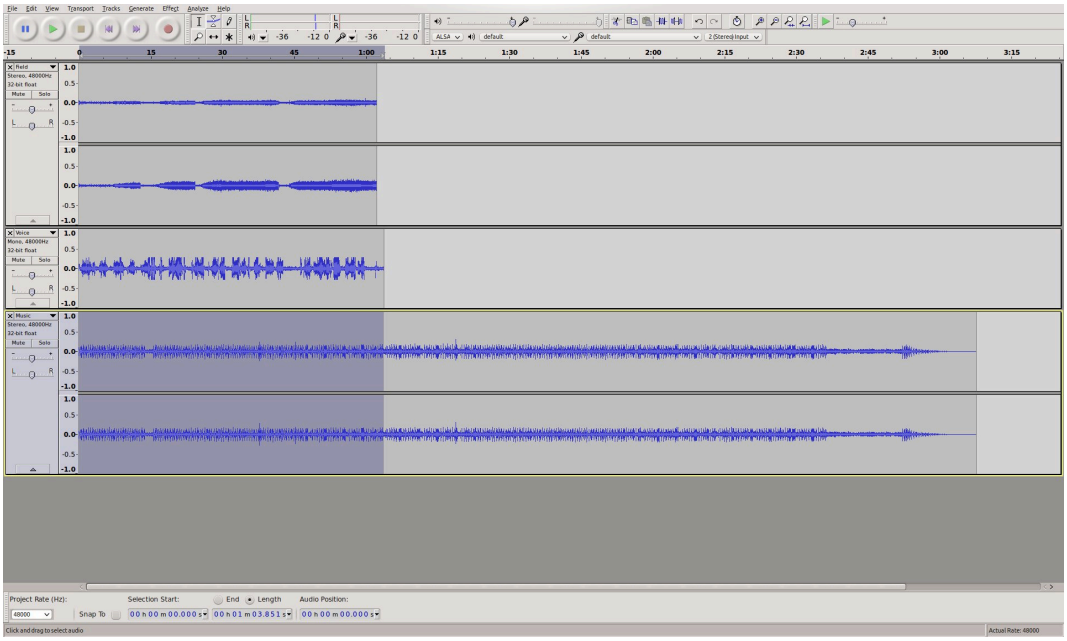
- Some original field recording from the front (stereo)
- Some voice from the (front) center (mono)
- Some music from the rear (stereo)

If, like in this example, some original field recording from a video clip is supposed to be used to create the surround sound audio track, it can be easily extracted using Kdenlive with *Extract Audio ▸ Wav 48000Hz* from the context menu of the clip. This creates a WAV audio file in the same folder where the video clip is located.

The audio clips to be used in this example are:

- `Field.wav` (stereo) for Front L+R
- `Voice.wav` (mono) for Center
- `Music.mp3` (stereo) for Surround L+R (rear)

In a new Audacity project, they can be imported in the above order with *Menu* ▸ *File* ▸ *Import* ▸ *Audio…*, the project should now look something like this:



Audacity screenshot

The channel mapping for 5.1 surround sound is:

- 1 - Anteriore sinistro
- 2 - Anteriore destro
- 3 - Centro
- 4 - LFE
- 5 - Surround sinistro
- 6 - Surround destro

Nota

LFE is often referred to as «subwoofer channel», which is not quite correct. A surround sound speaker setup is perfectly valid without subwoofer. In this case the surround

sound system will redirect the LFE channel to «large» speakers, usually the front speakers.

The stereo track «Field» can now be mapped to Front L+R, «Voice» to Center and «Music» to Surround L+R. There is just one problem: the Surround (rear) speakers of a surround speaker system are usually «small» and not able to reproduce low frequencies. So it would be necessary to map the low frequency range of the «Music» track to the LFE channel, otherwise the music might sound a little «thin».

To do this, the «Music» track can simply be duplicated with *Menu ▸ Edit ▸ Duplicate* after selecting it, and then *Split Stereo to Mono* from the context menu of the third track. Then one of the two mono tracks can be deleted; the other one can be renamed to «LFE».

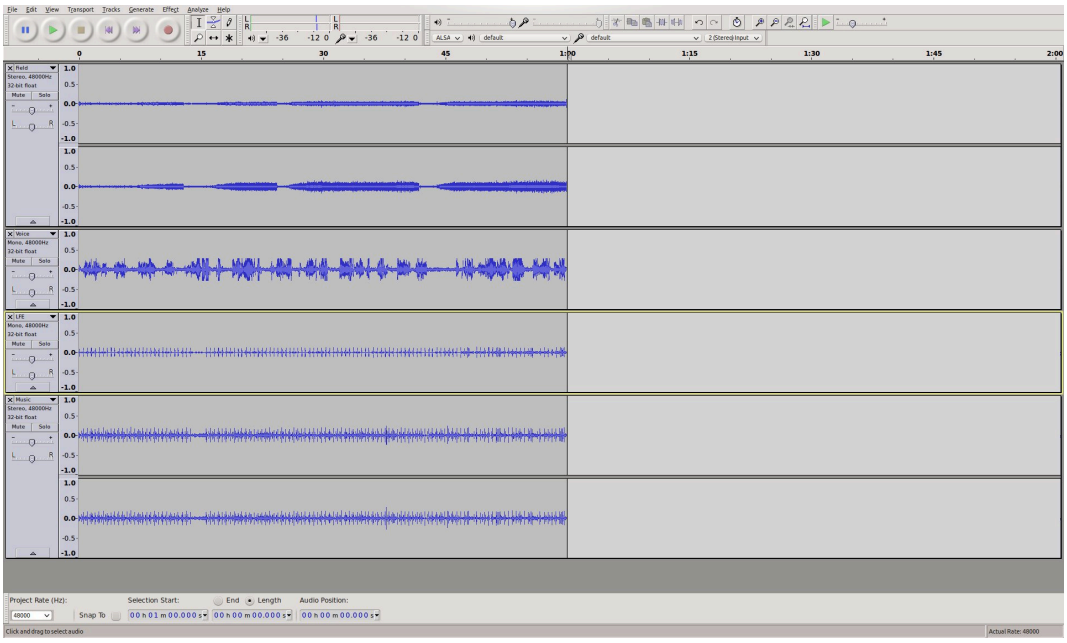
Now the «Equalization…» effect could be used to cut off frequencies above around 100Hz from the «LFE» track, and reverse, cut off frequencies below around 100Hz from the «Music» track.

Nota

Creating technically perfect surround sound is a science all of its own and thus beyond the scope of this guide - please refer to respective resources on the web for details.

What remains for now is to make sure that the surround sound track has the same length as the video track it should be added to. The video track used in this example has a length of 1:00 minute, so the lengths of the audio tracks in Audacity are adjusted accordingly.

The Audacity project should now look something like this:



Audacity project screenshot

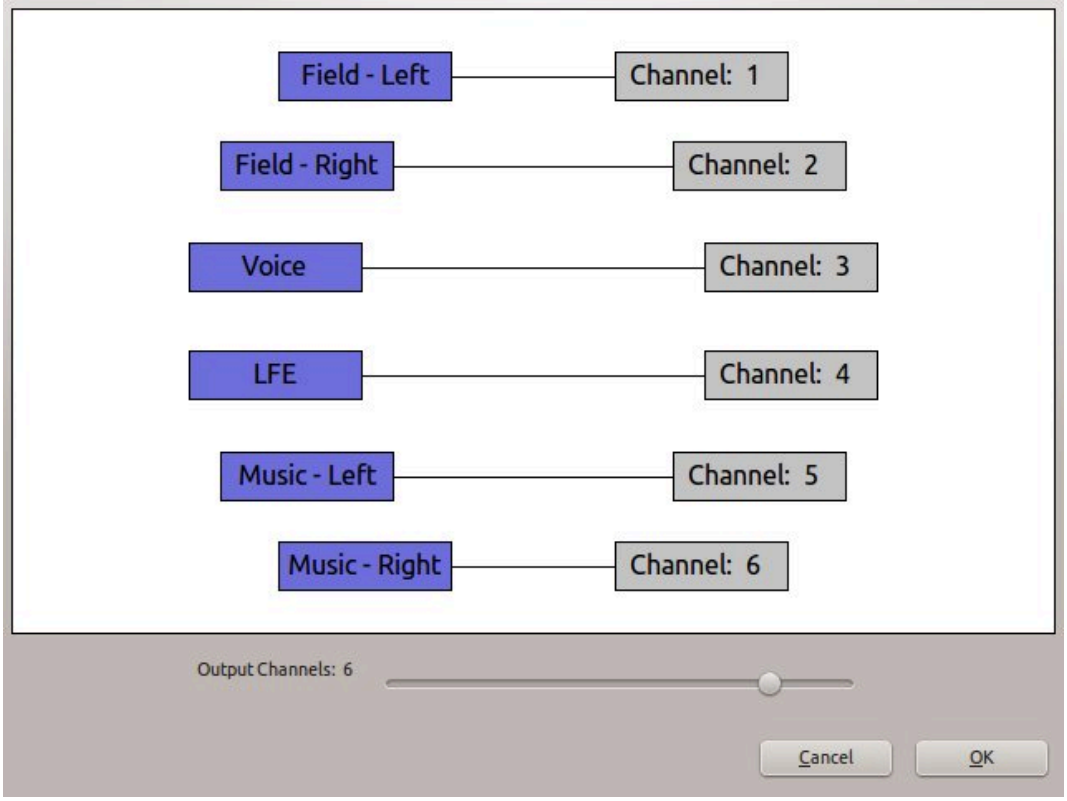
The next thing to do is to export the project to a multichannel 5.1 surround sound audio file. The format used here is AC-3 (Dolby Digital).

Before exporting, Audacity needs to be configured to allow exporting to a multichannel audio file: In *Menu ▸ Edit ▸ Preferences*, under *Import/Export*, select «Use custom mix (for example to export a 5.1 multichannel file)».

The project can now be exported into a 5.1 surround sound audio file:

- Select *Menu ▸ File ▸ Export...*
- Provide a name for «Name» and select «AC3 Files (FFmpeg)»
- Click *Options...* and choose «512 kbps» as «Bit Rate»

The «Advanced Mixing Options» dialog should show up. The number of «Output Channels» should be 6 and the channel mapping should already be correct:



Audacity mixing options

The result of the export should be an `*.ac3` file which is playable with e.g. **VLC** or **Dragon Player**.

Muxing Video and Audio Together

The final step is to add the surround sound audio track to the video track, assuming the video was rendered without audio.

Nota

When muxing audio and video files into one file, the actual streams are just copied, and not transcoded. So there is no quality loss to either the audio or the video streams. Also, because the streams are just copied, muxing is very fast.

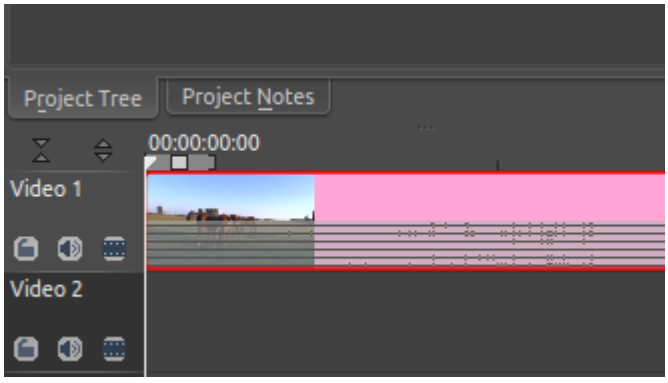
Assuming the video track was rendered to `Video.mkv` and the surround sound was exported to `5.1.ac3` the command to mux both to `Video-5.1.mkv` with **avconv** would be:

```
avconv -i Video.mkv -i 5.1.ac3 -c copy -map 0:0 -map 1:0 Video-5.1.mkv
```

The result should be an MKV video containing a Dolby Digital 5.1 surround sound audio track.

Editing Existing Surround Sound

When adding a clip with more than two channels to a project, Kdenlive creates an audio thumbnail that correctly shows all audio channels:



Kdenlive timeline (Note: Older version!)

The clip can be edited and (audio) effects applied to it, and all appears to work just fine - but once rendering the project, it turns out that the audio track in the resulting video file is 2 channels (stereo) only.

The following steps provide a manual workaround for this issue.

Extract and Split the Audio Track

The first step is to extract the audio track from the video clip. This can be done in Kdenlive with *Extract Audio ▸ Wav 48000Hz* from the context menu of the clip. This creates a WAV audio file in the same folder as where the video clip is located.

The extracted WAV audio file can then be opened in **Audacity**, it should show all 6 channels, these are:

- 1 - Anteriore sinistro
- 2 - Anteriore destro
- 3 - Centro
- 4 - LFE
- 5 - Surround sinistro
- 6 - Surround destro

Nota

LFE (Low Frequency Effects) is often referred to as «subwoofer channel», which is not quite correct. A surround sound speaker setup is perfectly valid without subwoofer. In this case the surround sound system will redirect the LFE channel to «large» speakers, usually the front speakers.

The idea now is to split the surround sound into four separate (stereo/mono) audio files that **Kdenlive** can handle:

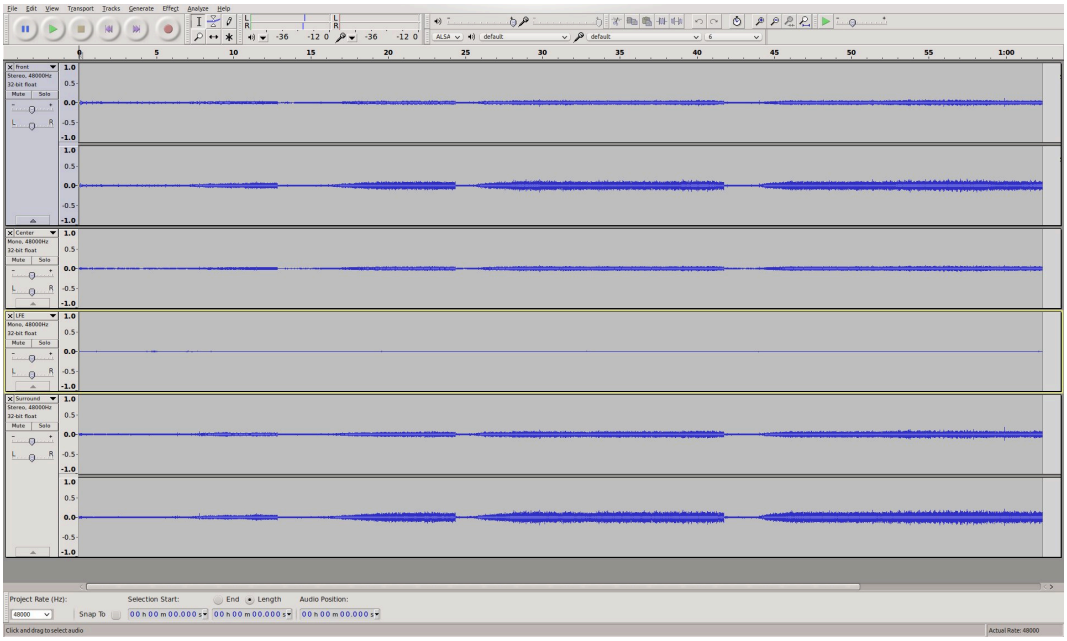
- Anteriore (stereo)
- Centro (mono)
- LFE (mono)
- Surround (stereo)

First, Audacity needs to be configured to not always export to stereo audio files: In *Edit* ▸ *Preferences*, under *Import/Export*, select «Use custom mix (for example to export a 5.1 multichannel file)».

Now, tracks 1+2 and 5+6 should be turned into stereo tracks by choosing *Make Stereo Track* from the context menu of the 1st and the 5th track, respectively. This should result in 4 tracks, two stereo and two mono.

Next, the 4 tracks should be renamed to «Front», «Center», «LFE» and «Surround» starting from the top, using *Name…* from the context menu of each track.

The tracks now look like this:



Audacity project screenshot

After all this hard work, exporting the four tracks to four separate audio files is easy with *Menu* ▸ *File* ▸ *Export* ▸ *Export Multiple…*. Use «WAV» as «Export format», the rest of the settings should already be okay: «Split files based on: Tracks» and «Name files: Using Label/Track name».

The «Edit metadata» dialog might pop up for each track. It is fine to just say *OK*. At the end there should be a confirmation dialog and four audio files should have been exported: `Front.wav`, `Center.wav`, `LFE.wav` and `Surround.wav`.

Import Audio Tracks into Kdenlive

The previously created audio files can now be added to the Kdenlive project using *Menu* ▸ *Project* ▸ *Add Clip*.

Since there are only two audio tracks in a project by default, it is necessary to add two more using *Menu* ▸ *Project* ▸

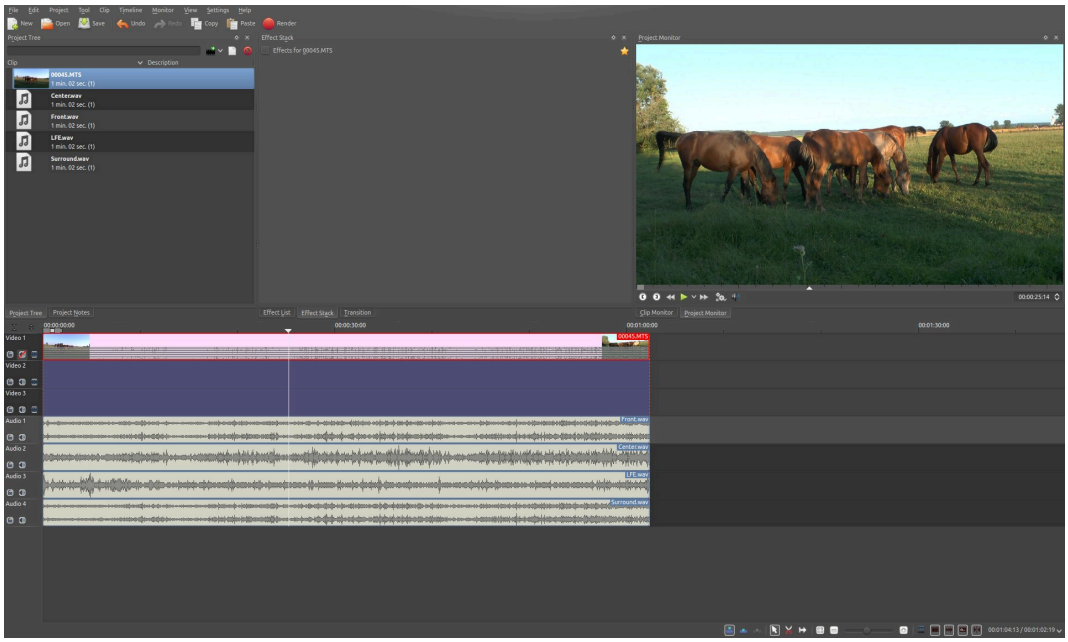
Tracks ▸ *Insert Track* before adding the four audio tracks to the timeline.

The next thing to do is to group the four audio tracks with the video clip by selecting all of them and then choosing *Menu* ▸ *Timeline* ▸ *Group Clips*.

Nota

Don’t forget to mute the original audio track in the video clip if necessary!

The Kdenlive project should now be ready for the usual editing, like cutting clips and adding effects, and should look something like this:



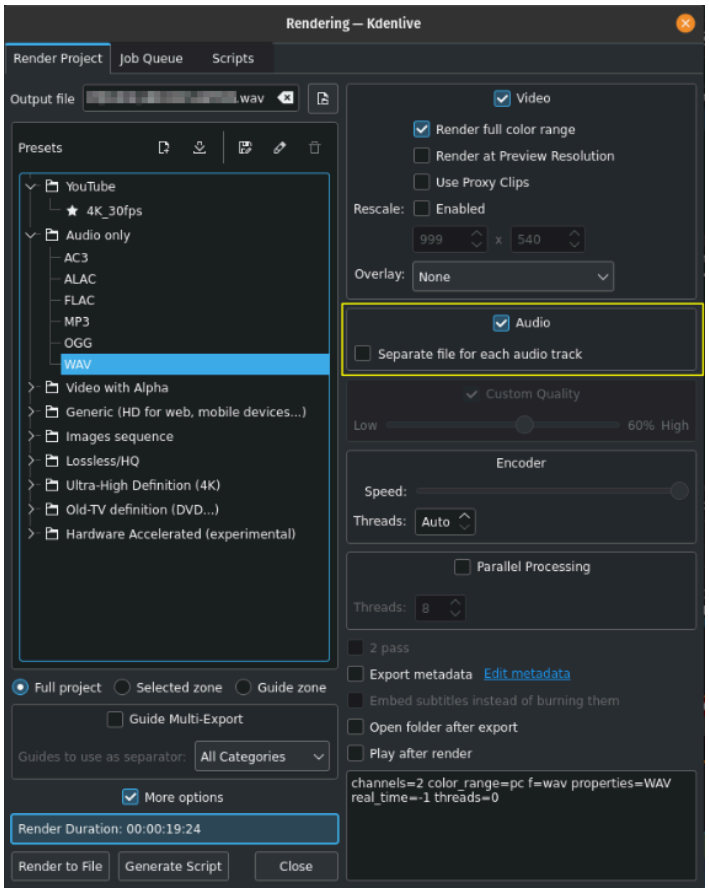
Kdenlive project example (Note: older version!)

Rendering the Project

Since it is not possible to render the project with a surround sound audio track, some manual steps are necessary to work around this.

First, the video track needs to be rendered without audio. This is simply done by rendering the project as it would normally be done, but without audio, by deselecting the *Audio* checkbox.

Then, each of the four surround sound audio tracks `Front.wav`, `Center.wav`, `LFE.wav` and `Surround.wav` needs to be rendered into a separate audio file. For each of them, do the following:



Exporting audio only in separate tracks

- Mute all other audio tracks

- Click on Render…
- Enter a respective file name for *Output file*
- Select preset *Audio only*
- Select profile *WAV*
- Make sure *Audio* is checked
- Make sure *Separate file for each audio track* is not checked
- Click on *Render to file*

Nota

Unfortunately, the mono tracks `Center.wav` and `LFE.wav` are rendered as stereo tracks, and there seems to be no way to avoid this. But this can be handled later in Audacity.

Compose a Surround Sound Audio File

Now the separate audio tracks rendered by Kdenlive need to be «merged» into a single multichannel 5.1 surround sound audio file. This is again done in Audacity:

> Import `Front.wav`, `Center.wav`, `LFE.wav` and `Surround.wav` (in this order!) using *File* ▸ *Import* ▸ *Audio…*

«Center» and «LFE» are now stereo, which is not what is needed. This can be fixed by selecting *Split Stereo to Mono* from the context menu of each track, and deleting one of the two resulting mono tracks.

Eventually, there should be four tracks in the Audacity project:

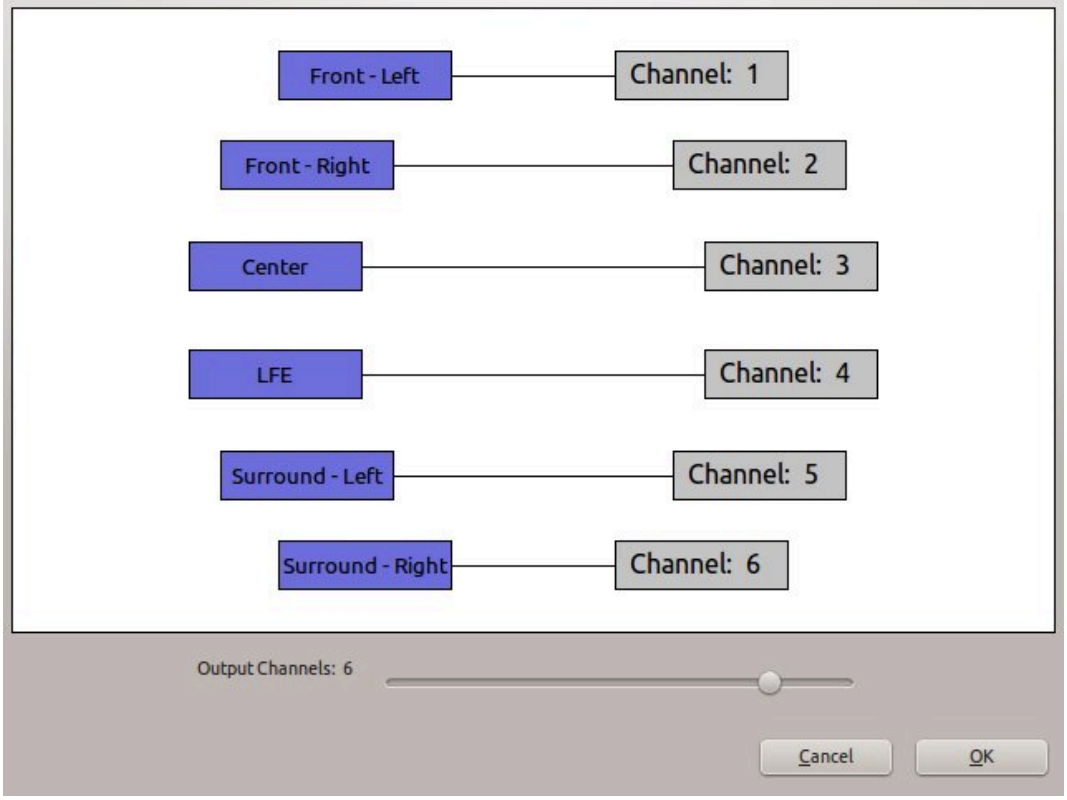
- Anteriore (stereo)
- Centro (mono)
- LFE (mono)

- Surround (stereo)

The project can now be exported into a 5.1 surround sound audio file:

- Select *File* ▸ *Export...*
- Provide a name for «Name» and select «AC3 Files (FFmpeg)»
- Click *Options...* and choose *512 kbps* as «Bit Rate»

The **Advanced Mixing Options** dialog should show up. The number of **Output Channels** should be 6 and the channel mapping should already be correct:



Audacity advanced mixing options

The result of the export should be an `*.ac3` file which is playable with i.e. **VLC** or **Dragon Player**.

Muxing Video and Audio Together

Since video and audio was rendered separately, both need to be multiplexed into a single file containing both the video and audio stream.

Nota

When muxing audio and video files into one file, the actual streams are just copied, and not transcoded. So there is no quality loss to either the audio or the video streams. Also, because the streams are just copied, muxing is very fast.

Assuming the video track was rendered to `Video.mkv` and the surround sound was exported to `5.1.ac3`, the command to mux both to `Video-5.1.mkv` with **avconv** would be:

```
avconv -i Video.mkv -i 5.1.ac3 -c copy -map 0:0 -map 1:0 Video-5.1.mkv
```

The result should be an MKV video containing a Dolby Digital 5.1 surround sound audio track.

Come dissolvere in entrata o in uscita i titoli

In questo breve video *how to* ti mostreremo come dissolvere (dolcemente) in entrata o in uscita i titoli di Kdenlive su una clip, e come dissolvere da e verso la trasparenza. La chiave del successo è usare una transizione **Composita e trasforma** con i fotogrammi chiave (funzionano anche **Affine** e **Composita**). **Non usare** la Dissolvenza dal/al nero, perché questi effetti rimuovono le informazioni sulla trasparenza del titolo.



[https://kdenlive.org/wp-content/uploads/2017/01/Kdenlive-Title-Fading.mp4]

Questi sono i passaggi individuali mostrati in questo video:

1. Aggiungi una transizione Composita e trasforma alla clip titolatrice.
2. Primo fotogramma chiave: imposta l” *Opacità* allo 0%. Questo segna l’inizio della dissolvenza in entrata (rampa

in salita)
3. Secondo fotogramma chiave: aggiungi un nuovo fotogramma chiave dove vorresti che il titolo sia completamente mostrato, quindi imposta l” *Opacità* al 100%. Imposta il tipo di fotogramma chiave a *Lineare*.

    a. La logica che c’è nell’impostare questo fotogramma chiave a *Lineare* è che altrimenti Kdenlive (MLT) calcola una curva smussata che si adatta al fotogramma chiave precedente e al successivo, facendo sì che il valore di opacità vada oltre il valore. Con una massima opacità possibile del 100% non lo noterai, tuttavia potrebbe essere visibile utilizzando un’opacità massima inferiore.
    b. Assicurati che il primo fotogramma chiave sia impostato a Smussa. Dopo che hai aggiunto il secondo fotogramma chiave puoi solamente cambiare il tipo del primo.

4. Terzo fotogramma chiave: aggiungi un altro fotogramma chiave verso la fine, dove vorresti che iniziasse la dissolvenza in uscita del titolo. Lascia l’opacità al 100%, e imposta il tipo di fotogramma chiave a *Smussa*.
5. Quarto fotogramma chiave: aggiungi un ultimo fotogramma chiave, impostando l” *Opacità* allo 0%.

Per maggiori informazioni sul mescolamento di fotogrammi chiave smussati o interpolati linearmente, vedi questo capitolo sulla Smooth Keyframe Interpolation.

Note

Fonti

Il testo originale è stato inviato dall’utente *TheDiveO* all’ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la

documentazione è stata estratta da kdenlive.org, aggiornata e adattata per corrispondere allo stile generale.

Estrazione di fotogrammi con una risoluzione maggiore rispetto al profilo del progetto

Sometimes you may need to work in your Kdenlive projects with image stills extracted from your source footage. Now that is easy, thanks to the “extract frame…” and “extract frame to project…” items in the context menu of the clip monitor. See also the chapter Estrai fotogramma nel progetto.

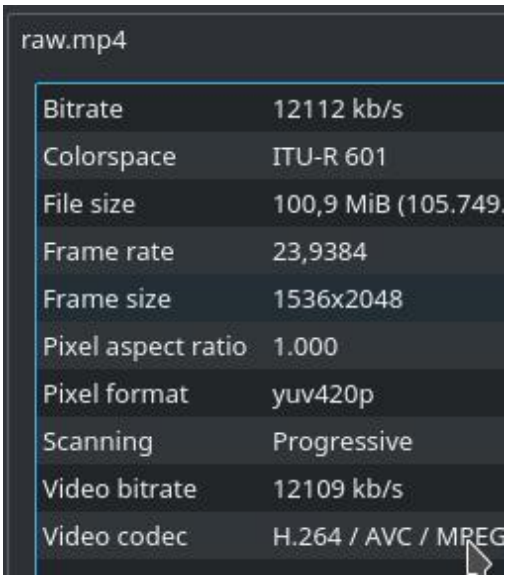
Attenzione

Kdenlive currently extracts frames according to your project settings. That means: if your source footage happens to be of higher resolution than your project settings and even different orientation, then the extracted frame will be in project frame format. In consequence, extracted frame quality might noticeably differ from the same video footage when used side-by-side in your project.

Project Profile and Profile-Differing Footage

In some projects you may face source footage that *does not match the project profile at all*. For instance, when working

with certain screen recordings, especially when recorded on tablets and smartphones. The recordings might be even in a different orientation[[1]].



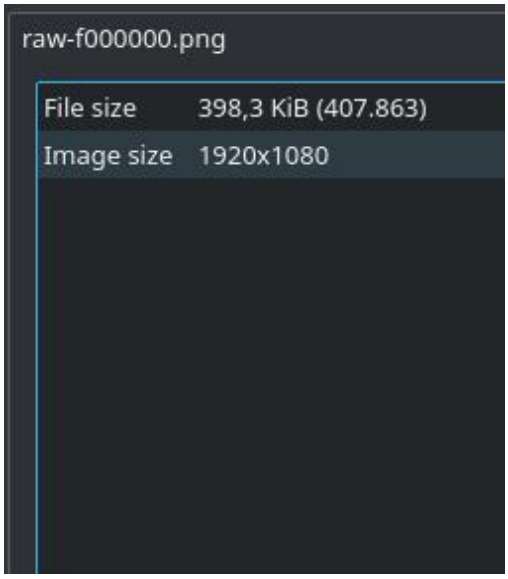
To give a concrete example: Recording the screen of an Android Tablet, say, a Samsung Galaxy Tab S3 gives raw footage with a frame size of 1536x2048 pixels with 2:3 aspect ratio (because the portrait orientation). Even when recording in landscape orientation, the 3:2 display aspect ratio isn’t ideal. And you may very well want to record in original resolution in order to not loose later downstream during post production when you may need the reverse in the raw footage.

Nota

The frame rate displayed by Kdenlive for this footage (see screenshot) is *not even in the right ballpark*. In fact, this footage has a widely varying frame rate (not to be confused with a variable bitrate), and Kdenlive/MLT/ffmpeg seem to offer wild guesses here, maybe based on the TV color range indicated for the video stream. But a

23500/1001 framerate is used by NTSC, yet this has been recorded with PAL cromaciticies on a PAL device.

Unfortunately, if you need to work with still images extracted from such source footage, then you might have already met a nasty surprise: Kdenlive’s media engine MLT extracts still frames always according to the project settings. Consider you have a FullHD 1920x1080 pixels 19:6 project. And the screencast footage is 1536x2048 pixels with 2:3 portrait aspect ratio. Then you end up with extracted frames of 1920x1080 pixels size with a landscape 16:9 aspect ratio and a lot of transparent space, but not the expected 1536x2048. So not only the resolution changed, but also the aspect ratio.



Hardly what you want here, as our detail screenshot shows. When comparing this clip monitor screenshot with the clip monitor screenshot taken from the raw footage, you’ll notice their different qualities. It does not matter which one you prefer, the issue is that they noticeably differ.

This is a no-no when we need to use both the raw footage as well as the extracted frames in the same project, especially adjacent to each other in the timeline. The differences are clearly visible, unless you compress the resulting video to the extreme of looking rather like a fake Barbapapa episode.

Estrazione frame risoluzione originale

Of course, after all timeline cuts have been mostly settled with the required extracted frames for stills, we could then manually (re-) extract the frames in their original resolution. Naturally, this is not only a daunting but also error-prone task.

Fortunately, there's the easy route using the extract-frames bash shell script (courtesy of the original blog post author TheDiveO). Download the **`bash script`** [https://gist.github.com/thediveo/57fd76e4d15252232aaacc7e422a79a2/archive/b3e605eb74737916bffa55bbc1b907e29ee7016d.zip] (ZIP file), extract it and make it executable (`$ chmod u+x extract-frames`).

Avvertimento

A word of caution: before you let loose anything on your Kdenlive project directory that makes changes, make sure to have backed up your project first. You have been warned. We take no responsibility for any data losses or other losses you may experience.

Now run the script inside your project directory, where your frame image PNGs are located together with the corresponding video files from which the frames have been extracted. You always need to specify the Kdenlive project filename in order to run the script:

```
$ extract-frames myproject.kdenlive
```

That is all there is to it! You should now see also Kdenlive's project bin noticing that the image files have been updated. Thus, you can run the script while your Kdenlive project is opened.

What does this script actually do? It first scans for frame image PNGs with filenames in the form `xxx-f000000.png`. Here, xxx is the filename (without extension) of the corresponding video file from which the frame has been extracted. At this time, the script only looks for corresponding video files ending in `.mp4` and `.MP4`.

The `f000000` part identifies the frame number from which the still frame has been extracted. Now this is posing an interesting question: in which reference system were these frames counted?

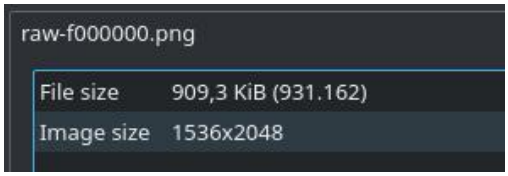
Remember that we wrote above that Kdenlive extracts frames from bin clips using the project properties? So, the reference system for counting extracted frame numbers is your project. And that is the reason why you need to tell `extract-frames` of your project: the script learns the project's frame rate in order to correctly handle frame numbers. Without it, we would later extract the wrong frames in case the raw footage has a different frame rate and thus frame counting from your project.

Nota

The frame image files can be located not only in the project directory, but also in sub directories. The script will not find any extracted frame PNG files outside your project directory sub-tree, because it does not scan your Kdenlive project for extracted frames.

Attenzione

Do not change the project frame rate afterwards, or the frame extraction will get messed up. That is because the frame numbers from the filenames do not match the project settings anymore.



After you have run the `extract-frames` script, you should notice in Kdenlive's clip properties pane that the extracted frame PNGs are now having the correct original frame size and aspect ratio. Just for completeness: the clip preview monitor now shows the same image quality as the original raw footage does. So you are all set to finalize and tape-out, erm, render your project.

If you happen to see color changes at this stage, then please check out our other How-to chapter about Color Hell: Ffmpeg Transcoding and Preserving BT.601.

Flusso di lavoro in poche parole

Your overall workflow does not change much, just throw running the `extract-frames` script inside your Kdenlive project

directory whenever you need to update the frame image files with full-resolution images from your raw footage. You can run and rerun the script at any time while you work on your project.

But remember to not change the project frame rate while working on your project, as this will put the frame numbers encoded in the filenames out of sync.

Note

Fonti

The original text was submitted by user *TheDiveO* to the now defunct kdenlive.org blog. For this documentation it has been lifted from kdenlive.org, updated and adapted to match the overall style.

---

[1]

Such footage *might* be a sign of the - rather hilarious - Vertical Video Syndrome (a PSA by Glove and Boots on YouTube). Or it might be the sign of an outstanding arthouse production. But there are other sensible reasons, such as their use in tutorial videos: a portrait mobile device screen can be easily composed with a 16:9 scene, leaving room for additional illustrations, explanations, and so on.

Ombra/Mezzo tono/Luce (LGG)

When it comes to color correction and color grading, Lift/Gamma/Gain (LGG) is the standard tool in all professional video editor applications. It is very much worth it to familiarize yourself with it because it is the one-stop-shopping tool to improve almost everything to do with colors in a video. Even complex and complicated lighting situations (for example, lighting with different color temperatures) can be tackled because the tool[[1]] allows you to independently improve or creatively adjust shadows using *Lift*, mid-tones using *Gamma* and highlights using *Gain*.

LGG does not do anything automatically, however. You have to adjust everything yourself, and - most importantly - know and understand where and how to change colors. In order to make it a bit easier, LGG uses color wheels instead of just abstract values for the primary colors R (red), G (green) and B (blue), so you can see what you are doing.

The first task is to find out what tint the image has. Then you move the circle in the center of the color wheel into the opposite direction of the perceived tint. The further away from the center the bigger the change. And sometimes it helps to overdo it a bit just to see the difference between the correct and the wrong color tone.

It is recommended to start with the midtones (*gamma*). After that you may need to use *gain* to slightly adjust the highlights, usually into the same direction as the midtones.

And that’s about it most of the time. You can leave the shadows as is, more often than not.

This sounds - and essentially is - rather simple and straightforward. The difficult part is to correctly judge the tint of the image. In case you did not judge it correctly you can reset your changes either individually using `RMB` or `MW` in the respective color circle or the slider, or reset the entire effect by clicking on *Presets* and selecting *Reset Effect*. You can check the results of your changes and compare the before and after in two ways:

1. Fai clic su *Disabilita effetto* e su *Abilita effetto* per visualizzare o meno l’effetto [[2]]
2. Fai clic su *Confronta effetto* per dividere lo schermo in due pannelli: a sinistra con l’effetto, a destra senza. Puoi anche spostare il divisore verticale per modificare la dimensione dei pannelli.

That helps in judging whether the changes improved the image or made it worse. If the changes made it look different but not necessarily better, it is good practice to reset the effect and start again.

LGG is rather intuitive and easy to use. But make no mistake, it takes a while to master it, and beginners should not get frustrated if the first clicks do not yield good results immediately. Success comes with patience, observation and lots of practice.

You may notice that moving the circle towards a color (e.g. (R) red) **does not increase** the value for that color but **reduces** the values of the opposite colors (e.g. (G) green and (B) blue). This is on purpose because it avoids clipping which can happen fairly quickly and easily when increasing the value of a color. That way you can focus on the colors

and their changes without worrying about overamplifying the respective color channel. This said, moving the circle by definition makes the image darker which needs to be compensated by using the corresponding slider. It applies to all three primary colors (R, G, and B) equally and lifts or lowers their brightness. Make sure not to exceed the value of 255 (maximum brightness), otherwise you will lose tonal information.

Instead of using the color wheels you can change the values for R, G, or B directly by either entering a value, or by `LMB` on the respective color value and using the `MW` (mouse wheel) to change the values in 0.010 increments. Holding `Ctrl` while turning the wheel increases the value in 0.100 increments.

Attenzione

Using the color values directly does increase the value for the color (contrary to reducing the value when using the color wheel as mentioned above) which can cause clipping.

Note

---

[1]

Naturalmente Ombra/Mezzo tono/Luce è in realtà un filtro, non uno strumento. Ma è davvero molto importante e potente.

[2]

Potrebbe sembrare un errore che quando viene visualizzato 👁 il suggerimento dica *Disabilita effetto*. In realtà succede

perché un clic sull’icona disabilita l’effetto, e l’icona diventa  . E viceversa.

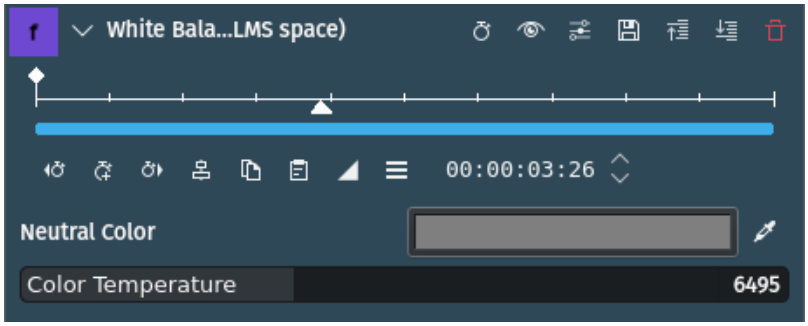
Bilanciamento del bianco, uno strumento importante

Nella fotografia, e quindi nei video e nelle immagini, l’illuminazione ha un effetto profondo sulla scena: dall’arancione caldo di un lume di candela a un blu freddo dell’ombra di una fila di case, oppure tra le montagne, con un cielo limpido e blu. Il cervello umano è in grado di regolare queste differenze di colore: un oggetto bianco viene sempre percepito come bianco, anche se l’illuminazione gli conferisce una tonalità diversa. In un certo senso, il nostro cervello esegue un bilanciamento del bianco automatico in base agli oggetti che sappiamo essere bianchi: un pezzo di carta, della porcellana, oppure l’abito bianco di una sposa.

Una foto o un’immagine mostrerà un oggetto bianco, o di un colore neutrale, con una tonalità basata sul colore della sorgente luminosa e della luce ambientale, dandole, a seconda delle volte, un tono giallo, rosso, verde o bluastro. Naturalmente questo non va bene, e deve essere corretto. Idealmente l’apparecchiatura di registrazione è stata impostata col bilanciamento del bianco corretto prima di girare la scena. La maggior parte delle fotocamere fanno un ottimo lavoro col bilanciamento del bianco nel caso in cui vengano scattate delle immagini (singole), tuttavia nella ripresa ciò non viene usato. Questo perché, anche nel caso di illuminazione costante, il bilanciamento del bianco fatto automaticamente dalle fotocamere fluttua quando cambiano i dettagli, oppure quando la persona ripresa muove un braccio. Questo influenza la valutazione della

fotocamera, e porta a modifiche di colore che sono molto difficili da correggere nel post-produzione.

Nel caso in cui l'attrezzatura non abbia impostato correttamente il bilanciamento del bianco, per eliminare le eventuali tonalità errate puoi utilizzare gli effetti Bilanciamento del bianco o Bilanciamento del bianco (LMS). In questa esercitazione stiamo usando l'effetto Bilanciamento del bianco (LMS): LMS sta per long, medium e short (lunghi, medi e corti), ed è uno spazio di colori che rappresenta la risposta dei tre tipi di coni dell'occhio umano, così chiamati per la reattività (sensibilità) alle lunghezze d'onda lunghe, medie e corte.



L'effetto Bilanciamento del bianco (LMS)

Il selettore di colori accanto al pannello di colore *Colore neutro* può essere utilizzato per selezionare il colore che dovrebbe essere bianco: facci clic, e, trascinandolo sopra, seleziona quindi un'area nel controllo del progetto o della clip. E questo è tutto ciò che ci deve essere!

Naturalmente hai bisogno di un'area neutra, grigia o bianca, nella sorgente. Se non è questo il caso puoi usare il regolatore della *Temperatura del colore* per qualche aggiustamento.

Il valore predefinito è 6.495: valori superiori e fino a 15.000 rendono l’immagine «più fredda / più blu», mentre quelli inferiori fino a 1.000 la rendono «più calda / più ambra o arancione». I valori non sono dei veri gradi Kelvin (K), ma tendono ad avvicinarsi.

Il regolatore regola finemente ogni colore selezionato col selettore di colori o col pannello *Colore neutro*, rendendo l’immagine più calda o più fredda.

L’effetto Bilanciamento del bianco funziona allo stesso modo, tranne che la *Temperatura del colore* viene chiamata *Tinta verde*, che cambia l’immagine sorgente da magenta (=0) a verde (=10.000). Ci sono casi in cui vorresti impilare entrambi gli effetti e giocare coi regolatori.

Regola CMYK

Questo how to è sull'applicazione della correzione CMYK ad uno specifico intervallo di colori usando l'effetto Regola CMYK.

La Correzione dei colori è un processo importante quando si ha a che fare con dei filmati che sono stati ripresi con equipaggiamenti diversi, oppure in condizioni di luce diverse. Vedi anche l'articolo sul bilanciamento del bianco. La regolazione CMYK è un filtro interessante per alcuni compiti speciali nella correzione dei colori.

Naturalmente i filmati video digitali usano lo spazio dei colori RGB, ma la Regola CMYK ha dei parametri (o regolatori) per i ciani, i magenta, i gialli e i bianchi, i neutri e i neri.



L'effetto Regola CMYK

L'effetto funziona modificando individualmente l'intensità del colore (o saturazione) dei colori, con i rispettivi regolatori: gli altri colori non sono quindi influenzati. Ad esempio, puoi aumentare o diminuire l'intensità (o

saturazione) del colore *rosso* usando il regolatore dei *Rossi* senza modificare gli altri pixel, cioè quelle parti dell'immagine che non sono rosse. La cosa più importante è che i toni del colore neutrale non vengono modificati. Questo effetto/filtro è quindi molto utile per ridurre quel rossastro nei toni della pelle.

L'uso del regolatore *Bianchi* può rendere luminosi i toni dei colori più rossastri (sposta il tono del colore più verso il rosso-magenta), oppure più bluastri (spostalo invece verso il blu-ciano). La stessa cosa si applica con i *Neutrali* per modificare i toni medi, e coi *Neri* per quelli scuri.

Questo effetto funziona come una maschera per un tono di colore specifico, ma limitato a uno dei sei colori di base. I vantaggi sono che non devi creare una selezione precisa, e che puoi modificare direttamente l'intensità (saturazione).

Attenzione

Quando sposti il regolatore *Rossi*, *Gialli* o *Magenta* verso destra (il valore viene aumentato) , l'intensità (saturazione) diminuisce; spostandolo invece verso sinistra (diminuendo il valore) l'intensità (saturazione) aumenta. Tutti gli altri regolatori funzionano come ti aspetteresti: i valori più alti aumentano l'intensità (saturazione).

Visori

I visori video sono degli strumenti di cui gli editor video non possono fare a meno. Forniscono una misura esatta e affidabile, e una rappresentazione degli elementi che compongono le immagini e i video, dai valori dei colori alla brillantezza, e sono indispensabili per perfezionare l’aspetto della produzione.

Possono però intimorire coloro che non hanno un addestramento formale. Questa sezione dovrebbe quindi fornire un punto di partenza e un’introduzione ai visori video, e a come usarli a proprio vantaggio.

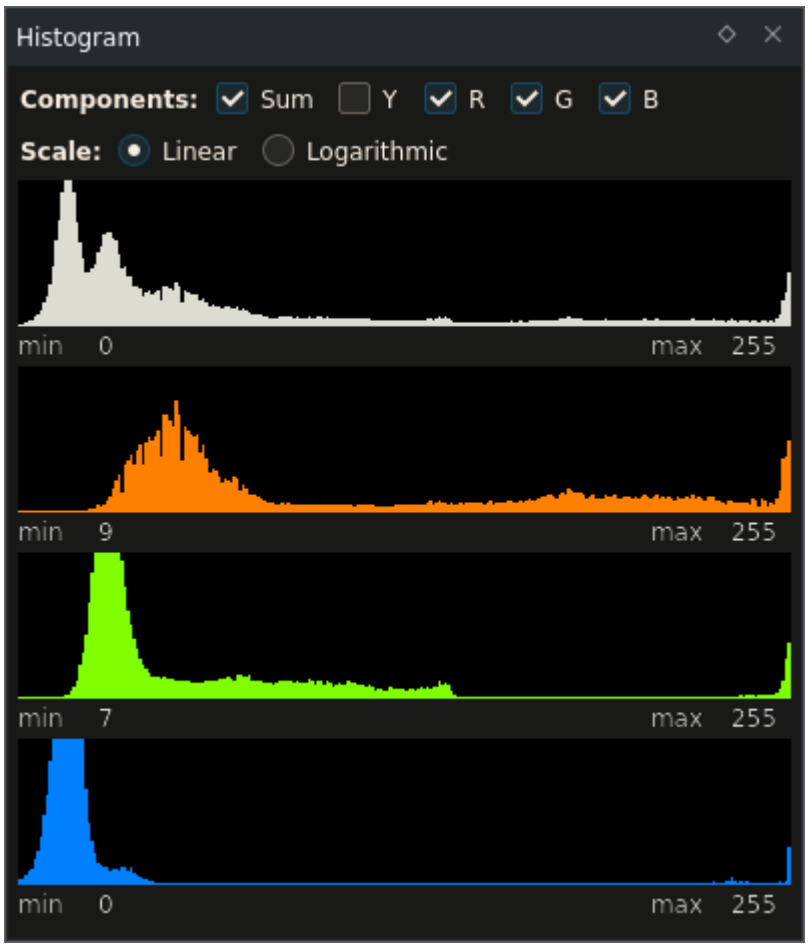
- Presentazione dei visori di colore
- Come funziona l’istogramma
- Waveform and RGB Parade
- Evidenzia le punte massime
- Le linee I e Q del vettorscopio

Presentazione dei visori di colore

Questa sezione contiene una breve panoramica sui visori in generale, e spiega in dettaglio quello più elementare, l’istogramma.

La correzione del colore è un argomento molto importante nel montaggio video. Inizia con un semplice allungamento della gamma tonale se la luminosità non è ideale, prosegue con il bilanciamento del bianco, che garantisce che il bianco rimanga bianco e non sia blu, e infine si conclude con la creazione di un aspetto che renda unico il tuo video. Ricordi il bluastro Minority Report? Il contrastato The Departed?

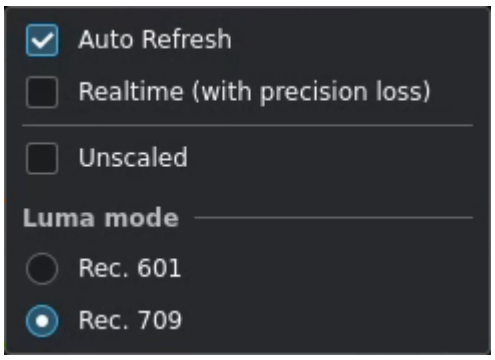
Per la correzione del colore hai fondamentalmente bisogno di due cose: gli effetti per cambiare i colori, e i visori per monitorare i cambiamenti. Il primo visore che sto mostrando ora è l’istogramma.



L” oggetto Istogramma di Kdenlive

Opzioni di base dei visori

Diamo una prima occhiata alle opzioni di base di tutti i visori. Premendo il RMB mentre passi sopra al visore apre il suo menu contestuale.



- :guilabel:`Aggiornamento automatico” aggiorna automaticamente il visore se il controllo del progetto o della clip cambia. Durante il processo di correzione del colore ti consigliamo di mantenere questa opzione abilitata. Diversamente dovrebbe essere disabilitato, poiché di solito ha un forte impatto sulle prestazioni di riproduzione: ci sono molti calcoli in corso nel visore.
- *Tempo reale* cerca di mantenere una determinata frequenza di fotogrammi nei visori, scartando parte delle informazioni sul colore ricevute (ad es. controllando ogni ottavo pixel invece che ogni singolo pixel).
- *Non riscalato* fissa la larghezza dell’asse orizzontale indipendentemente dalla dimensione dell’oggetto dell’istogramma. Se non spuntato, l’asse orizzontale si contrae e si espande in base alla larghezza dell’oggetto.
- *Rec 601* seleziona lo spazio dei colori Rec 601
- *Rec 709* seleziona lo spazio dei colori Rec 709 (lo usano i contenuti ad alta definizione e i video digitali)

Tieni presente che puoi sempre aggiornare un visore facendo clic su di esso.

Note

Fonti

Il testo originale è stato inviato da *Simon A. Eugster (Granjow)* lunedì 30/08/2010 alle 23:10 all’ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da web.archive.org, aggiornata e adattata per corrispondere allo stile generale.

Come funziona l’istogramma

When the Histogram receives an updated image from one of the monitors, each of these pixels consists of a Red, Green, and Blue component. Each of these values lies within a range of 0 and 255, which are the numbers you can represent with one Byte. 0 means that the component is not shining at all (i.e. it is black), 255 means that it is shining as bright as possible.

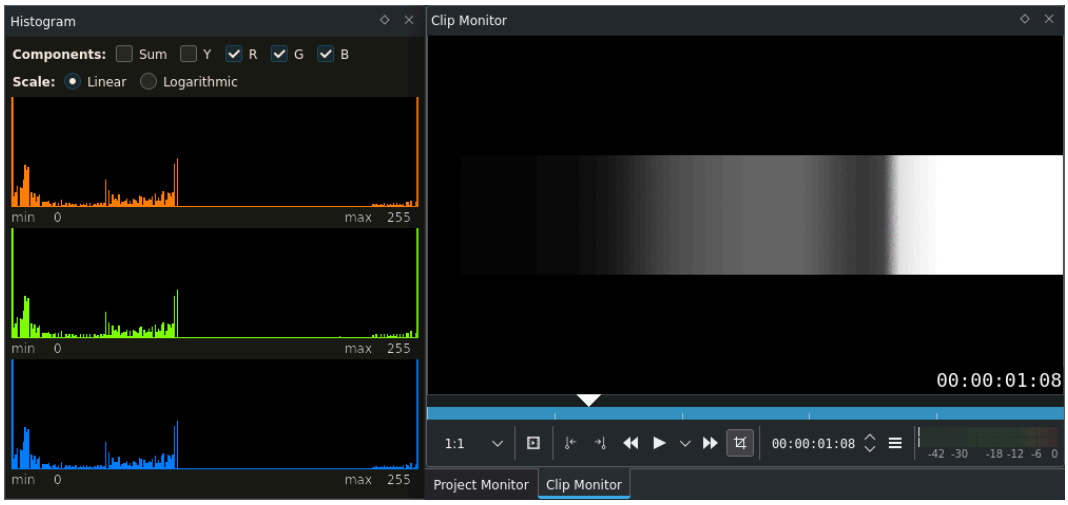
The histogram is merely statistics: it shows how often a component of a certain brightness occurs. So what the histogram then does is actually quite simple:

1. Take the first pixel
2. Look at the Red value (= *x*) of the pixel. Increase the height of the bar at position *x* of the histogram by 1. Example: If the red value is 0, increase the height of the bar at position 0 (that is at the very left) of the histogram by 1. If it is 42, increase bar 42 by 1. And so on.
3. Ripeti il passaggio precedente con Verde e Blu.
4. Look at R, G, and B together and calculate the Luma value. Luma is the perceived luminance of this pixel. See further below how it is calculated.
5. Repeat these steps for all other pixels on the image.

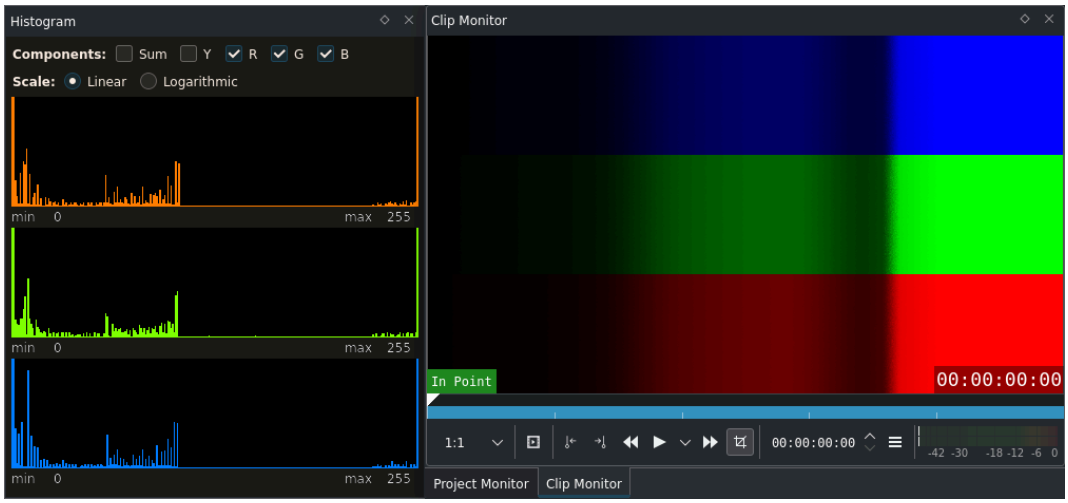
Cosa mostra l’istogramma

The Histogram only shows the distribution of the luminance of the selected components - nothing more, nothing less.

Also when looking at the RGB channels separately instead of at the calculated Luma component only, you cannot really guess the colors in the image. Take a look at these two images:



Histogram for a simple greyscale gradient image

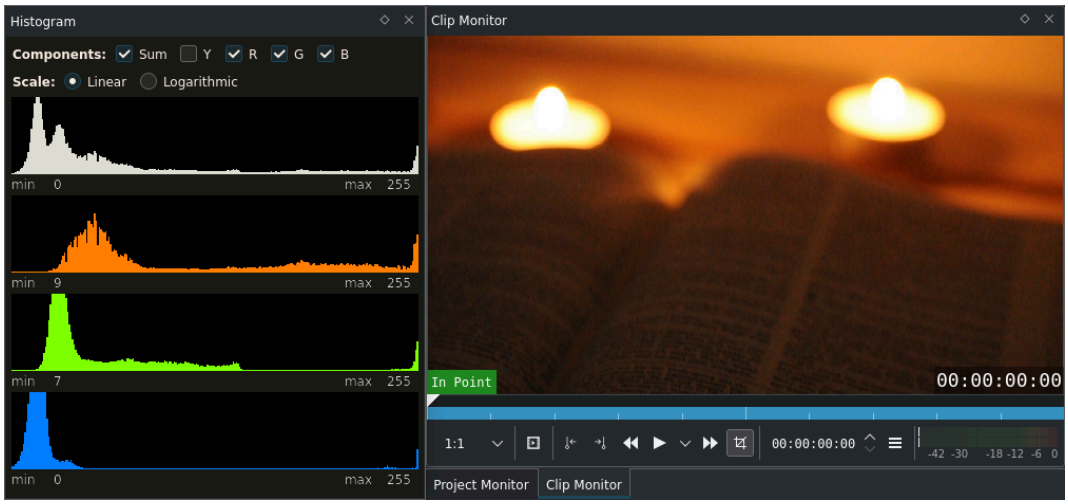


Histogram for a simple color gradient image

Exactly the same Histogram. Totally different colors. (What you can do is guessing the color tone; see below.) But what is the histogram good for now?

To answer this question, it is best to refer you to this article from Cambridge in Colour: Understanding Camera Histograms: Tones and Contrast and the second part Camera Histograms: Luminosity & Color. Although written for digital photo cameras, exactly the same applies for digital video cameras. Both articles are easy to read and understand and may also be of interest for experienced users.

Example 1: Candlelight



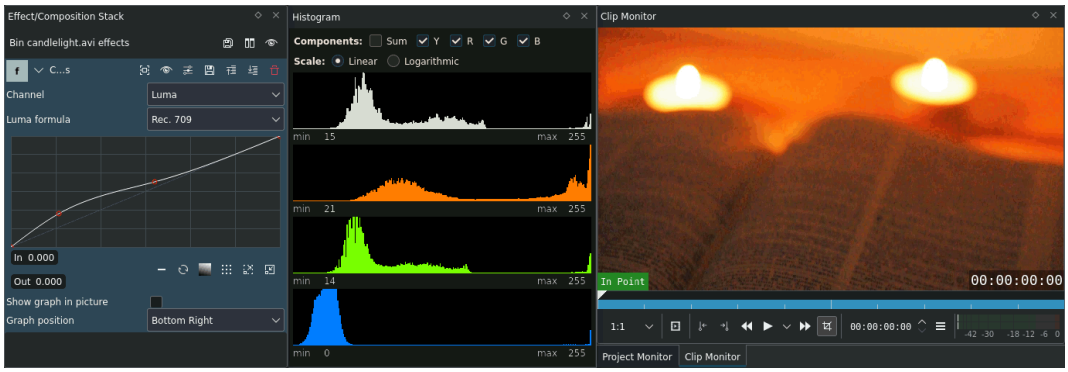
Histogram example with a candlelight image

Due cose speciali su questo istogramma.

- Most pixels are dark, according to the Luma component (white). Though there is no total black: Notice that the Luma component shows «min: 8». Nevertheless, the blue component does reach 0. This means that the darkest pixels are still slightly orange and didn’t lose all color information yet.
- There is quite some clipping. A lot of R values are sticking at the very right, at 255. Having a peak at 255 usually means that we lost information because some

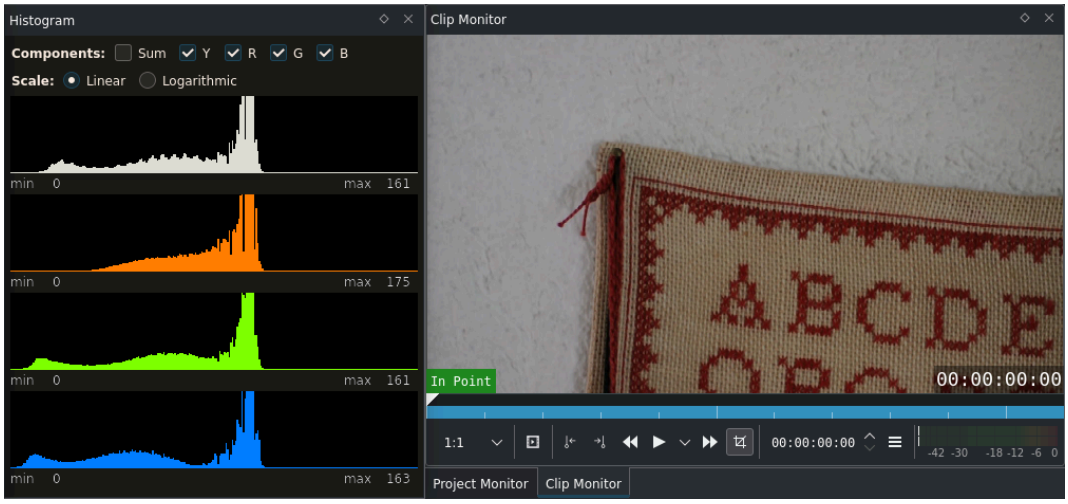
regions were too bright for the camera sensor with the current sensitivity settings. This could have been solved by lowering the sensitivity, but then the book and nearly everything else would be black. In this case the candles cause the clipping. (Not too bad here, because the lost detail isn’t important for the image.)

The RGB components also show very well that the shadows are not neutral grey but orange, otherwise the color heaps on the left would, as in the gradient histogram above, have their center at the same position. There isn’t a lot to correct here, what could be done is raising the shadows with a Curve effect, but this is a matter of taste and the intended mood for the final movie.



Histogram before and after applying some color correcting with the Curve effect

Example 2: Underexposed ABC



Histogram example 2 with an underexposed image

We immediately notice two things:

- The RGB peaks are at the same position, near the middle. The white wall is the brightest part, so these peaks are from the white wall. As they are not shifted, the white balance should be okay (the image confirms that). Note that the Histogram is not very accurate for white balance. Later we will introduce a much more accurate scope.
- The image is too dark. The brightest component, red, only reaches a value of 170. The white wall is actually grey.

Monitoring correct exposure is the histogram’s strength! The exposure can be corrected with Curve as well, but this time we will use the Livelli effect.



Histogram before and after applying the Livelli effect to correct exposure

We have lowered the input white level of the luma channel until one of the RGB components reached 255. Lowering the input white level further would cause clipping on the wall and loss of image information. (Which may be desired in certain circumstances!)

This process is called *Stretching* of the tonal range.

Opzioni istogramma

L’istogramma può essere regolato come segue:

- Components - They can be enabled individually. For example, you might only want to see the Luma component, or you want to hide the Sum display.
    - *Y* or Luma is the best known histogram. Every digital camera shows it, digiKam, GIMP, etc. know it. See below how it is calculated.
    - *Sum* is basically a quick overview over the individual RGB channels. If it shows e.g. 5 as the minimum value, you know that none of the RGB components goes lower than 5.

    - *R / G / B* show the histogram for the individual channels.

- Unscaled (Context menu) - Does not scale the width of the histogram (unless the widget size is smaller). Just a goodie if you want to have it 256px wide.

- Luma mode (Context menu) - This option defines how the Luma value of a pixel is calculated. Two options are available:

    - Rec. 601 usa la formula `Y' = 0.299 R' + 0.587 G' + 0.114 B'`
    - Rec. 709 usa `Y' = 0.2126 R' + 0.7152 G' + 0.0722 B'`

Most of the time you will want to use Rec. 709 which is mostly used in digital video today.

Riepilogo

The Histogram is a great tool for exposure correction, together with the Curves and the Levels effects. It helps to avoid clipping (burned out areas) and crushed blacks (the opposite) when applying effects.

Note

Fonti

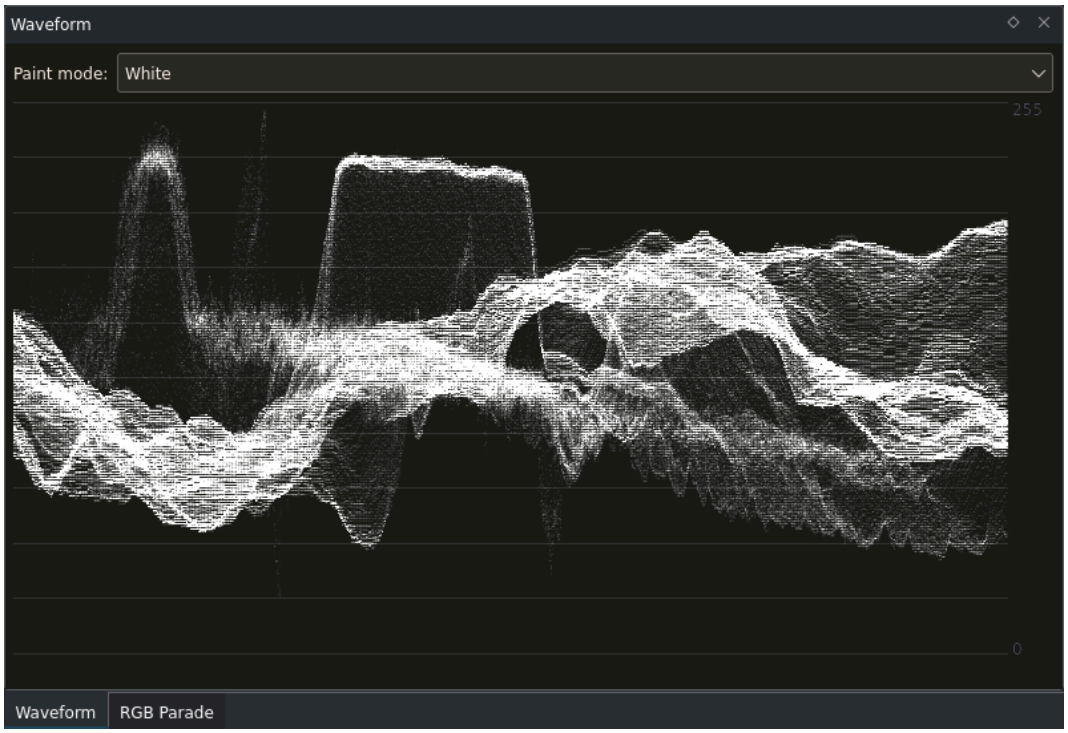
- **Histogram-bw.png** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/Histogram-bw.png]
- **Histogram-col.png** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/Histogram-col.png]

- **abc-underexposed.avi** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/abc-underexposed.avi] (26 MB; 720/24p)
- **candlelight.avi** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/candlelight.avi] (14 MB; 720/24p)

Il testo originale è stato inviato da *Simon A. Eugster (Granjow)* lunedì 30/08/2010 alle 23:10 all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da web.archive.org, aggiornata e adattata per corrispondere allo stile generale.

Waveform and RGB Parade

Waveform and **RGB Parade** are two closely related scopes. They do the same - Waveform for Luma, RGB Parade for the RGB components. Therefore, we will not always explicitly point out what properties hold for both scopes and speak of Waveform only.



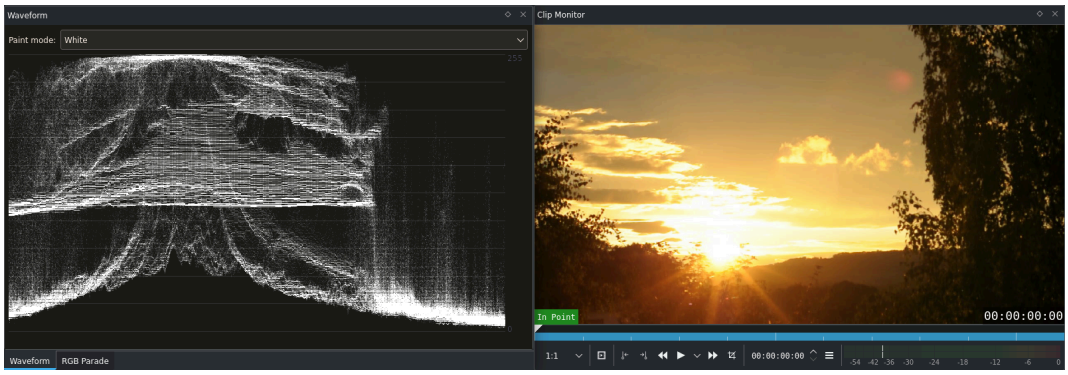
Kdenlive Waveform widget

How the Waveform Works

The Waveform is kind of a 3D Histogram. That has nothing to do with the fact that the above image looks kind of 3D. So where are the three dimensions?

1. The most obvious dimension is Luma: Dark pixels are at the bottom, bright ones are at the top. So if all pixels in the Waveform stick at the very top, your video is most likely white.
2. The second dimension is the horizontal position of the pixel in the original image. That is one of the things that makes the Waveform cool. Pixels in the first column of your input video will also be painted in the first column of the Waveform. This goes on until the scope reaches the last column of the input video, which will be painted in the last column of the Waveform.
3. The third dimension is the brightness of a pixel in the Waveform. The brighter a point there, the more pixels in this column share this specific brightness value.

Esempio di forma d’onda 1: tramonto



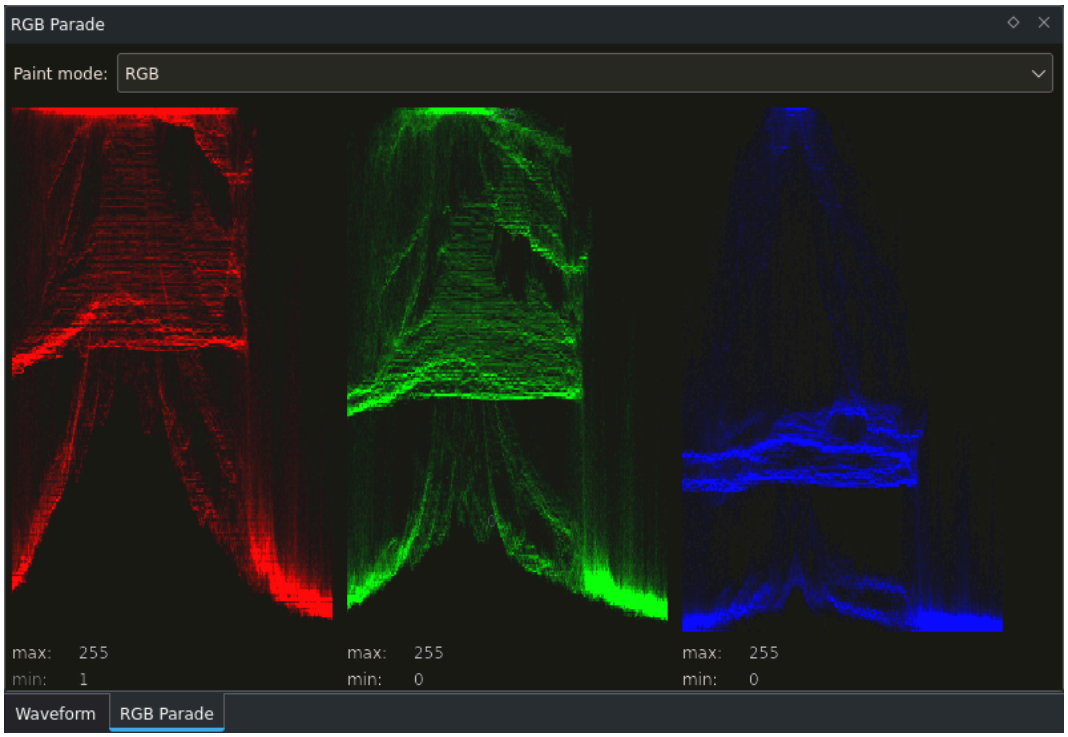
Esempio di forma d’onda 1

The Waveform looks quite impressive here. But what can we learn about the image?

- In the left third we have got some clipping. There are some bright spots which are the sun and the clouds.

- The last third of the image is dark, but not black (no crushing). This means that there is still a chance for color information. The image confirms that: The tree does not look neutral but green with an orange touch. Or is it the other way round?

That is where the RGB Parade drops in now.



Kdenlive RGB Parade widget

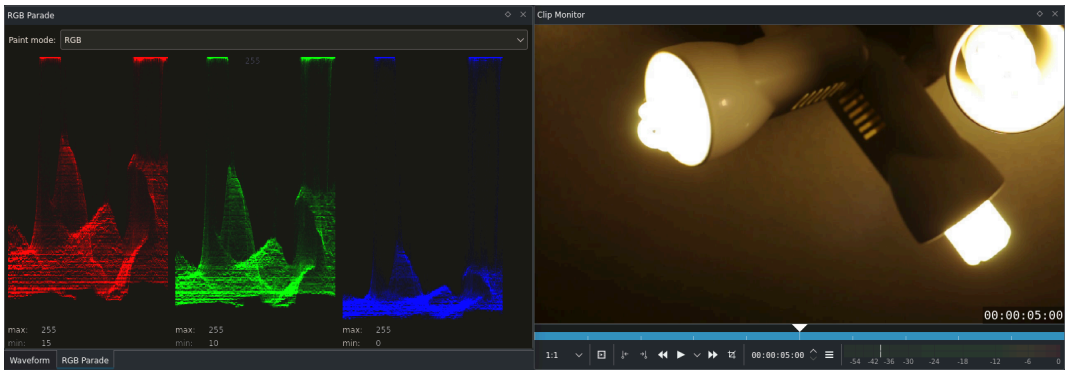
What we see is very slight crushing for blue on the tree, and more or less equal parts of red and green as well. So if you thought the tree were green, your brain fooled you. It is not. (Actually there is no green at all in the image.) Also, blue nearly does not clip at all, even in the sun. So it is still a little bit orange, which is great.

Now, did the Histogram not show clipping and crushing as well? Yes, it did. But it did not show where. That is a big benefit. As in some cases, if you see that there is some

clipping on a light bulb, you perhaps do not mind increasing the overall brightness of the image. It does increase clipping as seen on the Histogram, but the Waveform shows that only the light bulb is clipped a little more, which you can afford in our imaginary case.

RGB Parade Example: Light Bulb

Wait … imaginary? Actually there is a short clip with light bulbs. Which is quite interesting, not only due to the wrong white balance. See the how-to guide Bilanciamento del bianco, uno strumento importante for more details about white balance and how to use it in Kdenlive.



RGB Parade example 1

The RGB Parade reveals two things at first glance. You will at least recognize the first one as well.

- The fluorescent lamps are clipped. All channels are at 255 there, so they are totally white.
- The white balance is wrong. This can be told for sure. The ceiling is white in reality. And the left-most quarter of the image consists exclusively of the ceiling. This part should look equal in the RGB Parade, but when e.g. comparing Red to Blue, you see that Red starts at 19

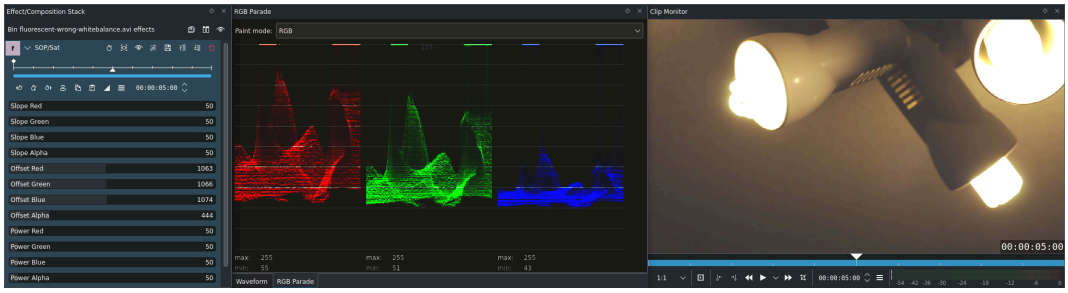
whereas Blue starts at 0. Furthermore, the Blue channel is much more compressed. Its height in this area is 25, whereas the height of the Red channel is about 50.

To achieve proper white balance here we make use of a new effect called SOP/Saturazione. Curve would work as well (actually curves could do everything), but let's use a new effect here.

The first thing to decide is how bright the darkest spot should be. This can be controlled with the *Offset* parameter. Reference is again the left part of the Parades, the soon-to-be white ceiling. You can use your mouse to make the Waveform or RGB Parade draw a horizontal line and display the value there. All channels were lifted to around 50 in this example:

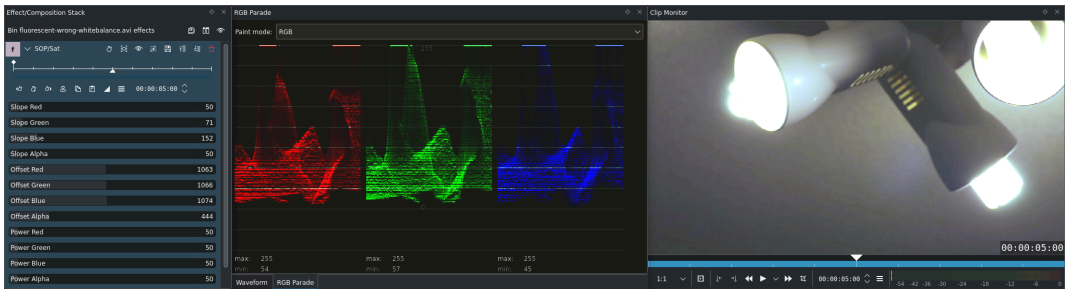
Nota

The SOP/Saturazione uses a different scale than the RGP Parade widget. The lifting of the channels refers to the RGB Parade scale (0…255) as one can see in the *Min* in the RGB Parade display. The idea is to lift the channels so that their bottoms are aligned.



Using the SOP/Saturazione to change the color tone

Second step is stretching the channels. This is done with the *Slope* sliders. The goal is again to find a neutral spot in the RGB Parade and use it as reference. We could again use the ceiling on the left, but after some testing it turned out that the little wave in the middle of the scope works as well. Its advantage is that it is slightly brighter than the ceiling allowing to correct the color cast more precisely.



Using the SOP/Saturazione to adjust white balance

And voilà, exposure and white balance are corrected.

When taking a look at the full-sized image (or when trying it yourself with the sample clip available for download at the end of this article) you will notice color waves in the image. This is the result of the stretching: We have blown up the ceiling on the left from 25px height to nearly 100px. If the clip had been exposured and white-balanced correctly when shooting, we would have 100 distinct values there, but now there are only 25 different blue levels causing these steps. Also in the histogram the image looks torn apart. (Another reason might be the high compression of the Nikon D90 clips.) This effect is called *Posterization*[[1]].

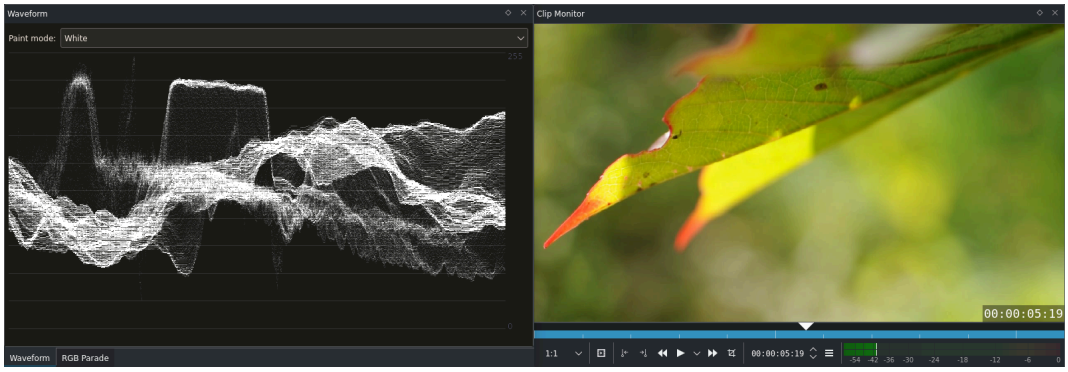
This is one of the reasons why more expensive cameras (and with that we mean *really* expensive ones, like the *RED One*[[2]], to name an extreme example) record videos in higher bit depth[[3]]. Perhaps all clips you will ever encounter only store 8 bits per channel, so there are 2^8 =

256 possible values for each channel. Having for example 10 bits per channel would already result in $2^{10} = 1024$ possible values. This would already have solved our problem.

But before you buy a *RED One* now - Kdenlive does not support more than 8 bit (yet).

Where you already can play with more than 8 bits per channel are RAW images from DSLR cameras. Supported by many image processing applications such as digikam or RawTherapee.

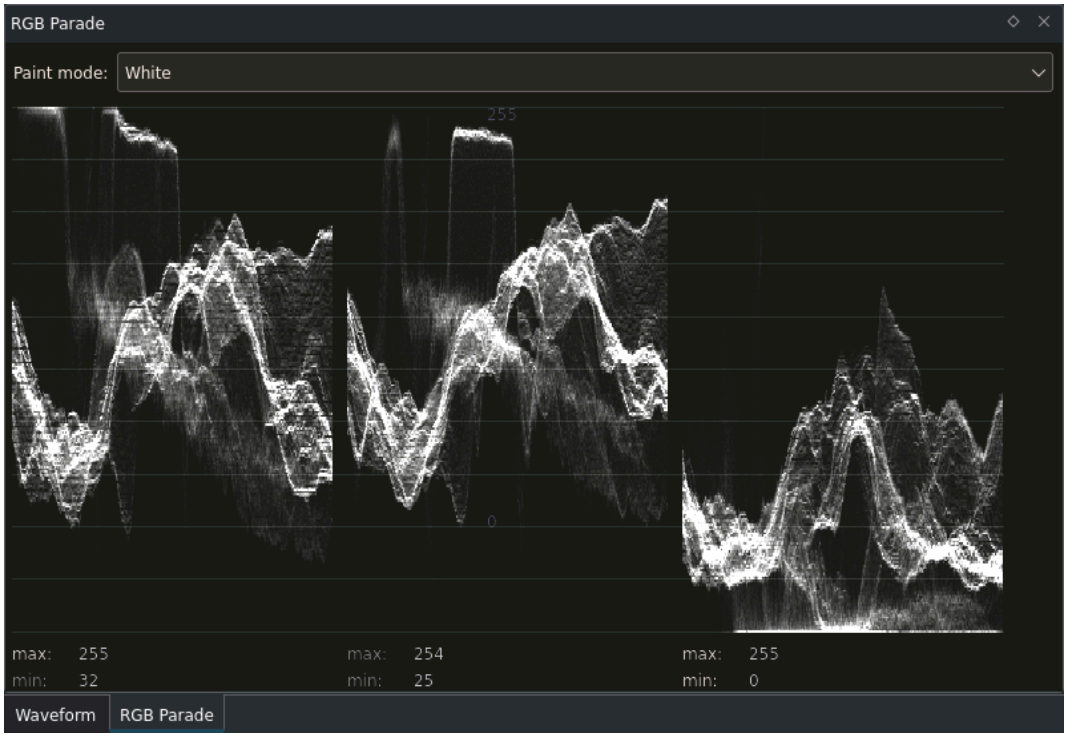
Waveform Example 2: Leaf with Hidden Clipping



Esempio di forma d’onda 2

Looks perfect. Good exposure (says the eye and the Waveform), beautiful colors.

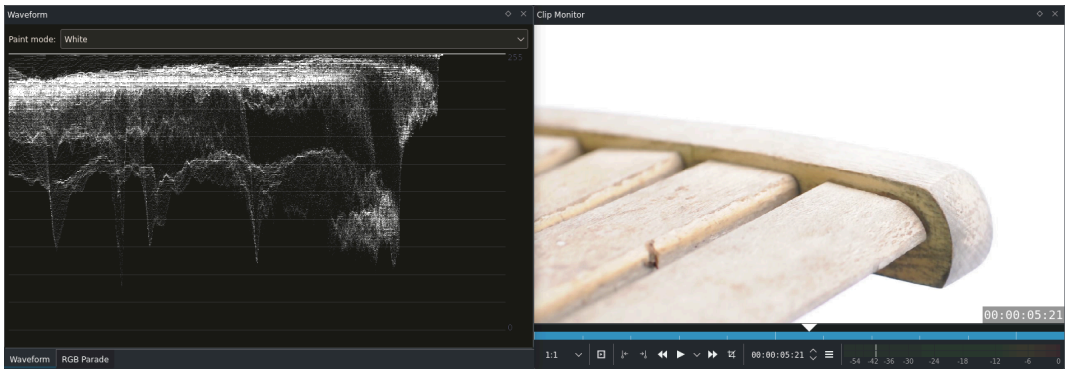
Nevertheless, there is some clipping. It is just hidden by the Luma calculation: For Luma, only pixels that are totally white are at the top of the Waveform.



RGB Parade exposes clipping

Although the green leaf looks much brighter than the red tip, it is the Red channel which clips at the tips. The thing is that our eyes are most sensitive to Green, less to Red, and even less to Blue. That is also the reason why the beam of a green laser is visible in the night sky, but a red one is not - unless you’ve got a really strong one.

Waveform Example 3: High Key Clip

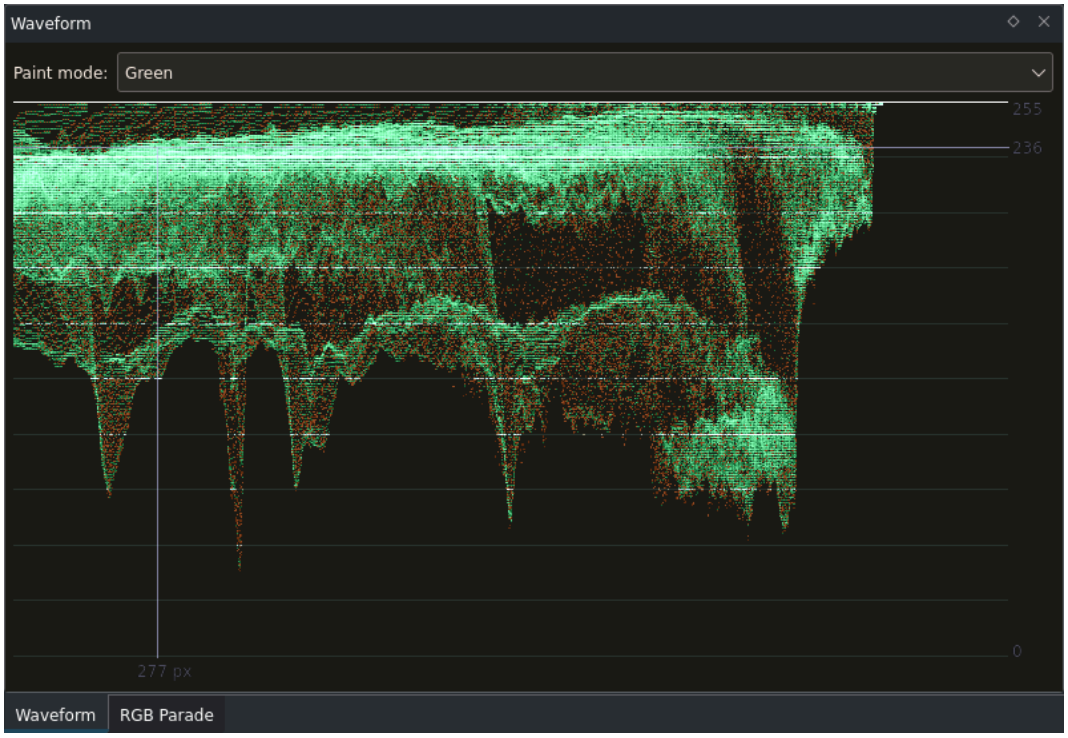


Esempio di forma d’onda 3

This is a classical High-Key shot. Bright subject (but not clipped yet), white background.

Opzioni di Forma d’onda

- *Paint Mode* - Changes the paint mode for the Waveform. Usually changes its brightness as well. Green also highlights pixels with values 0 or 255.
- *Luma mode* (Context menu) - As for the Histogram you can choose how to calculate Luma (Rec.601 or Rec.709).



Waveform widget with paint mode Green

Interesting detail: When color grading, some colorists prefer scopes with neutral colors and basically with neutral everything. Just greyscale except for the video itself. Why is that? Quick answer and fun fact: Afterimages. If you look at a green surface and then immediately color grade an image by eye, there will be too much green in it.

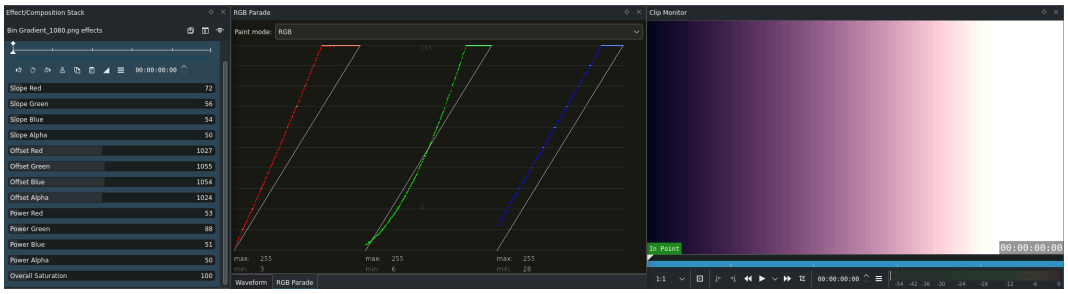
RGB Parade Options

- *Paint Mode* - Changes the paint mode; see above.
- *Draw Axis* (Context menu) - Draws an axis with 10 steps
- *Gradient reference line* (Context menu) - Draws a line from bottom left to top right. This is useful when testing color correction on a linear gradient clip (Black on the left, White on the right), to observe changes in each channels.

To explain the last point a little more in detail: A black/white gradient draws a line from the bottom left to top right on the Waveform. When changing the colors, e.g. with the SOP/Saturazione effect or with Curve, the line will change.

Attenzione

Effects working on the saturation will not have any effect on a grayscale gradient!



Playing with the SOP/Saturazione and a gradient

In this gradient above a SOP/Saturazione effect was applied to give the blacks a blueish touch and the mids and highs a warm touch. You can play around with the gradient file and some color correction effects on the gradient file as well. What the above is good for will be in the next part.

Riepilogo

Waveform and **RGB Parade** are powerful scopes. Especially the RGB Parade. Correcting the exposure is easy, and with these scopes you can always keep track of the levels of each color component. It is also possible to do white balance by adjusting blacks first and whites afterwards because the horizontal axis in the Scopes

correspond to the horizontal axis in the video which allows to detect spots that should be neutral.

Note

Fonti

- **windy-sunset.avi** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/windy-sunset.avi] (22 MB; 720/24p)
- **fluorescent-wrong-whitebalance.avi** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/fluorescent-wrong-whitebalance.avi] (22 MB; 720/24p)
- **red-leaf-tips.avi** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/red-leaf-tips.avi] (13.5 MB; 720/24p)
- **highkey.avi** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/highkey.avi] (13 MB; 720/24p)
- **Gradient_1080.png** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/Gradient_1080.png] (10 kB, 1920x1080)

Nota

Depending on your browser settings you may get an error that the file download is insecure.

Il testo originale è stato inviato da *Simon A. Eugster (Granjow)* martedì 14/09/2010 - 15:01 all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questa documentazione è stato preso da web.archive.org e adattato per corrispondere allo stile generale.

---

[1]

See this tutorial about posterization from Cambridge in Colour
[2]

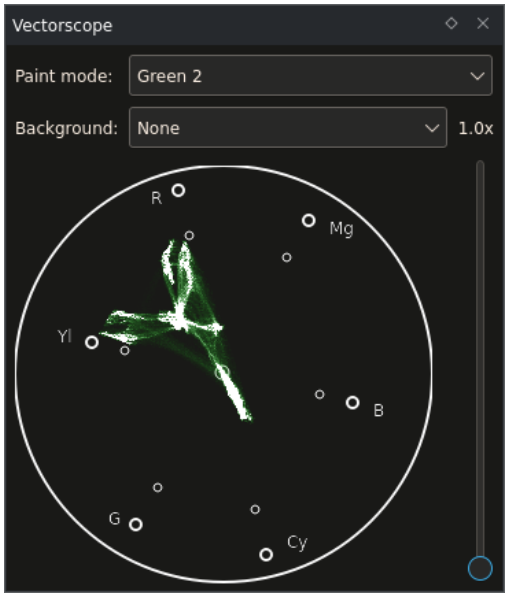
For more details see the Wikipedia page about Red Digital Cinema

[3]

See this tutorial about bit-depth from Cambridge in Colour

Evidenzia le punte massime

The next scope (after the Histogram and the Waveform and RGB Parade) we want to discuss in more detail is the **Vectorscope**. This is actually the most interesting scope because it is quite different from the other ones and, secondly, is really useful for color grading.



How the Vectorscope Works

There is one simple thing that makes the Vectorscope so special: It uses a color space different than RGB. That sounds unspectacular but it is not. The previous scopes allow you to determine which brightness values exist in your image, the Vectorscope shows which colors there are.

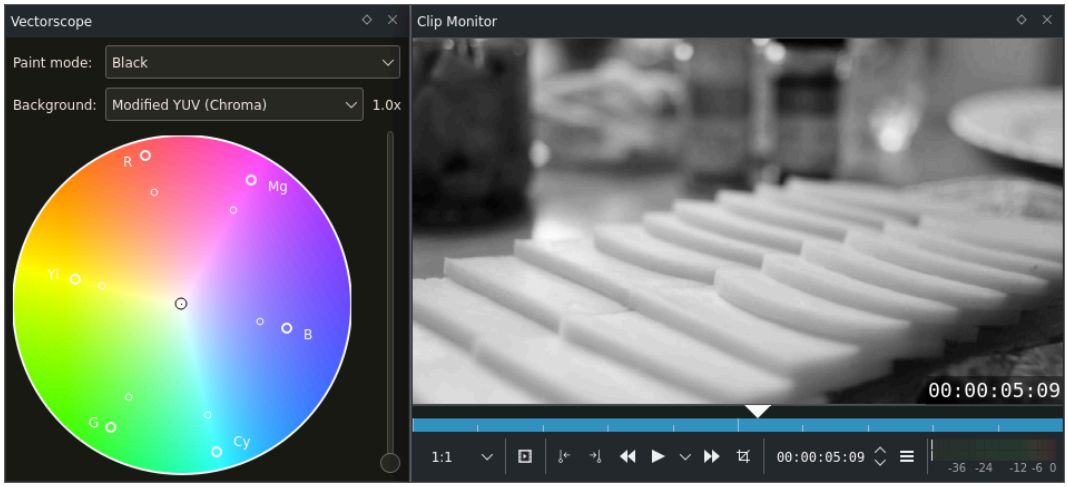
The Vectorscope supports two different color spaces: YUV and YPbPr. Both of them have the *Y* in common, something you know from before: It is the *Luma component* (Rec.601 in both cases). This, amongst others, comes from black/white TV. When Color TV was introduced, some people actually recognized that not everybody would immediately trash his old b/w TV and buy a new one, so they still sent the b/w signal, but with two additional channels: The blue difference and the red difference (to Luma), called U and V. For more details look at the image with its individual YUV components on the Wikipedia page about YUV.

The other color space, YPbPr or its digital counterpart YCbCr respectively, are similar. If you switch between the two color models in the Vectorscope (via the context menu) you will notice that the colors are slightly shifted. YCbCr is used basically everywhere in digital video.

So, what the Vectorscope does: It calculates the Luma value of a pixel, then calculates the blue difference/red difference values. Then it throws the Luma value away. Why is that? It is because the Vectorscope is 2-dimensional. The blue difference is on the horizontal axis, the red difference is on the vertical axis. (There actually are three-dimensional vectorscopes which put the Luma component on the third axis!)

Example 1: Grayscale Video

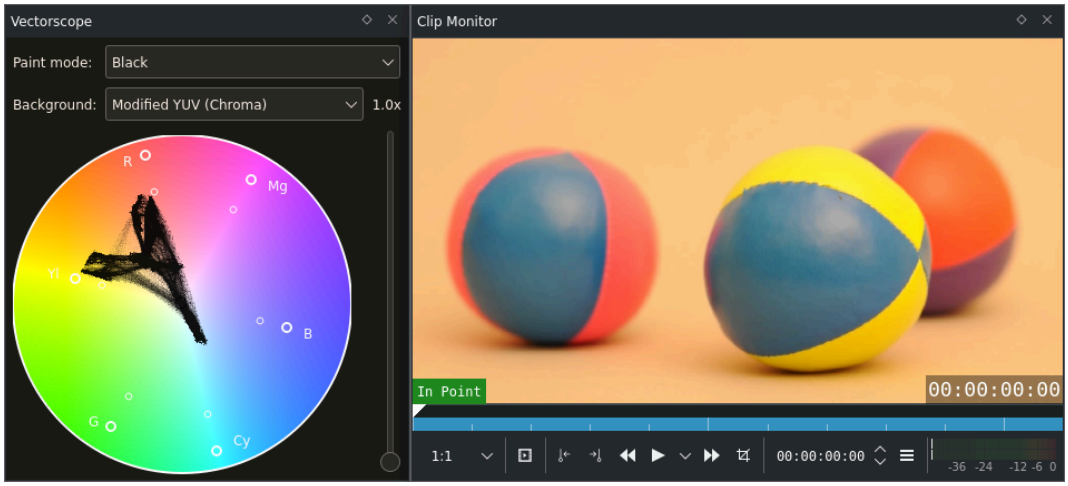
Now let’s see at how this actually looks like in a video.



Vectorscope with a black-and-white image

Well … nothing? Close. There is a little pixel in the middle of the scope. And that is the whole image. That looks a little disappointing now, but actually it is great. All greys (plus black and white) are exactly in the middle. Everything that is not in the middle has some color information (and the further away it is from the middle, the higher its saturation aka. chrominance). This will come in very handy when it comes to white balance.

Example 2: Juggling Balls



Vectorscope with a color image (juggling balls)

Juggling balls are more interesting, especially when they are colored. The ones above are. In this example a YUV background (with fixed Luma) has been switched in order to better identify the colors of pixel heaps on the scope.

Two things can be noticed:

- there are six areas with high black density on the scope (which means that many pixels share this hue):

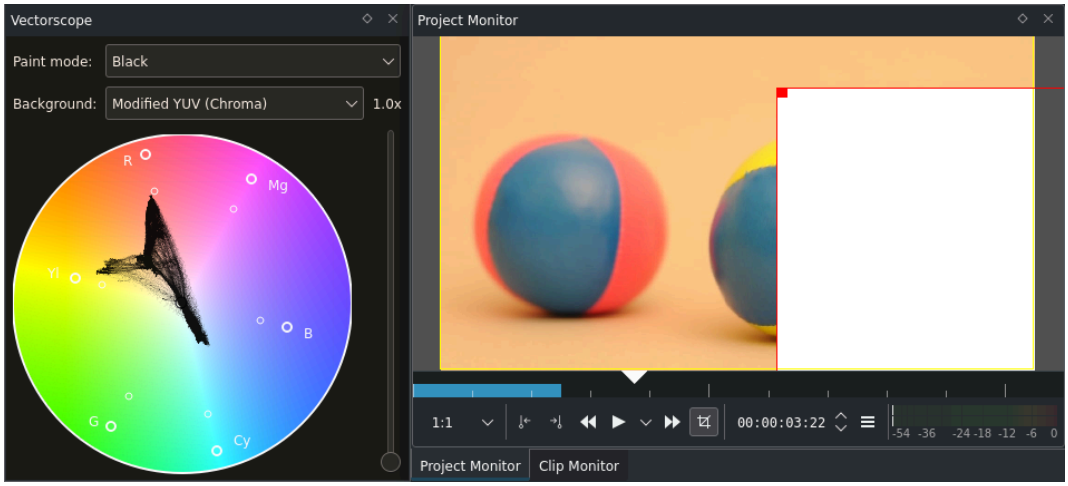
  1. One that points towards blue (bottom right),
  2. A big one around yellow,
  3. Two big ones around red,
  4. A smaller one between red and yellow,
  5. And the last one which you might have missed, between red and blue.

  These are exactly the ball's colors! Blue comes from the two balls on the left, yellow from the yellow ball, the left red area is the pink part of the left ball, the right part in red is the red ball on the right. The part between red and yellow, which is actually orange, is the background of the whole scene, and the last one between red and blue is the violet part of the right red ball.

- The orange background seems to connect all other areas. This is something really amazing. Like magic. It will help doing white balance. The neutral area will almost always seem to connect the other ones.

As the shot above is actually correctly white balanced, it should not be maltreated it here. But you should actually try! Download the sample below, add a SOP/Saturazione effect and change the *Offset* parameters for the RGB values. (Do not forget to enable auto-refresh.)

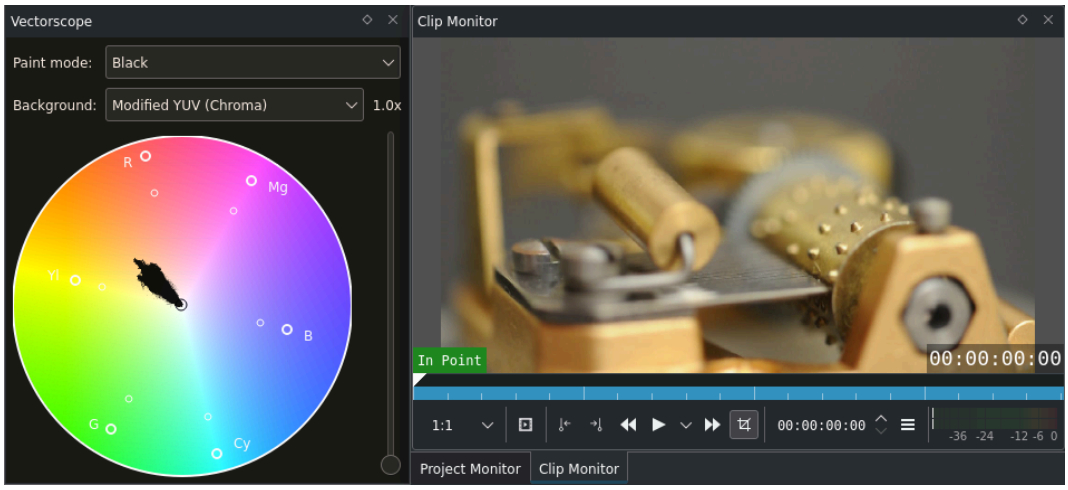
Now perhaps you wonder how we could be so sure assigning those spots to colors. Is it really the upper spot caused by the red ball? To find out, the red ball out was masked out using a white Color Clip. The spot then indeed disappeared.



Vectorscope with a partly covered (masked) color image

The violet spot has disappeared as well, and also big parts of the yellow spot because the white rectangle covers a large part of the yellow ball as well.

Example 3: Musical Box

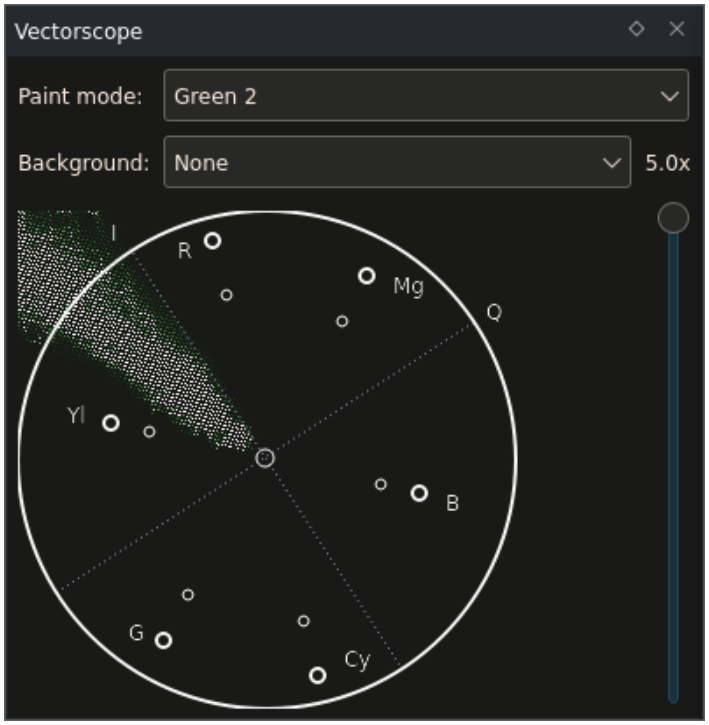


Vectorscope of an image of a musical box

Again, two things worth pointing out for this clip:

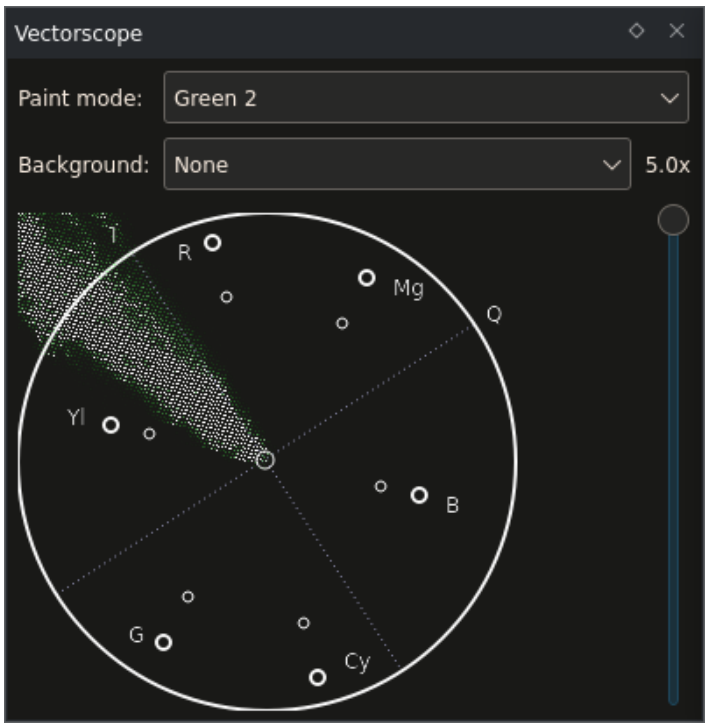
- This shot of a Swiss Musical Box mainly consists of orange tones, all points on the vectorscope lie between neutral (center) and orange. Not too saturated orange tones presumably coming from the bronze/messing parts.
- The white balance seems to be correct. The Vectorscope indicates that there are neutral pixels (i.e. greys), and they seem to be the origin for the other colors.

But when increasing the gain (or zoom level) of the Vectorscope to 5x we see that the scope image actually stops right before neutral.



Vectorscope before white balancing

If you open this clip and take a look at the Waveform you will notice that it shows the same: Blue is too low, red is too high. To correct this minor color cast we can use the SOP/Saturazione effect again, adjusting the *Offset* values. By doing that the points on the Vectorscope will be shifted around. A positive red offset will make the points shift towards red at the top, a negative offset shifts them towards the opposite direction (that is, towards the complementary color of red, cyan).

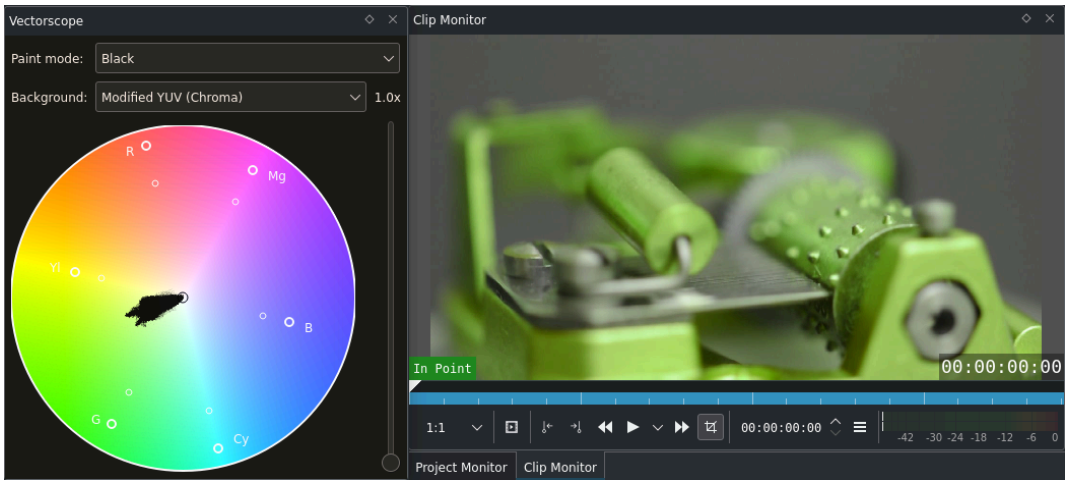


Vectorscope after white balancing

Here, the blue and red values were adjusted such that there is some padding around the neutral center. It is usually not enough to just let the first pixel hit the neutral point because of several factors like the material of the neutral object itself, chromatic aberration (also see this more accurate article about chromatic aberration) in lenses, and artifacts in the recorded video file. So usually neutral areas

will not share one single pixel in the vectorscope but have a certain diameter. Hence the padding.

Because this is a suitable clip for hue and the Sposta tonalità effect:



Vectorscope of the musical box after applying the Sposta tonalità effect (Hue=45)

Now what happened here? The hue has changed, and the points on the scope look like rotated by 30 degrees. And indeed they did rotate. The Sposta tonalità effect changes the hue of all colors by a certain (configurable) amount. In the Vectorscope this becomes visible as a rotation around the center of the scope.

Similarly, when changing the saturation/chroma, the dots on the vectorscope will move closer to the center or further away from it.

Creating a Look for Your Video

In the Histogram chapter we mentioned creating looks with color correction or Color Grading. This example covers part

of the tip of the iceberg of this topic.

What is special about creating a look for a video? Let’s take a look at some random clips:



Collection of not color-graded video stills

Mostly different content and therefore different colors - as said: random. One point of Color Grading is to give single clips a connection. This is not limited to white balance only. White balancing a clip is about removing color casts (which is a good thing because it gives you a neutral starting point). But we can also add new colors.



Collection of color-graded video stills

These clips look much more like if they belonged together. This is the result of **Primary Color Correction** (*Primary* means that it affects the whole image; *Secondary Color Correction* would only affect parts of it, e.g. by using masks, choosing color ranges, etc.): White balance (plus in some cases reduction of saturation) followed by a SOP/Saturazione effect. The latter SOP/Sat effect does something similar as the Blockbuster Effect: here the blacks become blueish, the mids and the whites tend towards yellow.

See also this page for some hints about looks and the vectorscope.

Vectorscope Options

You can adjust the Vectorscope as follows by right-clicking it:

- *Export Background* - Exports a color plane of the desired color space. It allows to export RGB, YUV and YCbCr planes (like the ones you see when visiting the Wikipedia articles about these color spaces).
- *75% Box* - Marks the position where color saturation reaches 75% of its maximum value. This may be interesting if you work for broadcast. Colors exceeding this box were not regarded as broadcast safe - but before changing the saturation to a max of 75% better consult your broadcast company.
- *Draw axis* - Draws the U/Pb (horizontal) and V/Cr (vertical) axis.
- *YUV* and *YPbPr* - Switches between the two color spaces YUV and YPbPr.

Riepilogo

The Vectorscope shows the hue and saturation distribution in a way we can understand without problems. This is useful for quickly recognizing color casts, but also helps judging the color distribution of a clip and match it to others.

All scopes together fulfill another important task: They help matching video from different light situations and different input sources (like a second camera) regarding brightness and color. This is what you need test charts for. Different cameras might have a different dynamic range and different colors. So when combining these shots you first shoot a test chart and then match exposure and color.

Notes

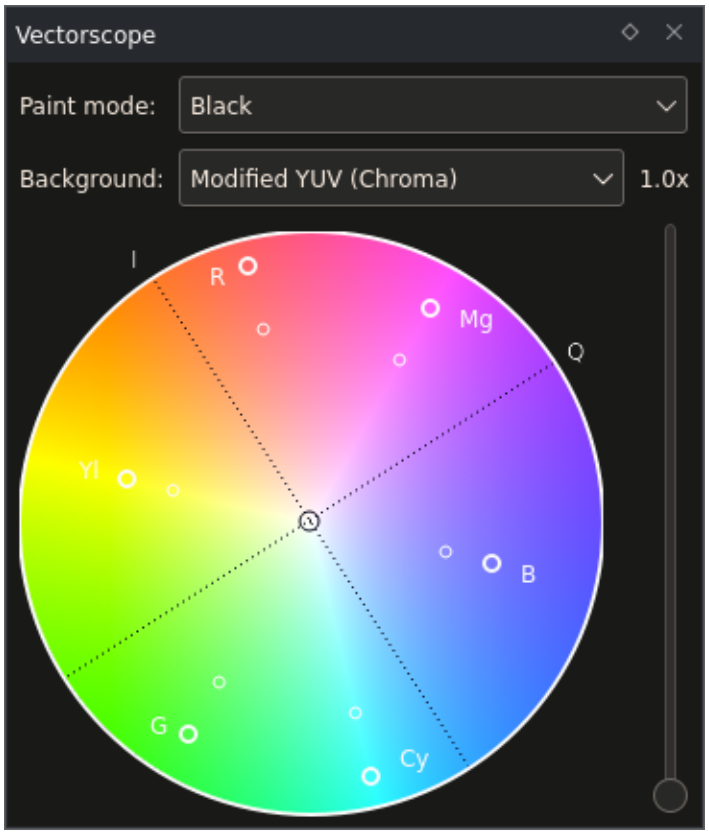
Sources

- **raclette-greyscale.avi** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/raclette-greyscale.avi] (720/24p, 12 MB)
- **juggling-balls.avi** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/juggling-balls.avi] (720/24p, 11 MB)
- **Musical-box.avi** [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/Musical-box.avi] (720/24p, 23 MB. Video from Nikon D90, Audio from Zoom H4n.)

The original text was submitted by *Simon A. Eugster (Granjow)* on Sun, 10/10/2010 - 18:30 to the now defunct kdenlive.org blog. For this documentation it has been lifted from web.archive.org, updated and adapted to match the overall style.

Le linee I e Q del vettorscopio

IL vettorscopio ha un’opzione per disegnare le linee I/Q. Quindi ti starai chiedendo: a cosa servono?



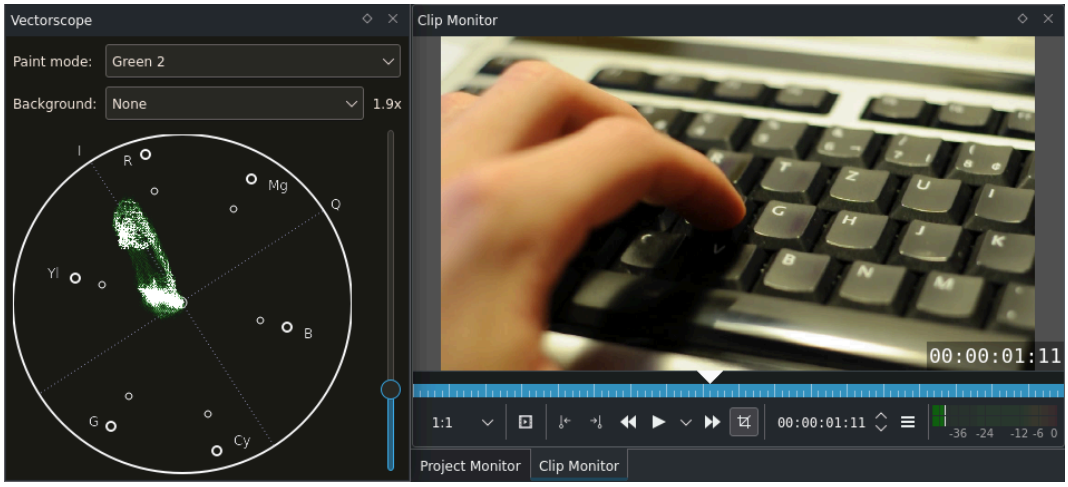
Le linee I e Q in vettorscopio

Da dove vengono le linee I/Q

Ti potresti ricordare dal capitolo sul vettorscopio che questo usa uno spazio dei colori diverso da RGB: nell’immagine qui sopra è YUV, mentre in quella sotto è YPbPr. Entrambi

condividono la proprietà che la componente Y rappresenta solo la Luma (cioè quanto è luminoso un pixel), mentre le altre due rappresentano la Chroma (il colore), esprimendo la deviazione dal colore naturale sugli assi rosso-verde e giallo-blu. Questi sono colori complementari, perciò se vengono mescolati in parti uguali il colore ottenuto sarà di nuovo neutrale: possono quindi essere usati per la deviazione.

YUV è lo spazio dei colori standard della televisione analogica PAL, mentre NTSC, l'analogo americano, ne utilizza uno ancora non menzionato: YIQ. La caratteristica speciale di questo spazio dei colori è che la componente I è stata scelta in modo che i toni della pelle giacciano sulla linea I (arancio-blu), a cui è stata data una larghezza di banda di quattro volte maggiore rispetto alla Q. Questa rappresenta la linea verde-viola, a cui l'occhio umano è meno sensibile.



Il vettorscopio che mostra i toni della pelle lungo la linea I

Scopo delle linee I e Q

Visualizzare la linea Q, e soprattutto la linea I, aiuta con i toni della pelle. Esiste una regola pratica in post produzione secondo cui tutte le tonalità della pelle dovrebbero trovarsi approssimativamente sulla linea I. Se non lo sono, potresti voler color-correct la tua clip.

La ragione semplice è che i nostri occhi sono abituati alle tonalità della pelle e, se nel tuo video non si trovano sulla linea I, è molto probabile che sembrino innaturali. Ci sono ottimi esempi di immagini nell'articolo Save our Skins menzionato sopra.

Note

Fonti

skin1.avi [http://granjow.net/uploads/kdenlive/samples/skin1.avi] (720p, 5.1 MB)

Il testo originale è stato inviato da *Simon A. Eugster (Granjow)* venerdì 26/11/2010 - 18:05 all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questa documentazione è stato preso da web.archive.org, aggiornato e adattato per corrispondere allo stile generale.

Suggerimenti per la ripresa

- Riprendere con le DSLR
- Using P2 Footage from the Panasonic HVX200

Attenzione

Questo articolo è stato pubblicato il 14 novembre 2010. Da allora molto è cambiato nel campo delle fotocamere digitali. Ciononostante, gli argomenti fondamentali sulla fotografia digitale sono ancora validi.

Riprendere con le DSLR

Questo articolo intende dare alcuni suggerimenti sulla ripresa di video con le DSLR e sul successivo montaggio con kdenlive.

Hardware della fotocamera

Lenti





Generalmente, per fare video le Prime vengono preferite rispetto alle Zoom (alcune persone le preferiscono anche per le fotografie; tuttavia è una questione di gusti e di organizzazione del lavoro) Perché? Una ragione fisiologica è che nemmeno gli occhi riescono a ingrandire, quindi

l’ingrandimento non viene quasi mai usato nei video. La ragione tecnica è invece che le Prime sono più economiche da produrre, ma offrono una qualità migliore: migliore nitidezza e apertura più grande (per limitare la DOF). Aumentando l’apertura otterrai un aspetto molto carino.

Alcuni esempi di Prime molto popolari sono le Nikon 50mm f/1.8D e le Canon 50mm f/1.8 II.

Se possiedi queste lenti, non dimenticarti però che non devi sempre riprendere con f/1.8. ;)

Filtro



Filtro a densità neutra (NDF. Il pezzo di gommapane non fa parte del filtro

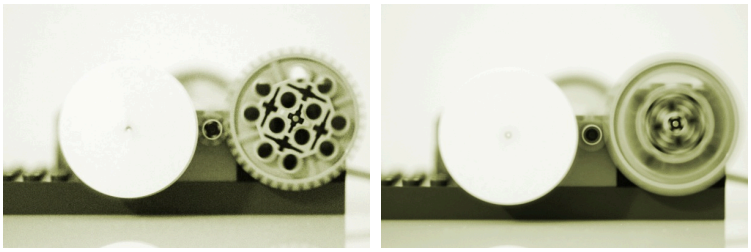
Collegato direttamente al punto precedente sulle lenti. Riprendere con un’apertura aperta va bene finché è buio, ma non in pieno giorno: sul sensore cadrebbe troppa luce. Inoltre si è costretti ad usare una velocità dell’otturatore elevata, il che produce dei movimenti a scatti. Il più delle volte vorrai avere una sorta di «mosso», che ai nostri occhi appare più naturale.

Se hai mai provato a seguire con gli occhi un uccello o un altro animale all’alba, saprai che i nostri occhi supportano il mosso.

Quindi il trucco è rimuovere della luce con un filtro chiamato filtro a densità neutra.

Riprese

Apertura, otturatore e ISO



The same as for shooting stills. Really? Not quite. As written above you will usually want to have the shutter speed lower than for photography in order to get motion blur — around 1/50 s. (This is just a rule of thumb, as all rules in video are - made to be broken.)

Also, some additional problems may arise due to the sensor being read out line-wise. One I would like to mention are Rolling Shutter effects. Longer exposure can, but need not, prevent such problems. It does if you are shooting with fluorescent lamps. Shooting at high shutter speed shows wave patterns from top to bottom of the screen, lowering it hides them if you hit the correct shutter speed.

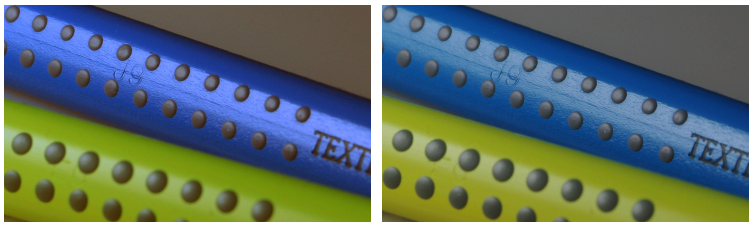
On the right: Two images shot with the Nikon D90 of the author, the left one at lowest ISO possible, the right one at highest possible.

Esposizione



The image should be exposed as bright as possible (without too much clipping!) if enough light is available. If you do not need to boost the brightness too much in post-production, you can avoid some noise in dark areas.

Bilanciamento del bianco



Il bilanciamento del bianco dovrebbe essere il più accurato possibile, in quanto le DSLR supportano solo 8 bit per canale di colore (vedi anche il capitolo sul Waveform Monitor). Se fatto male, la maggior parte dell'informazione sul colore viene persa.

DSLRs also offer different camera profiles with different contrast, saturation and other settings. Usually low saturation is preferred over high saturation — especially because raising the saturation can be done in post, and because high in-camera saturation settings can lead to color clipping.

Puoi vedere la differenza nelle immagini di esempio qui a destra: quella più a sinistra sembra bluastra a causa di un bilanciamento del bianco sbagliato. È stata corretta nel post,

ma la maggior parte della gamma tonale dei colori blu è andata persa. Quella più a destra è stata invece scattata con un bilanciamento del bianco adeguato.

Messa a fuoco automatica

La messa a fuoco automatica può anche essere abbastanza veloce a mettere a fuoco, ma non avrà successo nel momento più importante. È utile per ottenere il fuoco focale all'inizio, ma durante le riprese dovrebbe essere disattivata.

Suggerimenti specifici per la fotocamera

Nikon D90

La Nikon D90 è stata la prima DSLR a offrire i video 720/24p (contenitore AVI)

D90 videos at 720p are scaled awfully. That is why you can see stair-stepping in sharp, skew lines. If this becomes perturbing for a clip, you can apply the Corregge gli artefatti a scalino delle Nikon D90 filter. Written (but not invented) by the original author *Granjow*. See our Nikon D90 page for an example of how stairstepping looks like (before and after correction).

C'è una panoramica estesa sulla funzione video della D90 su dvxuser.com: Understanding and Optimizing the Nikon D90 D-Movie Mode Image.

Canon EOS 550D/Ti2 (e compagnia)

Queste fotocamere scattano in 1080p (codificatore H.264, contenitore MOV) ma registrano i video con un'altezza di 1088 pixels. Prima di MLT 0.5.6 dovevi eliminare gli 8 pixel in più con un effetto di ritaglio, dal basso o dall'alto. Le versione più recenti di MLT lo fanno automaticamente.

Collegamenti relativi alle DSLR

Su Internet si possono trovare tonnellate di informazioni sulle riprese. Di seguito vengono elencati alcuni collegamenti utili.

- DSLR HD Video Tips: Shooting Basics — introduzione alla ripresa video con le DSLR
- Philip Bloom Gives Photographers A Basic Video Shooting Tip — come passare dalle foto ai video
- 7 Tips To Get Better Video from a DSLR Camera — suggerimenti (non solo tecnici) per le riprese
- Hurlbut Visuals Camera Protocol — Professional shooting workflow
- Pro DSLR Video Tips from David Harry Stewar — intervista contente molti suggerimenti
- Tips on Shooting Video With a D.S.L.R — suggerimenti vari
- How To Guide For Shooting HD Video With A DSLR Camera — suggerimenti vari

Note

Fonti

Il testo originale è stato inviato dall'utente *Granjow* all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org,

aggiornata e adattata per corrispondere allo stile generale.

Using P2 Footage from the Panasonic HVX200

Using footage from P2 cards is easy when you know how! The MXF files on P2 cards cannot be read until you convert them with mxfsplit, a part of FreeMXF. The conversion is lossless and the resulting files contain both video and audio and can be edited in real time with Kdenlive (or Blender 2.5+) on most computers made within the last five years or so. Also, ffmpeg can read these files. This process is very fast because there is no transcoding and so can be done in the field while shooting just as fast as simply transferring the original P2 files.

Fase uno: FreeMXF

Get the source code for **MFXlib** from sourceforge.net.

Quindi configura, compila e installa eseguendo il codice seguente nella cartella in cui hai salvato i file di origine:

```
./configure
make
sudo make install
```

Questo farà funzionare **mxfsplit** (parte di **mxflib**).

Fase due: utilizzo di mxfsplit

Here is a simple script that can be run in the terminal. It will convert all MXF files in a chosen directory into usable files.

Do a search and replace for `/source/directory` and `/destination/directory`

```
# /source/directory
# /destination/directory
#
# change to destination directory
cd /destination/directory
#find all *.MXF files in a specific directory and loop through
them using the variable 'i'
for i in /source/directory/*.MXF
do
# use mxfsplit to convert files
STREAM=`mxfsplit -m $i | grep “File=” | cut -c 31-52`
# rename the files so they make sense, appending the word
'converted' to the end of the basename
mv *.Stream "`basename $i .MXF`converted.MXF"
#end loop
done
```

Conclusione

Now you have a script that can easily prepare footage for editing (e.g. with Kdenlive or Blender) and for transcoding. FFMPEG can be used to transcode the resulting .MXF files to whatever format is preferred. For example, the following code would get the files ready for Youtube, Vimeo, etc.:

```
cd ""
for i in *.*
do
ffmpeg -threads 2 -i $i -acodec libmp3lame -aq 192 -vcodec
libx264 -vpre slow converted$i.mp4
done
```

Informazioni utili

- Compositing with Transparency
- Transizioni di Kdenlive
- Insert and Overwrite: Advanced Timeline Editing
- Miglioramenti nella gestione delle librerie di clip
- Smooth Keyframe Interpolation
- Fixing Unwanted Slow Audio Fade-Ins
- Color Hell: Ffmpeg Transcoding and Preserving BT.601
- Usare le clip rappresentative della fotocamera
- I parametri del profilo di esportazione spiegati
- Gestisci i dati nella cache

Compositing with Transparency

When transparency is involved in both frames processed by one of Kdenlive’s dynamic compositing transitions, the outcome may be surprising to some of us users. Luckily, things are not as inexplicable as they appear, so let’s dive right into transparency and transitions.

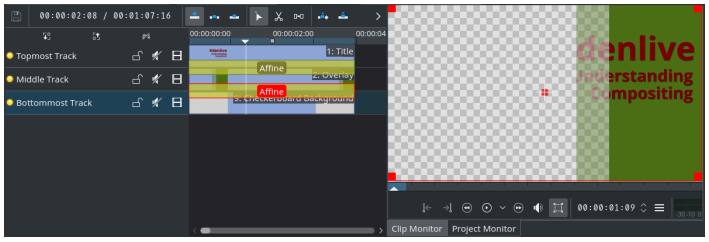
Trasparenza e transizioni dinamiche

When it comes to handling transparency, Kdenlive’s transitions fall into two categories:

1. **Affine** uses the so-called **atop** compositing operator
2. **Composite**, **Composite & Transform**, **Cairo (Affine) Blend** use the **over** compositing operator instead

So what does **atop** and **over** really mean? Let’s discover what these compositing operators do using a typical title and semi-transparent background example. For simplicity, we first will ignore the **opacity** parameter of the aforementioned transitions to keep things easier to grasp. And after we have mastered this step, we will finally look at how the opacity parameter fits into the full picture.

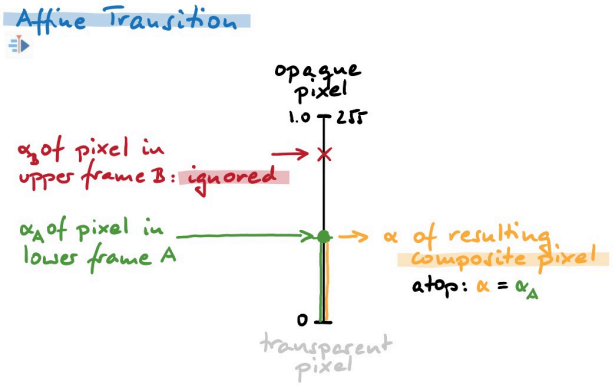
Affine: Atop Compositing



The result of the **atop** compositing is best explained at first by showing its outcome: Text from the topmost title clip (partly) vanishes in those regions where the underlying clip on the middle track is (semi) transparent.

La clip a scacchiera nella traccia in basso ha solamente uno scopo illustrativo, in modo che possiamo vedere meglio le regioni trasparenti.

Please notice how the two **Affine** transitions are chained: first, the upper Affine composites the title clip onto the gradient background. Then, the lower Affine composites the result onto the checkboard background.



But how does the **Affine** transition exactly handle transparency? Let’s look at this hand-made illustration, where we have two pixels with some transparency each (the alpha values, αA and αB). It is important to **not** confuse

pixel transparency with the opaque parameter of transitions.

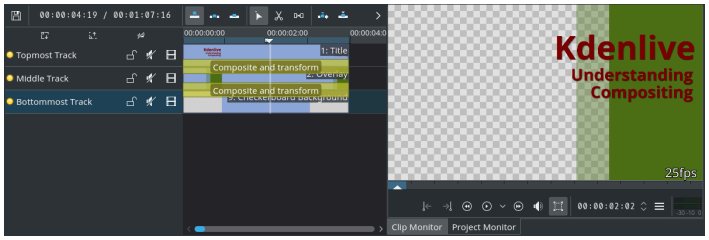
Our red pixel comes from the upper track frame (B), whereas the green pixel stems from the lower track frame (A). An alpha of 0 means a completely transparent pixel, whereas an alpha of 1.0 (or 255) means totally opaque pixel.

The **Affine** transition now simply ignores the transparency information from the upper frame pixel (the red one).

It solely uses the transparency information (green) contained in the lower track frames! Or more mathematical: $\alpha = \alpha A$

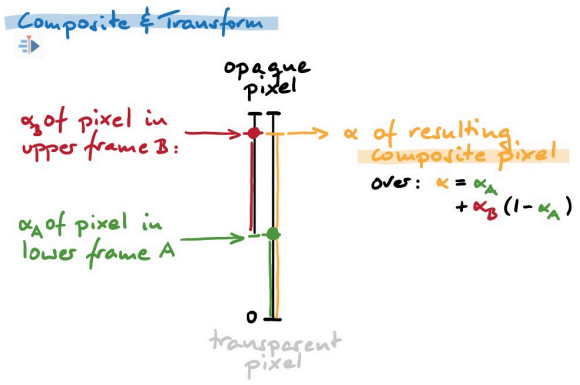
And that is the explanation why in our example above the title text vanishes in those regions where the middle clip is transparent.

Composite & Co: Over Compositing



Again, we basically use the same setup as before, but this time we use **Composite & Transform** in place of **Affine** transitions. We chain the transitions as before, so that the lower transition works on the outcome of the upper transition.

But look: The outcome is different! The result of the **over** operator is probably more to the expectations of most users. Now, the top title clip does not get (*sorry*) clipped anymore.



As the **over** operation produces results more to the expectations of many users, how does it handle transparency exactly?

Simply spoken: if you paint some semi-transparent pixel over another semi-transparent pixel, then **the result will be less transparent**. It will be even less transparent than the lower frame pixel transparency. This is what we would probably expect from painting with semi-opaque paint.

Calculating the resulting transparency for two given pixels from an upper frame (B) and a lower frame (A) is thus more involved this time.

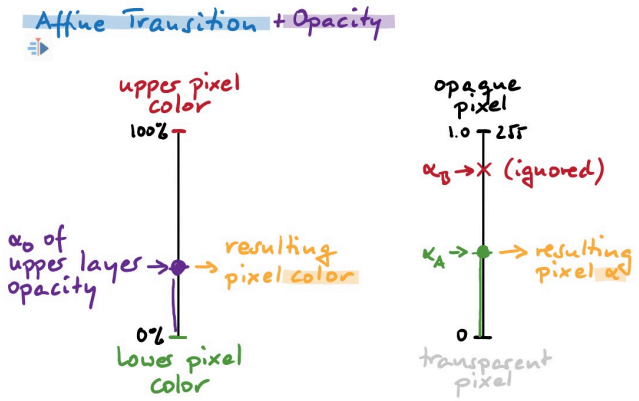
Again, we start with the transparency of the lower frame pixel (green) as a base. But this time, we cannot ignore the transparency of the (red) upper frame pixel. But simply adding both transparencies would not yield sensible results; what does a transparency of 2.0 or 511 mean?

So the red pixel transparency is **scaled** - you may think of shrinking the original 0-1.0 scale into the available space

above the green transparency value. The resulting transparency then is the sum of the green base alpha value, plus the rescaled red alpha value. Remember, we kind of paint over the lower frame. For the formular-affine: α = αA + αB (1-αA)

Transition Parameter Opacity

The dynamic compositing transitions also feature a parameter called **Opacity**. It is easy to confuse it with pixel transparency, but it is something different. The opacity parameter applies to the upper frames (B) only. It is kind of a master control but how does it work?

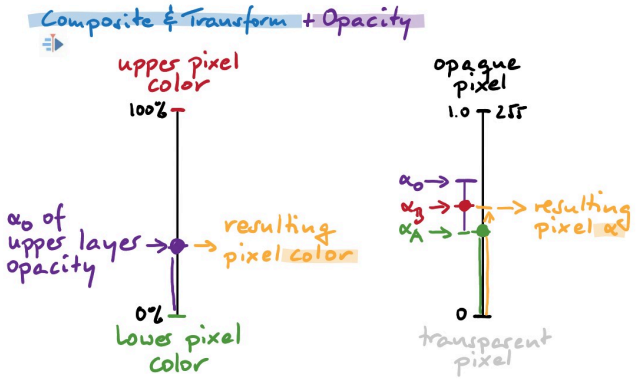


Let’s start with the **Affine** transition, again. Above, we have seen that Affine ignores the transparency of the (red) upper frame pixels. And Affine also **ignores** the **opacity** parameter when calculating the result **pixel transparency**.

Instead, the opacity parameter influences how the result **pixel color** gets calculated: this is a linear interpolation between the color of the upper frame (B) pixel and the lower frame (A) pixel. The opacity now controls the exact blending point. An opacity of 0.0 results in only the lower frame (B)

pixel color, while 1.0 solely yields the upper frame pixel (A) color. 0.5 would be halfway between the two pixel colors.

To sum up: in case of the **Affine** transition, **the opacity parameter solely affects color blending** between upper frame (B) and lower frame (A) pixels.



Next, let’s look at the other transitions: **Composite** & Co.

As for the color blending, the same procedure applies that we have just seen with the Affine transition: the opacity parameter controls how much upper frame (B) pixel color gets into the blend.

But when we look at how the transparency of the resulting pixel gets calculated, things are starting to look different. We have seen that the transparency of the upper frame (B) pixel gets scaled down in reverse proportion of the lower frame (A) pixel transparency. The **opacity** parameter takes this even further: it additionally scales down the upper frame (B) pixel transparency. Please see also the illustration.

In consequence, the opacity parameter thus controls how much opacity of an upper frame (B) pixel is applied at all. This way, you can fade in or out the upper frame.

To sum up: in case of the **Composite** (& Co) transitions, **the opacity parameter affects both color blending** of upper frame (B) and lower frame (A) pixels, **as well as transparency of the upper frame (B)**.

Notes

Further Reading

- Wikipedia article on Alpha Compositing, with a reference to the original Porter Duff SIGGRAPH'84 paper on «Compositing Digital Images».
- The SVG Open 2015 paper by Craig Northway on «Understanding Compositing and Color extensions in SVG 1.2 in 30 minutes!» - especially the Porter Duff operator table in chapter 6 with resulting alpha calculation column.

Sources

The original text was submitted by user *TheDiveO* to the now defunct kdenlive.org blog. For this documentation it has been lifted from kdenlive.org, updated and adapted to match the overall style.

Transizioni di Kdenlive

Depending on their background in video editing, users may find Kdenlive **Transitions** somewhat confusing. Hopefully, this article clears up this confusion surrounding Kdenlive transitions, at least to some degree.

Le transizioni di Kdenlive: 3 in 1

Le **transizioni** in Kdenlive possono grossomodo essere classificate in tre tipi, come segue:

Tipo di transizione	Descrizione
Transizione da clip a clip	Gradually replaces one clip by another clip. Has exactly two implicit keyframes, one for start and one for end. This is what many users usually understand transitions to be.
Composizione dinamica	For combining two clips, and the way of combination may vary with time. Supports user-defined keyframes that allow to control at least certain parameters.

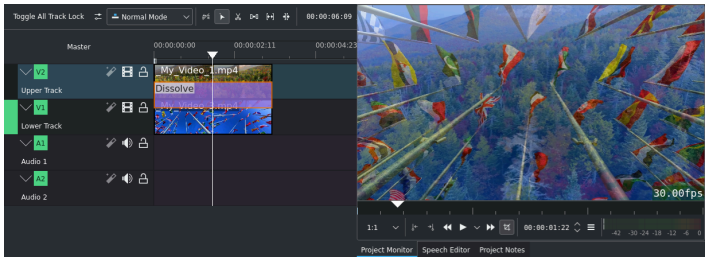
Tipo di transizione	Descrizione
Layer Compositing	For combining two clips in a constant, static way: much like layer compositing in image tools. As keyframes are not supported, this type of compositing is static, thus invariant of time.

Historically, Kdenlive borrows the term **transition** with its 3-fold meaning directly from the multimedia engine MLT [https://mltframework.org/]. MLT that does all the video and audio processing according to your timeline. In the MLT universe, transitions basically «merge» video frames from upper tracks with video frames from lower tracks, producing result frames.

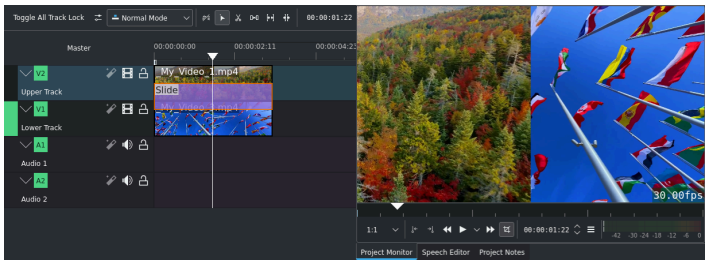
In contrast, many users experienced in video editing have come to know transitions as a mechanism to transition between to adjacent clips. As of version 21.08 Kdenlive does support such in-track (or same-track) transitions as Mixes.

Clip-to-Clip Transitions

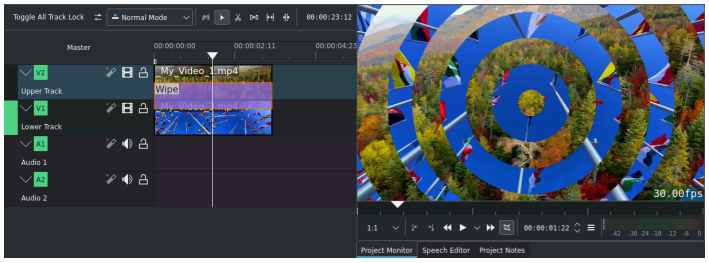
Let’s start with those **standard transitions** most users would probably expect when they hear the word *transition*: the dissolve, slide, and wipe transitions.



Dissolve: gradually transitions from one clip to another. So it is kind of fading between the two clips. (See also the Wikipedia article on [Dissolve.](https://en.wikipedia.org/wiki/Dissolve_%28filmmaking%29)
[https://en.wikipedia.org/wiki/Dissolve_%28filmmaking%29])



Slide: gradually replaces one clip by another clip, by traveling from one side of the frame to another (See also the Wikipedia article on [Wipe](https://en.wikipedia.org/wiki/Wipe_%28transition%29).)
[https://en.wikipedia.org/wiki/Wipe_%28transition%29].)



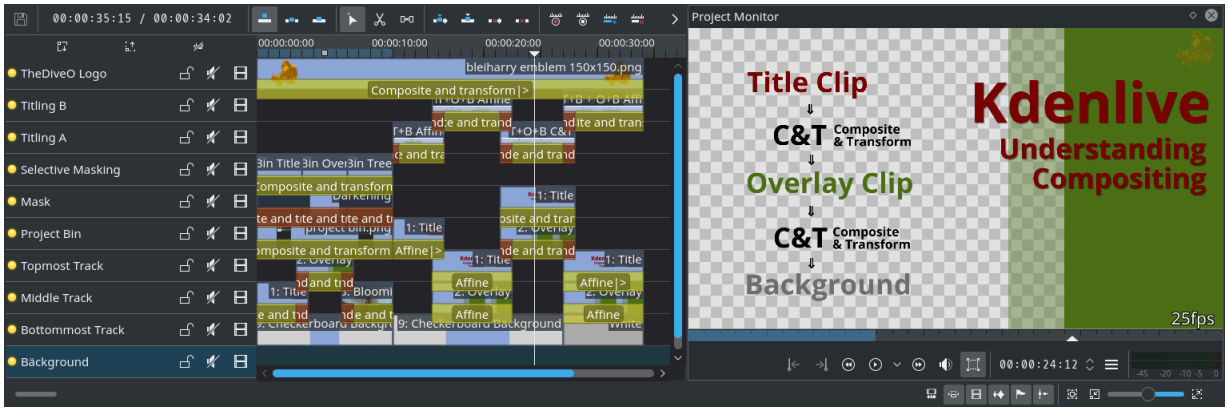
Wipe: one clip gradually replaces another clip, often in form of some shape. (See also the Wikipedia article on [Wipe](https://en.wikipedia.org/wiki/Wipe_%28transition%29).)
[https://en.wikipedia.org/wiki/Wipe_%28transition%29].)

These three transitions do not offer any (user-) keyframes. Instead, their *start* and *end* keyframes are *implicit* and fixed to the *start* and *end* of the transition respectively.

Nota

When using two separate tracks for transitions, as time moves forward in the timeline, these transitions change (or kind of fade) from the clip on the upper track to the clip on the lower track. The somewhat strangely named transition parameter *Reverse* allows you to switch the track roles: if *Reverse* is checked, then these transitions change from the lower track to the upper track, as time progresses. Simply put: ▼ *Reverse* **off**: transition from upper track to ▼ lower track; ▲ *Reverse* **on**: transition from lower track to ▲ upper track instead.

Dynamic Compositing Transitions



To some degree, Kdenlive supports (simple) compositing in its timeline. Actually, even this simple compositing can get you a long way in many projects (as the above screenshot may hint at). Kdenlive currently offers the following (keyframable) compositing transitions:

Affine:: Allows to size, rotate, skew, and position. Together with keyframes, this transition is really versatile. Its only drawbacks are that it is slower than other complex transitions (due to the affine transformation), and it does not support wipes (which only **Composite** and **Region** support in this class of transitions).

Cairo Blend:: A simple compositing transition, supporting several compositing modes. In addition, the opacity of the upper frames can be controlled. This transition also supports keyframes.

Cairo Affine Blend:: This has the functionality of both **Affine** and **Composite**: position, rotate (you can even control the center of rotation!), and finally skew. And all this is keyframable.

Composito:: Allows keyframed dissolves, wipes, and swipes; and all this in the same transition. In contrast to **Affine**, it does not support rotation or skewing. The downsides of Composite are: luma bleed, and less precise position control. When compared to **Affine**, the **Composite** transition is much faster, albeit at the cost of luma bleed.

Composite & Transform::

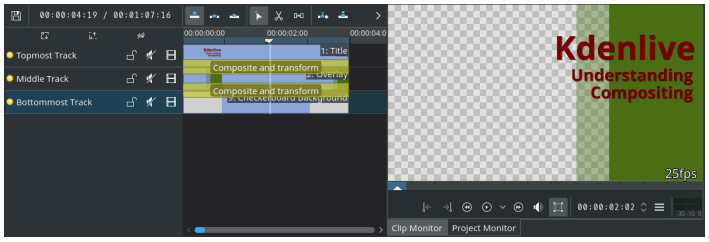
This is a rather new transition that made its debut with Kdenlive 16.04. It allows to easily composite clips onto each other (supported several compositing modes), as well as to move the upper track clips. However, there is neither support for scaling nor for rotation, but for dynamic opacity. And keyframes are supported. In those situations, use **Affine** or **Cairo Affine Blend** instead.

Regione:: Like **Composite**, but restricted to a region in form of a matte. In the **Region** transition properties, this matte is called the **Transparency clip**.

Admittedly, MLT and Kdenlive offer a lot of choice here; probably too much choice. A non-representative poll in our official Kdenlive G+ community showed that **Composite** is used the most, followed by **Composite & Transform** and **Affine**.

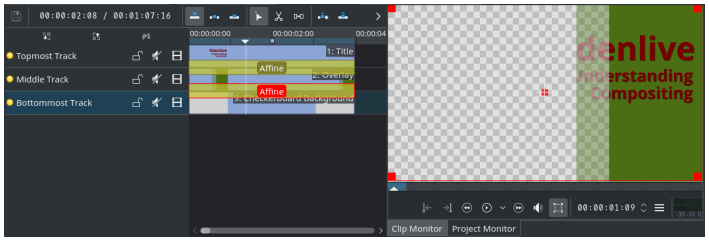
Compositing with Transparency

Composite & Transform is Kdenlive's new darling, as it will make life much easier for many, if not most Kdenlive users. When compared to **Affine**, this new transition is also faster in the standard compositing cases. Moreover, **Composite & Transform** defaults to the alpha (transparency) compositing mode (paint) *over* - which is what probably most users need when compositing. In contrast, **Affine** uses the atop alpha compositing strategy that can drive unexpected users mad.



Composite & Transform - whatever semi or non-transparent is in the frame from the upper track, it will be painted over the frame from the lower track. Hence the name of this compositing mode: over. Please note: in the transition properties, this mode is to be found as **Compositing**: **Alpha Blend** instead.

In addition, **Composite**, **Cairo Blend**, and **Cairo Affine Blend** also use the same over compositing strategy, as Composite & Transform does. For **Cairo Blend** and **Cairo Affine Blend** this **Blend mode** is called **Normal** instead.



Affine - as the simple rule of thumb, transparency is solely controlled by the *lower* track. Any transparency information from the upper track simply gets completely ignored. In consequence, if your lower frame has regions of full transparency, whatever falls within them on the upper frame will be invisible! You can see this result also in the screenshot.

At least at this time, **Composite & Transform** does not support this alpha handling as **Affine** does.

Layer Compositing

This third kind of Kdenlive/MLT transitions mostly work similar to layer modes in image editors, such as GIMP, for example. These static layer compositing transitions do not have any parameters at all. This category actually has the most Kdenlive transitions to offer:

Layer Compositing

- Addizione
- Addition Alpha
- Burn
- Color Only
- Darken
- Differenza
- Dividi
- Dodge
- Grain Handling: Extract / Merge
- Hardlight / Overlay
- Tonalità
- Schiarisci
- Moltiplica
- Overlay / Hardlight
- Saturazione
- Screen
- Softlight
- Substract
- UV Map
- Valore
- Video Quality Management

Alpha Compositing

- Alpha atop
- Alpha in
- Alpha out
- Alpha over
- Alpha XOR
- Matte

Nota

Kdenlive’s (or, MLT’s) fixed compositing transitions do not have a transparency parameter. To some extent, you may substitute the **Cairo Blend** transition, which has an opacity parameter.

Note

Sources

The original text was submitted by user *TheDiveO* to the now defunct kdenlive.org blog. For this documentation it has been lifted from kdenlive.org, updated and adapted to match the overall style.

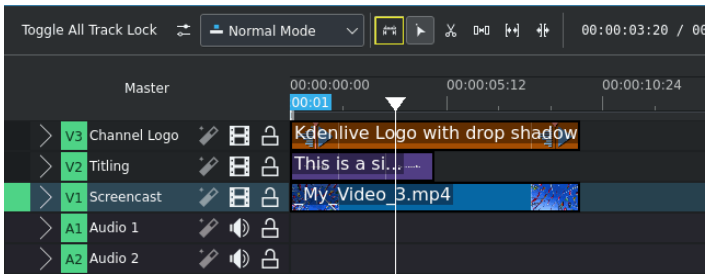
Insert and Overwrite: Advanced Timeline Editing

Kdenlive offers advanced timeline editing functions. In this chapter we are looking at the **Insert** and **Overwrite** advanced editing functions.

When inserting or overwriting some part in the timeline with some part from a clip, we now face two zones, so how does this work out at all? We only want to deal with three points, that is, with one zone and a point (for that reason this is also sometimes called **3-Point Editing**). In consequence, there are two different insert/overwrite operations:

1. Insert/overwrite a clip zone into the timeline at some point (cursor/playhead), or
2. Insert/overwrite a clip starting at some point into a timeline zone

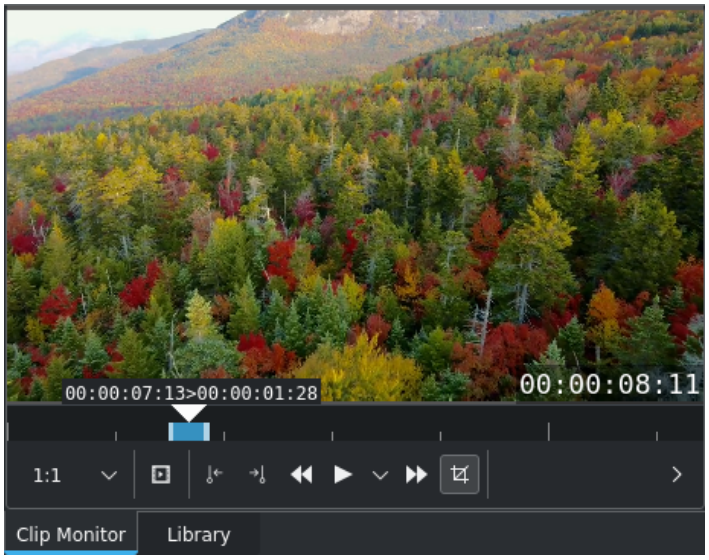
Insert Clip Zone into Timeline at Timeline Cursor



Toggle the use of the timeline zone

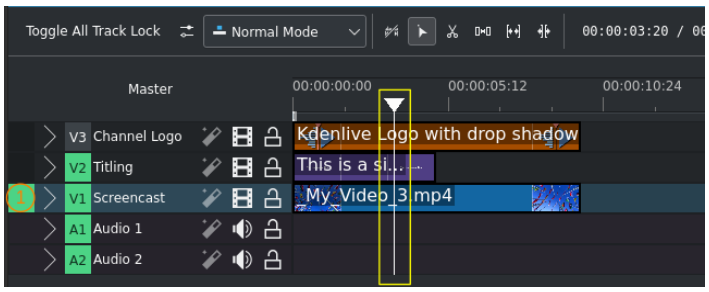
As we are going to insert a clip zone into the timeline, first make sure that the switch for Using Timeline Zone is crossed out (it is *off*).

The **timeline zone bar** is now *dimmed* and does not show the zone duration.



Setting the clip region for insertion

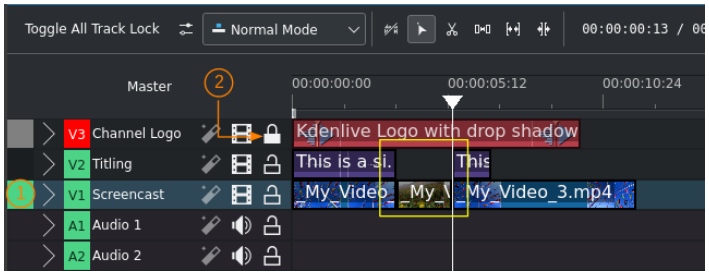
Next, mark the **clip region** of the source clip you want to insert into the timeline. You do this as usual, using either the `I` and `O` shortcuts, or the set Zone In / Zone Out buttons of the clip monitor.



Setting the insertion point in the timeline

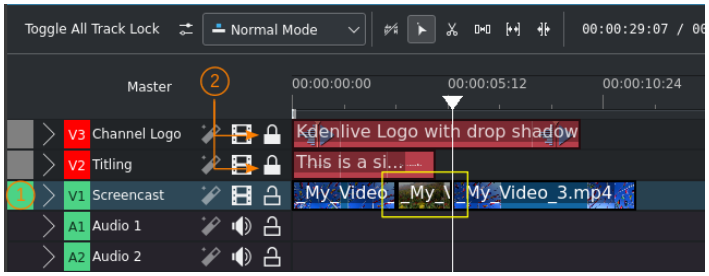
Now **place the timeline cursor** to where you want to start with the insert.

Also make sure to select the **correct track** using the `Up` and `Down` keys to navigate up and down the track list and then `Shift+T` to mark the track as the target for the operation. The currently selected track is marked with a semi-transparent selection color (depending on your particular color theme); the **active** track is marked with a green box (see **(1)** in the screenshot)



Clip region inserted in the timeline

Finally press the `V` shortcut, or click the Insert Clip Zone toolbar button , or use *Menu* ▸ *Timeline* ▸ *Insertion* ▸ *Insert Clip Zone in Timeline*.



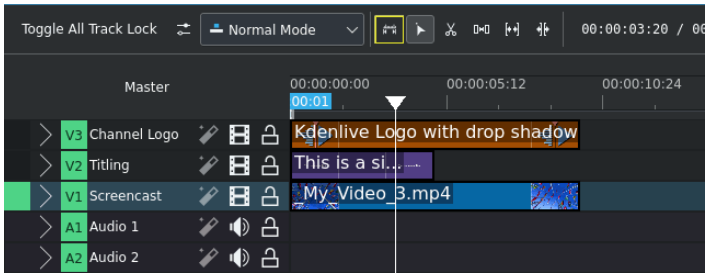
Clip region inserted in the timeline

Note that the insert shifted also not-active tracks to make room for the inserted clip. In order to avoid that, lock the other tracks by clicking on the icon in the track header (see **(2)** in the screenshots).

Nota

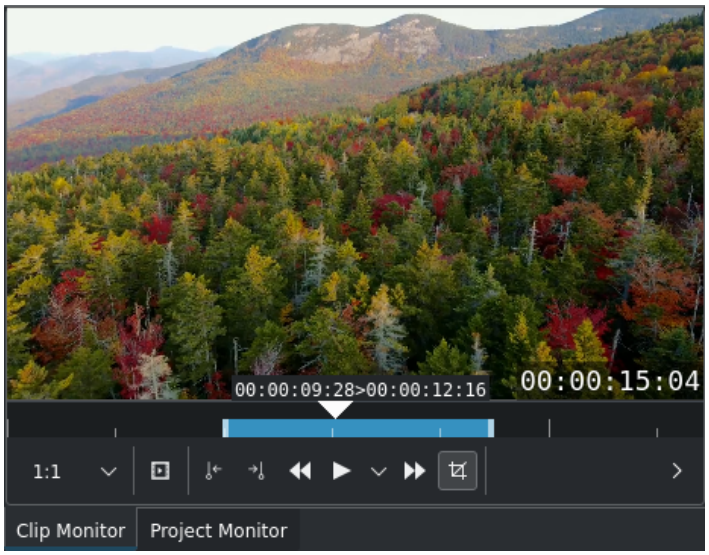
- Insertion starts at the timeline cursor, and not at the timeline zone start (because we chose to ignore it in our very first step).
- Locked tracks are unaffected, such as the topmost track in our example.
- Unlocked tracks get affected in that whatever is at the insertion point and later in the timeline gets shifted away to make room for the insertion.

Insert Clip (from In Point) into Timeline Zone



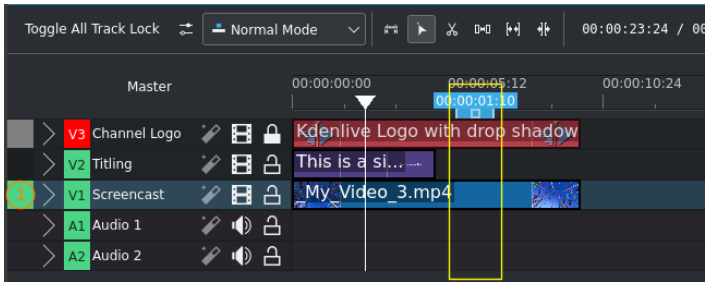
This time, we are going to insert some part of a clip to *exactly fit* into the timeline zone. So we now need to switch on Using the Timeline Zone .

The **timeline zone bar** is now *bright* and shows the duration of the timeline zone.



Setting the in-point in the clip for insertion

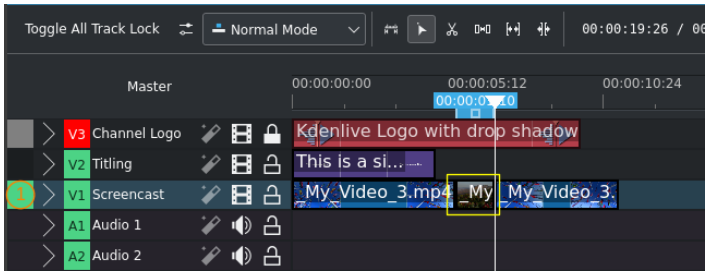
We only need to set the **in point** for our source clip. The out point does not matter, as it will be determined automatically by the length of the timeline zone.



Defining the timeline zone to be overwritten

Now, mark (using `I` and `O` or  or ) or place (drag the zone left or right) the **timeline zone** into which you want to insert a part of your source clip. The timeline cursor position now does not matter.

Make sure to select the **correct track** using the `Up` and `Down` keys and pressing `Shift+T` to mark the track as the target for the operation (see **(1)** in the screenshot).



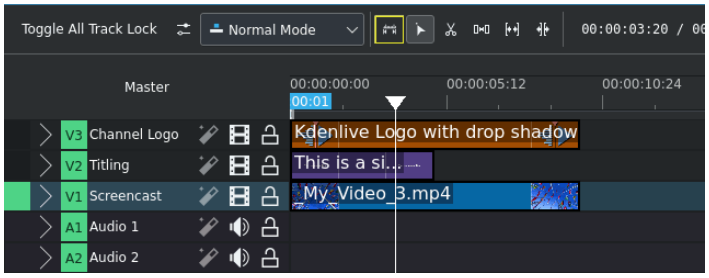
Timeline with clip inserted into and having overwritten the timeline zone

Finally press the v shortcut, or click the Insert Clip Zone toolbar button , or use *Menu* ▸ *Timeline* ▸ *Insertion* ▸ *Insert Clip Zone in Timeline*.

Nota

- Overwrite starts at the beginning of the timeline zone, and not at the timeline cursor position (because we chose to enable the timeline zone in our very first step)
- Locked tracks are unaffected, such as the top-most track in our example
- Unlocked tracks get affected in that whatever is at the insertion point and later in the timeline gets shifted away to make room for the insertion

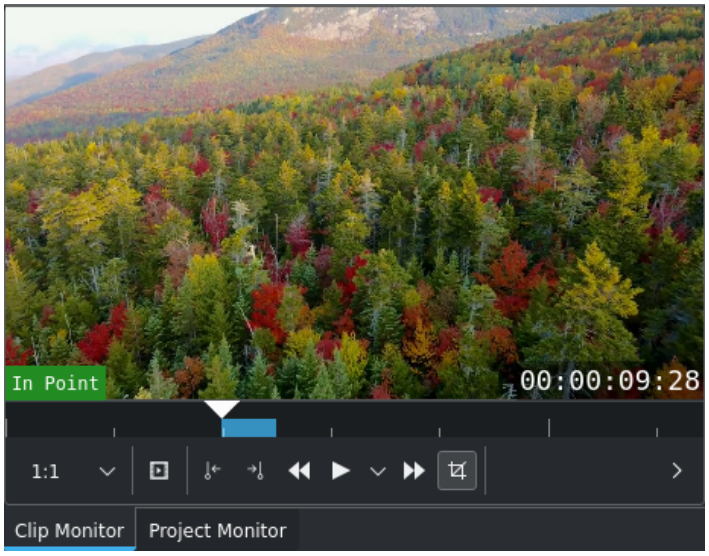
Overwrite Timeline with Clip Zone



Toggle the use of the timeline zone

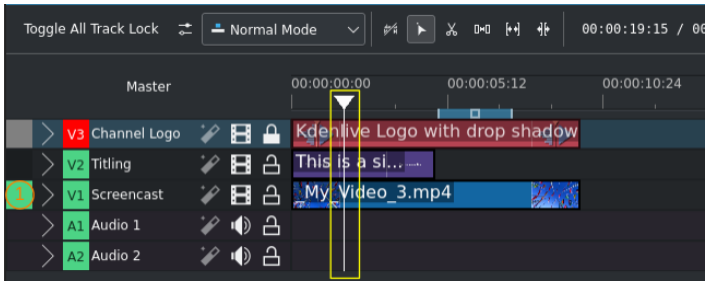
As we are going to overwrite a clip zone into the timeline, first make sure that the switch for Using Timeline Zone is crossed out (it is *off*). This is also shown in the screenshot.

The **timeline zone bar** is now *dimmed* and does not show the zone duration.



Setting the clip region for the operation

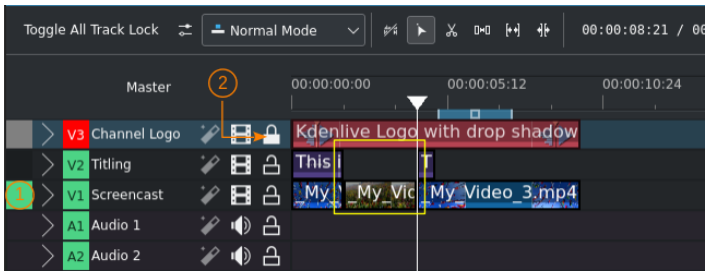
Next, mark the **clip region** of the source clip you want to insert and overwrite what is in the timeline. You do this as usual, using either the `I` and `O` shortcuts, or the set Zone In / Zone Out buttons of the clip monitor.



Setting the overwrite start point in the timeline

Now **place the timeline cursor** to where you want to start the overwrite.

Also make sure to select the **correct track** using the `Up` and `Down` keys to navigate up and down the track list and pressing `Shift+T` to mark the track as the target for the operation. The currently selected track is marked with a semi-transparent selection color (depending on your particular color theme); the **active** track is marked with a green box (see **(1)** in the screenshot)



Clip region overwrote parts of the timeline

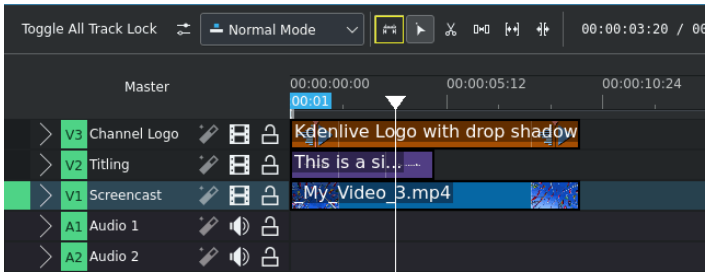
Finally press the `B` shortcut, or click the Overwrite Clip Zone toolbar button , or use *Menu* ▸ *Timeline* ▸ *Insertion* ▸ *Overwrite Clip Zone in Timeline*.

Note that the overwrite removed the same portion also in not-active tracks. In order to avoid that, lock the other tracks by clicking on the icon in the track header (see **(2)** in the screenshots).

Nota

- Overwrite starts at the timeline cursor, and not at the timeline zone start (because we chose to ignore it in our very first step).
- Locked tracks are unaffected, such as the topmost track in our example.
- Unlocked tracks get affected in that whatever is at the insertion point and later in the timeline gets removed for the duration of the clip region.

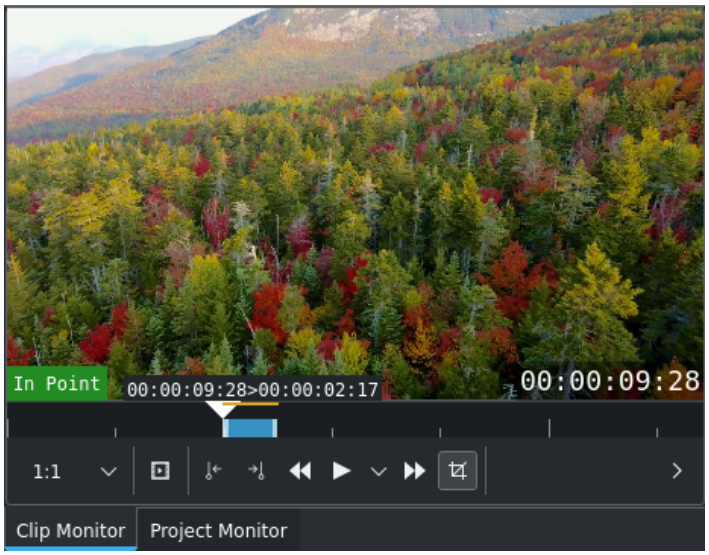
Overwrite Timeline Zone with Clip



Toggle the use of the timeline zone

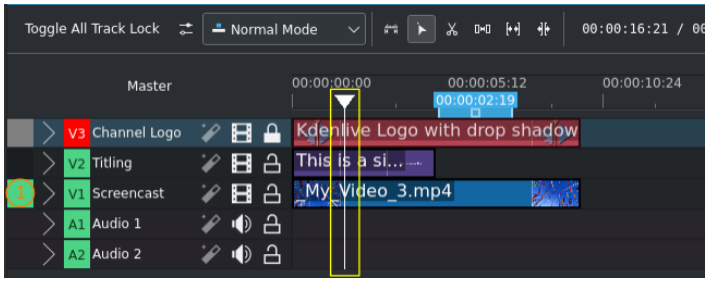
This time, we are going to insert some part of a clip to *exactly fit* into the timeline zone and *overwrite* what is in it. So we now need to switch on Using the Timeline Zone .

The **timeline zone bar** is now *bright* and shows the duration of the timeline zone.



Setting the in-point in the clip for the operation

We only need to set the **in point** for our source clip. The out point does not matter, as it will be determined automatically by the length of the timeline zone.

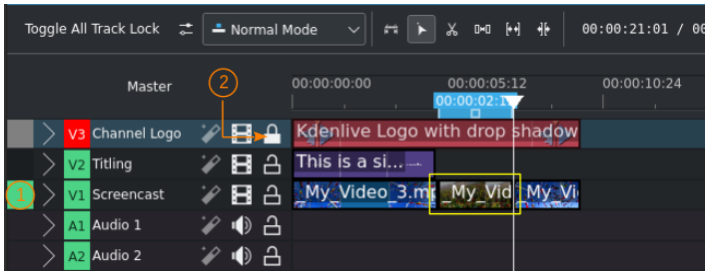


Defining the timeline zone for overwriting

Now, mark (using `I` and `O` or  or ) or place (drag the zone left or right) the **timeline zone** that you want to overwrite with part of your source clip. The timeline cursor position now does not matter.

Make sure to select the **correct track** using the `Up` and `Down` keys and pressing `Shift+T` to mark the track as the target for the operation. The currently selected track is marked with a semi-transparent selection color (depending on your

particular color theme); the **active** track is marked with a green box (see **(1)** in the screenshot).



Timeline with clip having overwritten the timeline zone

Finally press the B shortcut, or click the Overwrite Clip Zone toolbar button , or use *Menu* ▸ *Timeline* ▸ *Insertion* ▸ *Overwrite Clip Zone in Timeline*.

Nota

- Overwrite starts at the beginning of the timeline zone, and not from the timeline cursor position (because we chose to enable the timeline zone in our very first step)
- Locked tracks are unaffected, such as the top-most track in our example (see **(2)** in the screenshot above)
- Unlocked tracks get affected in that whatever is at the insertion point and later in the timeline gets shifted for the duration set by the timeline zone.

Notes

Sources

The original text was submitted by user *TheDiveO* to the now defunct kdenlive.org blog. For this documentation it

has been lifted from kdenlive.org, updated, extended and adapted to match the overall style.

Miglioramenti nella gestione delle librerie di clip

Kdenlive 16.12.0 ha introdotto ulteriori miglioramenti alla funzionalità di espansione delle librerie di clip (e, di conseguenza, all'importazione delle scalette MLT. Dato che influenza solo le librerie di clip, nelle quali la stessa sequenza di immagini o titolo vengono usati più volte, non tutti gli utenti di Kdenlive potrebbero aver notato il miglioramento alla funzionalità.

In particolare, se riutilizzi la stessa clip di sequenza di immagini, la stessa clip titolatrice, o persino la stessa clip di colore **nella stessa libreria di clip** più volte, quelle sequenze di immagini e quelle clip titolatrici **verranno aggiunte una sola volta nel contenitore del progetto**. Prima di Kdenlive 16.12.0 succedeva purtroppo che venivano aggiunte più volte nel contenitore del progetto più istanze della stessa clip nella linea temporale. Per enfatizzare, questo comportamento indesiderato coinvolgeva solo le clip di sequenze di immagini, le clip titolatrici e quelle di colore.

Durante l" espansione di una libreria di clip Kdenlive controlla il contenuto, il nome e la posizione della cartella del contenitore delle sequenze di immagini, dei titoli e delle clip di colore nella linea temporale. Se c'è una corrispondenza, allora quella clip verrà aggiunta nel contenitore del progetto una sola volta.

Nota

Una “libreria di clip” è una clip col suffisso “.mlt” e, in particolare, una clip che viene aggiunta alla tua libreria personale di Kdenlive. Compaiono nel pannello della libreria di Kdenlive.

Internamente, quando selezioni delle clip o delle transizioni dalla linea temporale e le aggiungi alla libreria di Kdenlive, queste vengono salvate nel file system in un file “.mlt” (che è una scaletta MLT, per essere precisi) e vengono mostrate nell’oggetto libreria come una nuova libreria di clip.

Tecnicamente, anche i progetti di Kdenlive sono di file scaletta MLT: quando aggiungi una clip dal pannello della libreria al progetto, ciò aggiunge semplicemente il file della scaletta sottostante al progetto. Ma, in contrasto alle altra clip, ad esempio un video MP4, puoi “espandere” le clip della libreria (cioè la scaletta MLT) per ottenere le clip individuali e le transizioni dentro di essa.

Note

Fonti

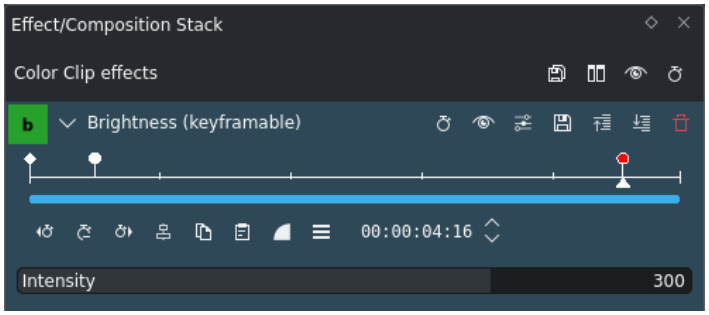
Il testo originale è stato inviato dall’utente *TheDiveO* all’ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org, aggiornata e adattata per corrispondere allo stile generale.

Smooth Keyframe Interpolation

Did you ever wonder why Kdenlive's **smooth interpolation mode may overshoot** between keyframes? And how to tell Kdenlive to avoid such situations?

Let's start to look behind the scenes and introduce you to the strange world of smoothness. Do not worry, there will not be any mathematics for you to learn and understand. Just watch the figures. We will also show you how to avoid such overshots in those situations you do not want it. And for the really curious who want to know what the mathematics behind "smooth" interpolation are there is some further reading in the **Notes** section at the bottom of this page.

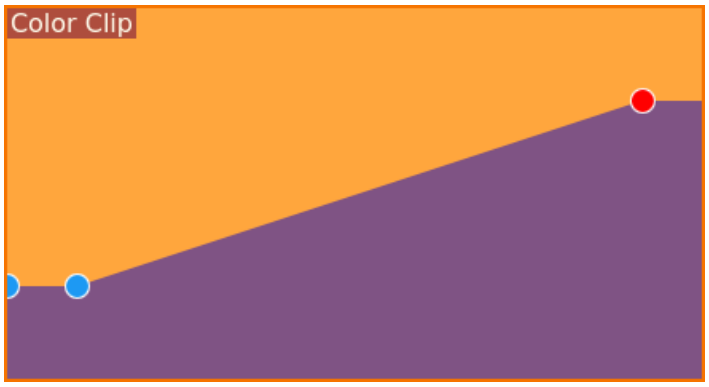
The Fade-In Ramp



Keyframes in the Luminosità (con fotogramma chiave) effect

Let's start with a simple ramp, as shown here. We use two keyframes[[1]], one with a low value setting, and the other

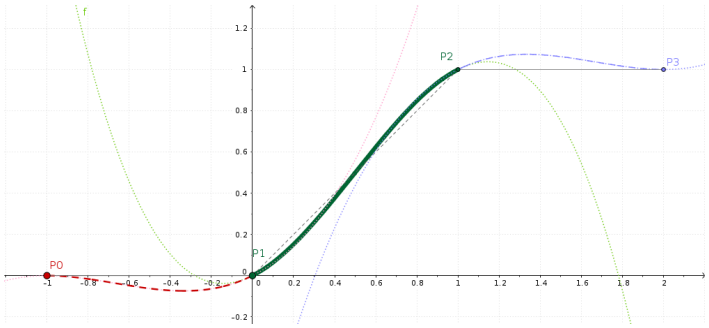
with a high value setting. The particular values do not matter. We set both keyframes to the interpolation mode *smooth*.



Color clip keyframe display

The effect display inside the timeline clip looks like a straight ramp. But if you watch the interpolated values closely while scrubbing the timeline, you should notice that the slope of the ramp varies. At the end and beginning the slope is smaller than in the middle, where it is higher.

But what exactly is going on here?



GeoGebra visualization of the Catmull-Rom interpolation

There is this online open source tool GeoGebra for trying out the mathematics inside Kdenlive's MLT engine.

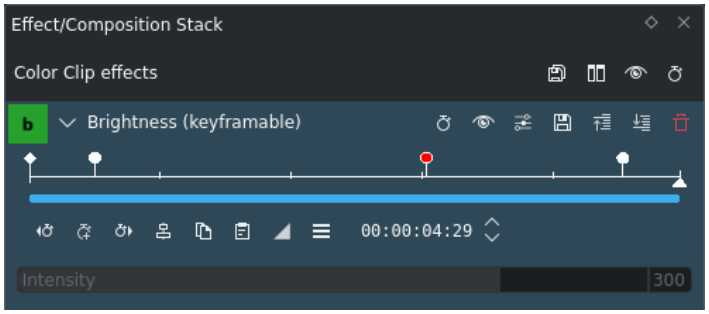
This figure shows two keyframes P1=0 and P2=1, which is a fairly typical ramp up setting. In case you are already wondering: it does not matter at which exact frames the individual keyframes are.

The smooth interpolation that MLT will calculate is drawn as a thick green line. It is bent a little bit like the capital letter S, but then, not really too much.

And if you look closely, then beginning and ending slope of the green line are not horizontal - at least what could be expected at first.

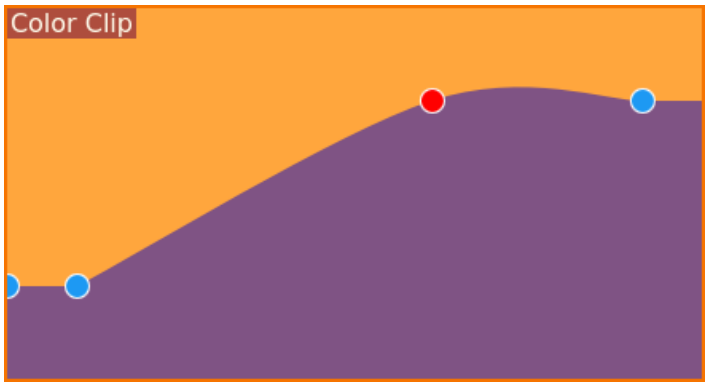
You may wonder what the two other keyframes P0 and P3 are good for? Well, the math underneath always requires four keyframes in order to interpolate segment-wise between any two adjacent keyframes. And if there is no preceding (P0) or trailing (P1) keyframe, then we will simple repeat the left (P1) or right (P2) keyframe.

Ramp-Up, and … Overshoot



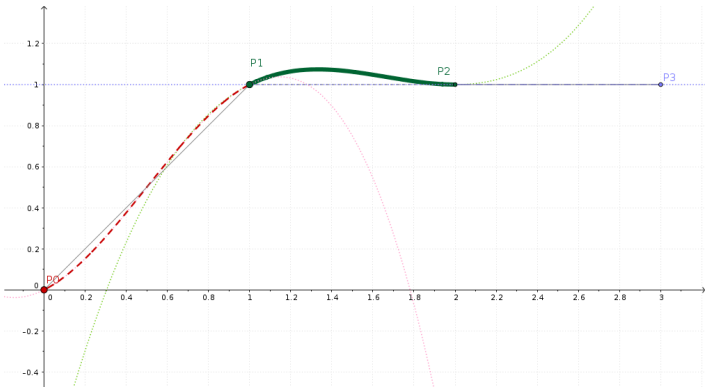
Keyframes in the Luminosità (con fotogramma chiave) effect

Now let’s add a third keyframe, so this looks like a ramp with a plateau. This is shown in the screenshots.



Color clip keyframe display

And now, the ramp gets a clearly visible bump instead of a sharp bend. Well, this looks smooth, but not exactly what we may have intended? So why is this the way it is?



GeoGebra visualization of the Catmull-Rom interpolation

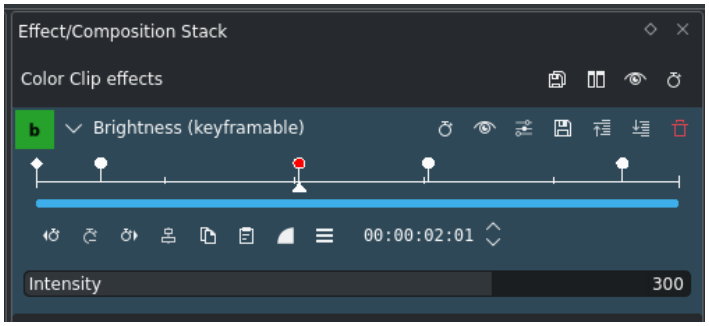
This is now our ramp with a plateau: P0=0, P1=1, P2=2. Do not worry about the keyframe numbering, though.

Did you expect the plateau to be, well a *straight* plateau? Of course you did. But you may have already noticed that Kdenlive does not exactly behave like this. Instead, the interpolation math causes the interpolated values to overshoot, as you can easily see in the figure.

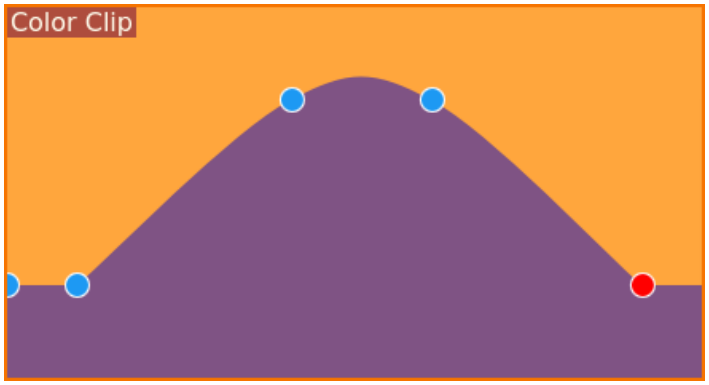
What the underlying math does is this: the interpolation is smooth, so that the slope to the *left* of P1 is the same as to the *right* of P1. Yeah, that is a slightly different “smooth” from what you might have been expecting.

If you want the plateau to be straight instead, then you must set the interpolation mode of the keyframe P1 to *linear* instead. By the way, this does not change the *previous* smooth segment in any way. And this results in a “rough bent” at P1, but luckily you probably will not notice in most situations.

Ramp Up-Flat-Down



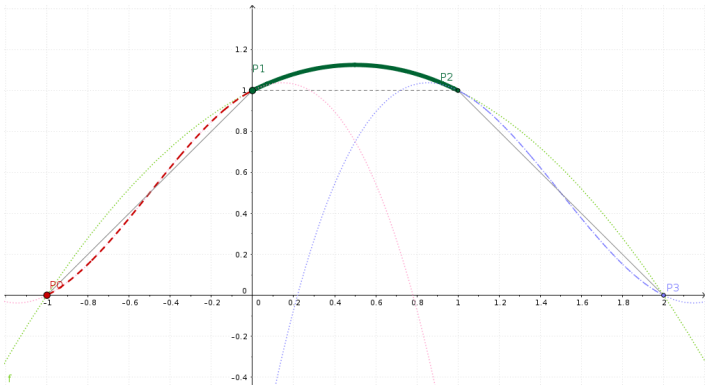
Keyframes in the Luminosità (con fotogramma chiave) effect



Color clip keyframe display

Let’s add another, fourth keyframe, so we have: ramp-up first, then flat, then ramp-down. A fairly typical fade-in and fade-out keyframe template.

And look, what is happening: we have got a hump, but not a nice and flat middle section.

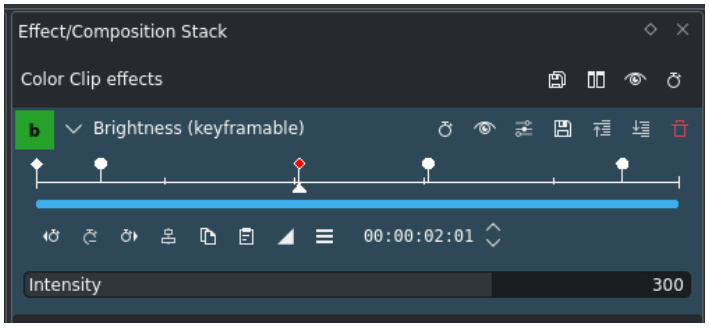


GeoGebra visualization of the Catmull-Rom interpolation

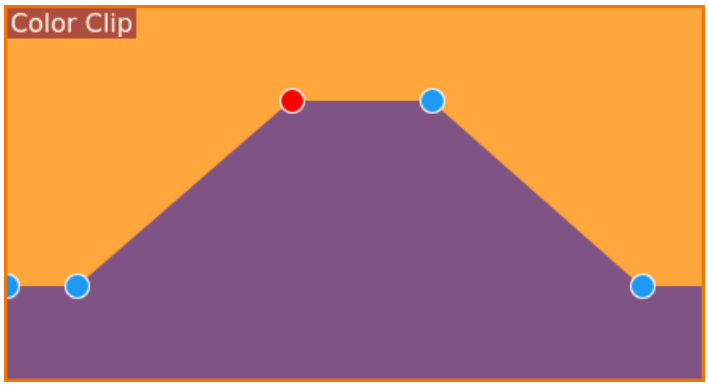
This time, we look at the middle section P1-P2. To the left, we see the up ramp, to the right, the down ramp.

Again, smooth now means that there is no sharp bend in the segments. Instead, the left and right slopes are continuous at P1 and P2; that is, in the middle section. And this causes our interpolated value to overshoot.

Make Flat Great Again



Smooth keyframes in the [Luminosità (con fotogramma chiave)] effect



Now, how do we get a flat top? Fortunately, that is easy to achieve, as you can see from the screenshots.

1. keyframe: smooth,
2. keyframe: linear (interpolated!),
3. keyframe: smooth,

4. keyframe: smooth (albeit that does not really matter if there are no further keyframes).

Note

Letture ulteriori

As you may (or rather may not) remember, Kdenlive's rendering engine is the MLT Multimedia Framework. While MLT has smooth interpolation since around mid-2013, Kdenlive only later caught up and now supports all three interpolation modes linear, discrete, and smooth. As can be seen from the MLT source code, smooth interpolation is done using a Catmull-Rom spline. In particular, MLT uses the so-called *uniform* variant, because it is so simple. The downside is that this smoothing sometimes has the unwanted property of overshooting, especially when you least expect it.

Fonti

The original text was submitted by user *TheDiveO* to the now defunct kdenlive.org blog. For this documentation it has been lifted from kdenlive.org, updated and adapted to match the overall style.

---

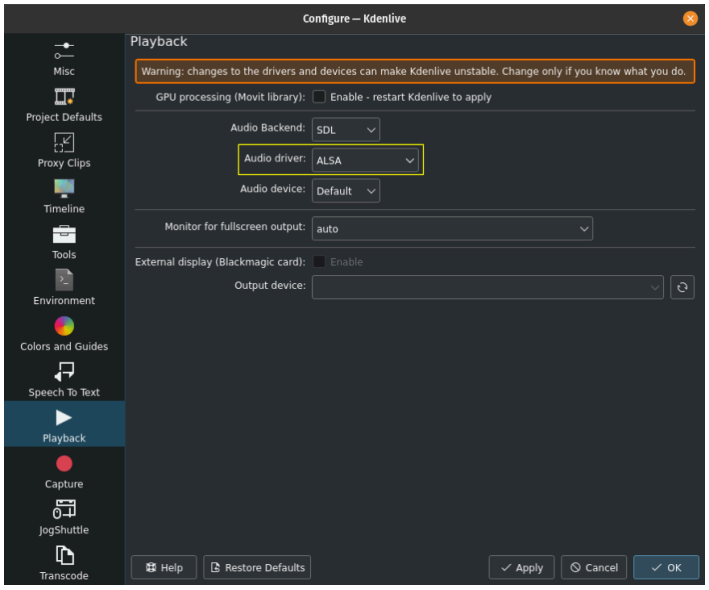
[1]

You may notice that there are three keyframes: one at frame 0 of the clip, and the two we created for this screenshot. Kdenlive always sets a keyframe at frame 0 of a clip, and we chose to ignore that one for the purpose of this demonstration.

Fixing Unwanted Slow Audio Fade-Ins

Do you suffer from an unwanted slow audio fade-ins whenever starting playback in the timeline or in the clip monitor, while you do not have any audio fade effects applied at all? Turns out this is some odd interference between some(!) USB audio cards and the PulseAudio sound backend.

ALSA to the Res-Cue



Setting the audio driver to ALSA

Luckily, there is an easy remedy in case you are affected.

Go to *Menu* ▸ *Settings* > *Configure Kdenlive*, then in the configuration dialog select the *Playback* section. Change the *Audio driver* from *Automatic* to *ALSA*. Leave the Audio

device set to “Default”, so your desktop audio device settings apply.

Click *OK*, and you are done.

Your timeline and bin clip audio playback should now be working as expected, without any unwanted slow audio fade-ins anymore.

You will find the corresponding option in the main menu via *Menu* ▸ *Timeline* ▸ *Disable Timeline Effects*. This disables or re-enables all timeline effects, that is, timeline clip effects and track effects.

However, please note that prior to Kdenlive 16.08.1, track effects are not properly disabled or re-enabled by *Menu* ▸ *Timeline* ▸ *Disable Timeline Effects*.

Please see Effetti ovunque about how to temporarily disable bin clip effects.

Notes

Background Information

Please note that the unwanted ~2 seconds audio fade-in only happens with **some** USB audio cards but not others. It was noticed when trying a Steinberg UR22mkII USB audio interface.

Using the UR22mkII in Kdenlive using the stock audio settings was impossible, as the automatic fade-in made any voice over editing a complete and utter fail. Curiously, the UR22mkII worked beautifully when playing back audio using an Android tablet (that is a beautiful aspect of the UR22mkII: it is designed to be used with mobile devices). For comparison, a (much bulkier)

Behringer QX1202USB does not exhibit the strange behavior even with the default audio settings in Kdenlive, or when using PulseAudio.

And what is even more strange and surprising: at least some other software, such as VLC, are completely unaffected, even when using PulseAudio for audio output.

Sources

The original text was submitted by user *TheDiveO* to the now defunct kdenlive.org blog. For this documentation it has been lifted from kdenlive.org, updated and adapted to match the overall style.

Color Hell: Ffmpeg Transcoding and Preserving BT.601

From time to time, you may get into weird digital video territory quite unexpectedly. For instance, you just want to cut some screen records made on mobile devices, such as tablets or mobile phones, only to find out that something is wrong with the colors.

Run-of-the-Mill Footage

The drama starts with screen recording footage that seems quite innocent and normal at first sight. It may have been recorded on Android 7 devices using a screen recording app (such as «AZ Screen Recording», but not the “Pro” fake). And this footage has two slightly unusual properties:

- a *highly variable frame rate*,
- it is using BT.601[[1]], instead of BT.709[[2]] like so much HD footage these days.

Should cause no problems, right? Well…

As it turns out, Kdenlive’s media engine MLT can exhibit some issues with video footage that has a highly variable frame rate, such as between 0.001 and 100+ fps. The symptoms are subtle, yet endanger production quality: it seems as if MLT may well pick a future frame which is way off in regions with a low framerate. While this is not an issue for a suitably high framerate, this causes odd results in

other places. For instance, user touch interaction shows up even a few seconds before the interaction will appear. This is probably caused by a very low fps during the inactivity period just before the user interaction.

Transcoding to a fixed frame rate surely is one of ffmpeg"s easy tasks (this example assumes a constant project frame rate of 25 fps):

```
ffmpeg -i raw.mp4 -r 25 -crf 18 screen-rec.mp4
```

The constant frame rate cures the issues mentioned above, so the results are as to be expected. Except…

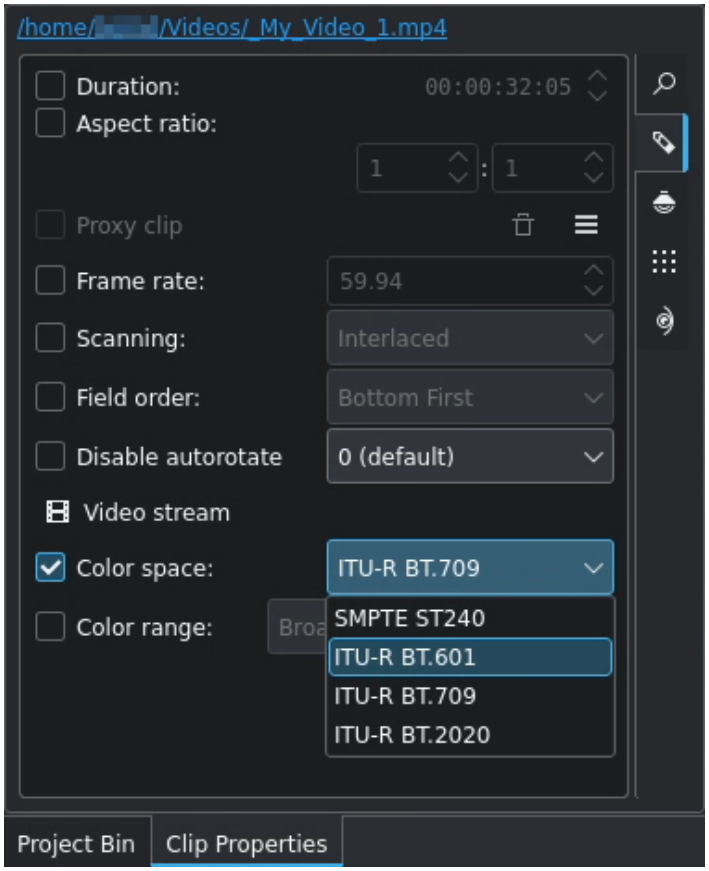
Easy Transcoding: Color Me Bad



Unfortunately, the resulting video now shows shifted colors! It might not be too obvious in the first place, but it can be quite prominent when you work more with your footage. And it gets clearly visible to your audience in case you are going to mix this footage side-by-side with further processed versions of it, such as extracted frames for stills.

A closer inspection either using Kdenlive's built-in clip properties pane or ffprobe reveals that the *transcoded file* **lacks the BT.601 color profile indication**. Yet, ffmpeg did *not transform the colors* at all during transcoding, and simply dropped the correct color profile information!

Makeshift Measures



Clip Properties color space override

Of course, there is always Kdenlive's ability to overwrite source clip properties using the built-in clip properties widget.

Simply select the transcoded video clip in the project bin. Then go to clip properties and select its "Force Properties" tab ✎. Check *Colorspace* and then select **ITU-R 601**. Kdenlive now applies the correct color profile.

While very easy, this method has its limitations: It is fine while you keep working solely inside the Kdenlive editor and its MLT renderer. But as soon as you need to pull in external

video tools, such as ffmpeg for image extraction you will loose because these tools do not know about Kdenlive's source clip property overrides. We thus need to get the correct color profile information right into the transcoded video files themselves.

Preserving BT.601 in Transcoding

To make this matter worse, the seemingly obvious color profile transformation

```
-vf colormatrix=bt601:bt601
```

simply does not work: ffmpeg complains about not being able to transform between the same input and output color profile.

The missing puzzle piece can be found on Stack Exchange's Video Production Q&A site in a post from 2015 asking «ffmpeg: explicitly tag h.264 as bt.601, rather than leaving unspecified?».

There is a catch to watch out for: BT.601 comes in PAL and NTSC flavors which feature slightly different primary chromaticities, transfer curves, and colorspaces. So check your raw footage first using ffprobe (or MediaInfo) which one has been used during recording in your case. Please note that it does not matter that your screen recording has not standard definition (SD) resolution at all, but it does matter when it comes to encoding color.

PAL and NTSC DNA

So how do we find out if a given video recording file, say `raw.mp4`, uses the PAL or NTSC color space? Of course, ffprobe comes to our rescue. But in order to not get lost in all the nitty-gritty details ffprobe will throw at you, we need to tame it using a few options and grep:

```
ffprobe -v error -show_streams raw.mp4 | grep color_
```

This should give you something along these lines:

```
color_range=tv
color_space=bt470bg
color_transfer=smpte170m
color_primaries=bt470bg
```

The line `color_space=...` tells us whether we are dealing with PAL (bt470bg) or NTSC (smpte170m).

PAL

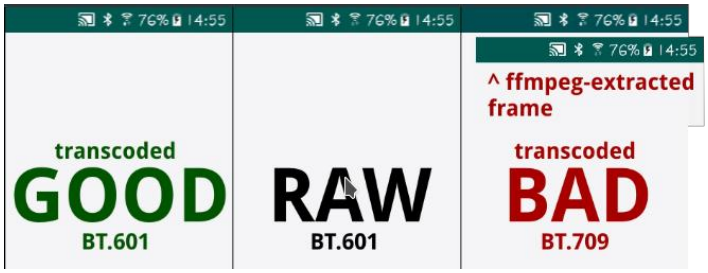
If it is **PAL chromaticities** (`color_space=bt470bg`), we then need to transcode as follows:

```
ffmpeg -i raw.mp4
-color_primaries bt470bg -color_trc gamma28 -colorspace bt470bg
-r 25 -crf 18 screen-rec.mp4
```

NTSC

For **NTSC chromaticities** (`color_space=smpte170m`), we will need a different set of primaries, transfer curve, and colorspace:

```
ffmpeg -i raw.mp4
-color_primaries smpte170m -color_trc smpte170m -colorspace
smpte170m
-r 25 -crf 18 screen-rec.mp4
```



In any case, Kdenlive/MLT now correctly see the transcoded video using the BT.601 color profile. In addition, other media tools correctly detect the color profile too - unless they are broken in that they do not understand BT.601 at all.

Notes

Sources

The original text was submitted by user *TheDiveO* to the now defunct kdenlive.org blog. For this documentation it has been lifted from kdenlive.org and adapted to match the overall style.

---

[1]

For more details see the Wikipedia article about BT.601

[2]

For more details see the Wikipedia article about BT.709

Usare le clip rappresentative della fotocamera

Kdenlive supporta l’utilizzo di clip rappresentative esterne. Alcune fotocamere, come la Sony PXW-X70 e altre, ti permettono di registrare delle clip rappresentative durante una normale operazione di registrazione.

Per le videocamere Sony, la disposizione del file è la seguente:

- Sulla scheda SD c’è una cartella con le clip originali ad alta risoluzione (chiamata «Clips») e un’altra con le clip rappresentative a bassa risoluzione (chiamata «Sub»).
- Le clip rappresentative terminano con «S03.MP4» invece che con «.MXF».

Per esempio:

Clip originale:
Clips/Clip0001.MXF

Clip rappresentativa:
Sub/Clip0001S03.MP4

Puoi creare i collegamenti alle clip rappresentative esterne direttamente nella configurazione delle clip rappresentative.

Oppure puoi farlo manualmente: in Kdenlive c’è un file chiamato `externalproxies.rc` che verrà installato in `$INSTALL_PREFIX/share/kdenlive/externalproxies.rc` (Windows:

KDENLIVE_INSTALL_FOLDER/bin/data/kdenlive/externalproxies.rc). È un file di testo che elenca i profili delle fotocamere supportate e che dà indicazioni sul percorso e sul nome delle clip rappresentative. Attualmente è nella forma:

```
profile name=<proxy_folder> (relative to original clip); <proxy clip prefix>; <proxy clip suffix>; <original_folder> (relative to proxy file); <original_clip_prefix>; <original_clip_suffix>
```

Sono supportate le clip rappresentative delle seguenti fotocamere:

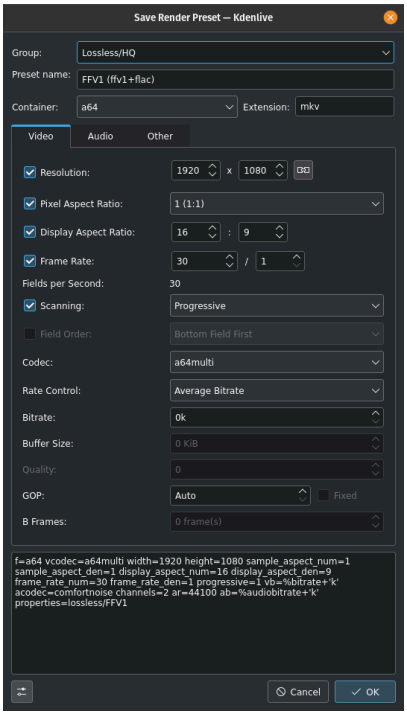
```
Sony PXW=../Sub;;S03.MP4;../Clip;;.MXF
GoPro
LRV=./;GL;.LRV;./;GX;.MP4;./;GP;.LRV;./;GP;.MP4;./;GOPR;.LRV;./;GOPR;.MP4
Akaso LRV=./;;.LRV;./;;.MP4
DJI LRF=./;;.LRF;./;;.MP4
Insta360 AcePro
LRV=./;LRV;.lrv;./;VID;.mp4;./;PRO_LRV;.lrv;./;PRO_VID;.mp4
```

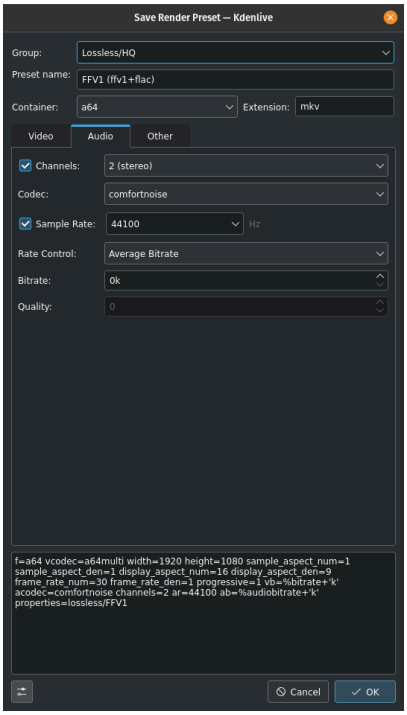
Per poter utilizzare i file delle clip rappresentative già disponibili, vai nella sezione Clip rappresentative</getting_started/configure_kdenlive/configuration_proxy_clips>`delle impostazioni del progetto e, se non lo è già, spunta :guilabel:`Abilita le clip rappresentative, poi spunta anche *Clip rappresentative esterne* e seleziona il profilo della tua fotocamera. Adesso, quando aggiungi una clip al progetto, Kdenlive userà automaticamente la clip rappresentativa generata dalla fotocamera invece di crearne una nuova. Puoi anche aggiungere direttamente la clip rappresentativa nel progetto: verrà riconosciuta come tale.

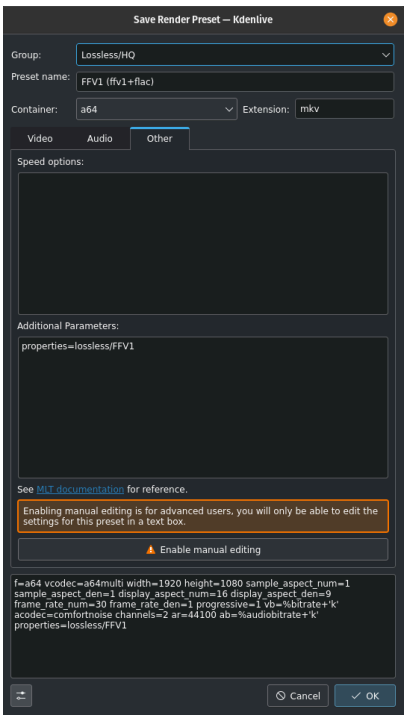
Tutto ciò migliora notevolmente il flusso di lavoro, se hai una di queste fotocamere. Però anche altre marche abilitano la creazione di clip rappresentative; quindi, per favore, se hai una di queste send us le informazioni sul percorso e sullo

schema dei nomi: in questo modo potremo includerle in Kdenlive.

I parametri del profilo di esportazione spiegati







Le preimpostazioni delle proprietà

Kdenlive ora fa uso delle *preimpostazioni delle proprietà*, che derivano dal progetto **melt** (vedi MLT Presets). Queste preimpostazioni fanno riferimento alla sintassi *proprietà=<preimpostazione>*. Nell'esempio illustrato, il profilo di esportazione si riferisce a lossless/H.264. Questo si riferisce alle preimpostazioni delle proprietà trovate nel file h.264 che si trova in

Windows:: `C:\Program Files\kdenlive\share\mlt\presets\consumer\avformat\lossless`

Linux:: `/usr/share/mlt/presets/consumer/avformat/lossless`

In un'installazione predefinita tutte le *<preimpostazioni>* citate nelle impostazioni di esportazione di Kdenlive fanno riferimento alle preimpostazioni che si trovano in

Windows:: `C:\Program Files\kdenlive\share\mlt\presets\consumer\avformat\`

Linux:: `/usr/share/mlt/presets/consumer/avformat/`

Le preimpostazioni di riferimento trovate nelle sottocartella di questa cartella usano una sintassi `<nomesottocartella>/<profilo>`, come mostrato nell'esempio sopra.

```
properties=lossless/H.264
g=120
crf=%quality
ab=%audiobitrate+'k'
```

I file delle preimpostazioni che si trovano rispettivamente in `/usr/share/mlt/presets/consumer/avformat/` and `C:\Program Files\kdenlive\share\mlt\presets\consumer\avformat\` sono dei semplici file di testo che contengono i parametri di *melt* che

definiscono l’esportazione. Un esempio è mostrato qui sotto. Sono gli stessi parametri che venivano usati nelle vecchie versioni di Kdenlive.

Il contenuto di `lossless/H.264`:

```
f=mp4
acodec=aac
ab=384k
vcodec=libx264
intra=1
vb=0
g=0
bf=0
preset=medium
qscale=1
qp=0
coder=ac

<!--T:28-->
meta.preset.extension=mp4
meta.preset.note=Intra-frame only, lossless compressed MPEG-4 AVC with AAC audio
```

Come leggerli

I parametri sono essenzialmente delle istruzioni per ffmpeg, che viene usato per codificare i flussi audio e video. Non dovrebbe quindi essere una sorpresa che i parametri siano ben documentati dal ffmpeg project.

Nell’esempio qui sopra, i parametri sono:

```
f=mp4
acodec=aac
ab=384k
vcodec=libx264
intra=1
vb=0
```

```
g=0
bf=0
preset=medium
qscale=1
qp=0
coder=ac
```

Un altro esempio per l’output DVD:

```
f=dvd
vcodec=mpeg2video
acodec=mp2
b=5000k
maxrate=8000k
minrate=0
bufsize=1835008
mux_packet_s=2048
mux_rate=10080000
ab=192k
ar=48000
s=720x576
g=15
me_range=63
trellis=1
profile=dv_pal_wide
pass=2
```

Cercando nelle ffmpeg options, i parametri vengono tradotti come mostrato sotto.

L’opzione principale è:

```
-f fmt            force format
```

Le opzioni video sono:

```
-vcodec codec     force video codec ('copy' to copy stream)
-pass n           select the pass number (1 or 2)
-b bitrate        set bitrate (in bits/s)
-vb bitrate       set video bitrate (in bits/s)
-s size           set frame size (WxH or abbreviation)
```

```
-me_range         limit motion vectors range (1023 for DivX
player)
-trellis          rate-distortion optimal quantization
```

Le opzioni audio sono:

```
-acodec codec     force audio codec ('copy' to copy stream)
-ab bitrate       set audio bitrate (in bits/s)
-ar rate          set audio sampling rate (in Hz)
```

AVOptions di AVCodecContext include:

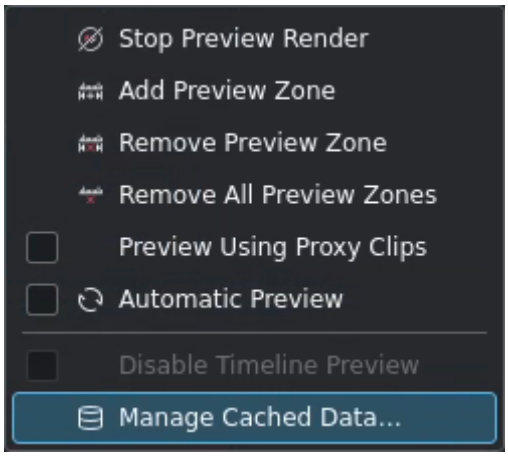
```
-b                set bitrate (in bits/s)
-maxrate          set max video bitrate tolerance (in bits/s)
-minrate          set min video bitrate tolerance (in bits/s)
-g                set the group of picture size
```

Tutte le opzioni del profilo di esportazione sono documentate nella documentazione di **ffmpeg**.

Per maggiori dettagli sulle proprietà delle preimpostazioni di MLT, vedi anche MLT Presets.

Gestisci i dati nella cache

Kdenlive 16.04.1 ha introdotto senza tanti clamori una nuova e utile funzionalità, che si trova nella barra degli strumenti della linea temporale: *Gestisci i dati nella cache*. Questa ti permette di vedere quanto spazio su disco consuma ciascun progetto. Puoi ripulire selettivamente i dati nella cache di ciascun progetto quando, dopo averlo terminato, non servono più. Vedi anche la funzionalità di archiviazione.

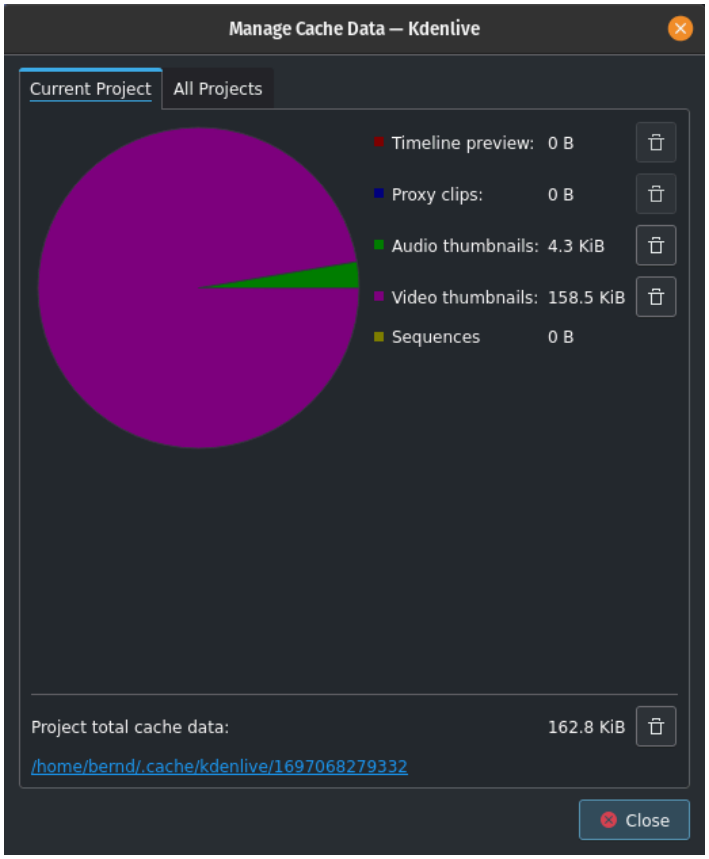


Gestisci i dati nella cache

Puoi raggiungere questa nuova finestra dal pulsante *Esportazione anteprima* , quindi *Gestisci i dati nella cache*.

Ciò apre una finestra con due schede: i dati memorizzati nella cache per il *Progetto corrente*, e una vista generale su guilabel:*Tutti i progetti*.

Scheda Progetto corrente



Gestisci i dati nella cache per il progetto corrente

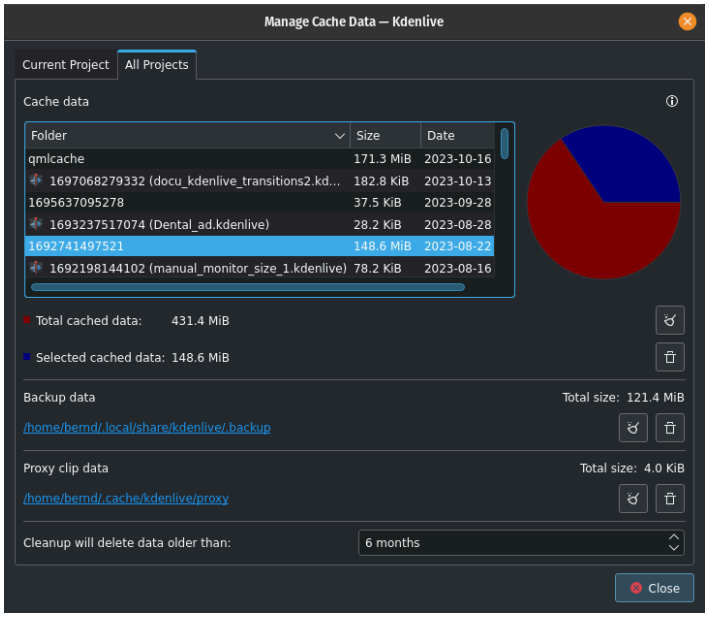
La scheda *Progetto corrente* dà una vista dettagliata del progetto attualmente caricato, con un bel grafico a torta. Ti basta un’occhiata per vedere di quanto spazio hanno bisogno i singoli elementi del progetto, cioè: la cache per l’anteprima nella linea temporale, le clip rappresentative, le miniature video e le visualizzazioni audio.

Qui puoi eliminare selettivamente solo alcuni dati memorizzati nella cache: basta fare clic sui corrispondenti pulsanti *Elimina* .

Per rimuovere tutti i dati nella cache del progetto che è attualmente caricato, fai clic sull’icona *Elimina* .

Infine, se fai clic sul collegamento che si trova in basso, la cartella contenente la cache del progetto si aprirà nel gestore di file.

Scheda Tutti i progetti



Gestisci i dati nella cache per tutti i progetti

La scheda *Tutti i progetti* ti dà una vista dello spazio usato dai dati di tutti i tuoi progetti, backup e clip rappresentative. Questo ti aiuta a identificare cosa prende lo spazio nel tuo file system.

Seleziona un progetto nella finestra simile al gestore di file: il grafico a torta mostra la sua parte di dati nella cache totali. Fai clic sul pulsante *Elimina la cache selezionata* per pulire la cache del progetto selezionato. Il pulsante pulisce la cache inutilizzata.

La sezione **Dati nella copia di sicurezza** mostra quanto spazio viene usato dalle copie di sicurezza e ha un

collegamento alla loro cartella. Facendoci clic sopra, la cartella viene aperta nel gestore di file predefinito. Un clic su elimina le vecchie copie di sicurezza (il tempo viene definito dalle impostazioni qui sotto), un clic su elimina invece **tutte** le copie di sicurezza.

La sezione **Dati nella copia di sicurezza** mostra quanto spazio viene usato dalle copie di sicurezza e ha un collegamento alla loro cartella. Facendoci clic sopra, la cartella viene aperta nel gestore di file predefinito. Un clic su elimina le vecchie copie di sicurezza (il tempo viene definito dalle impostazioni qui sotto), un clic su elimina invece **tutte** le copie di sicurezza.

Puoi specifica il numero di mesi per cui vuoi che Kdenlive conservi i dati quando esegui una delle azioni con il parametro *La pulizia eliminerà i dati più vecchi di:*.

Note

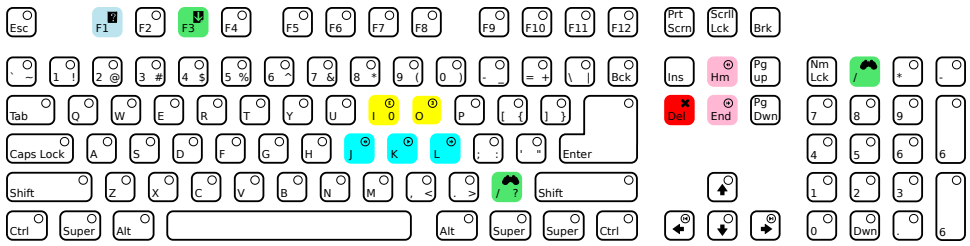
Fonti

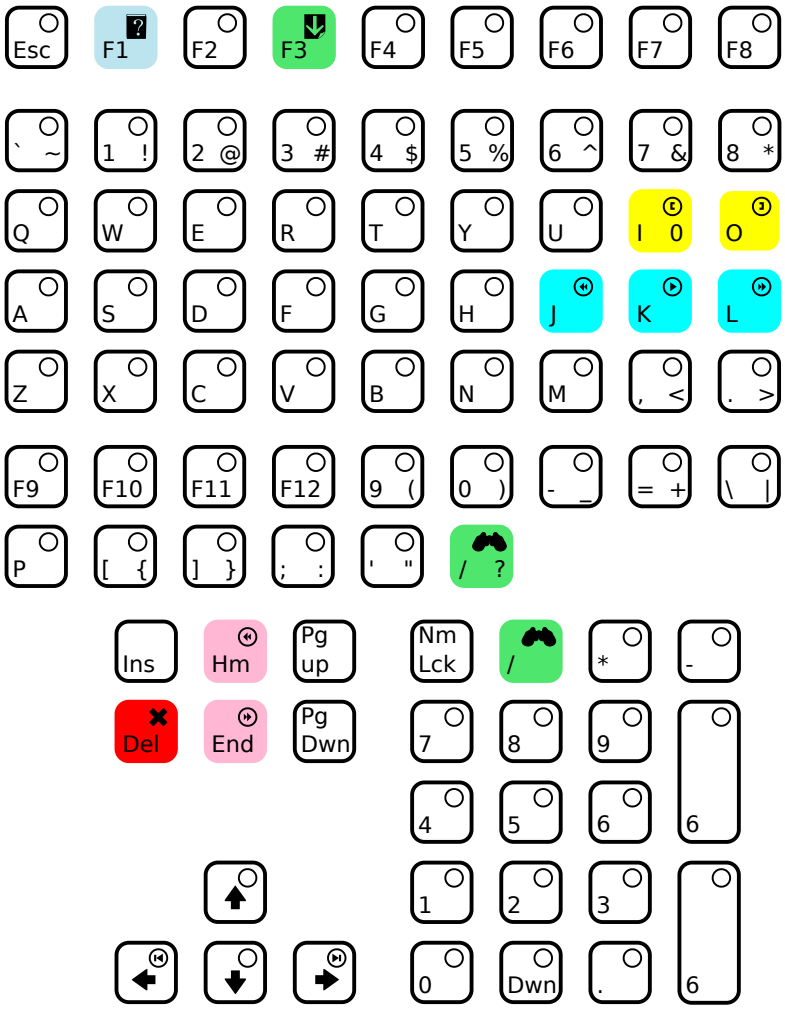
Il testo originale è stato inviato dall'utente *TheDiveO* all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org, aggiornata e adattata per corrispondere allo stile generale.

Risorse utili

- opensource.com tutorial
- Kdenlive Forum
- r/kdenlive
- KDE Store
- Developer Wiki
- MLT Documentation
- frei0r Documentation
- Old Kdenlive Forum (read-only)

Adesivi per la tastiera - per gentile concessione di *Weevil*




Esc
F1
F2
F3
F4
F5
F6
F7
F8
` ~
1 !
2 @
3 #
4 $
5 %
6 ^
7 &
8 *
Q
W
E
R
T
Y
U
I 0
O
A
S
D
F
G
H
J
K
L
Z
X
C
V
B
N
M
, <
. >
F9
F10
F11
F12
9 (
0)
- _
= +
\ |
P
[{
] }
; :
' "
/ ?
Ins
Hm
Pg up
Del
End
Pg Dwn
Nm Lck
/
*
-
7
8
9
4
5
6
6
1
2
3
0
Dwn
.
6

Glossario

Audio principale

Il volume di tutte le tracce audio quando vengono fuse in una durante l’esportazione. Vedi Strumenti audio.

Barra del titolo

La parte della finestra di un oggetto che visualizza delle informazioni aggiuntive (ad esempio il nome, il titolo e le icone delle azioni). Puoi afferrare un oggetto dalla barra del titolo e spostarlo. Vedi Spostare gli oggetti.

Blocco

Blocca una traccia alla modifica. Viene indicato con un’icona di un lucchetto chiuso.

Browser multimediale

Permette una semplice navigazione nel file system, ed esegue un’anteprima delle clip multimediali e di altre risorse per l’importazione nel Contenitore del progetto. Un oggetto che può essere attivato e disattivato da *Menu ▸ Visualizza ▸ Browser multimediale*. Vedi il capitolo browser multimediale.

Chiarezza

Chiamata anche luminosità è la quantità di bianco o nero mescolata al colore. La chiarezza è più una misura soggettiva della luce percepita, mentre la luminosità è una misura assoluta della luce emessa o riflessa da un oggetto. Confronta i termini tinta e ombra.

Clip

Essenzialmente un qualsiasi file video o audio, una semplice immagine o qualsiasi risorsa creata con Kdenlive, ad esempio una clip titolatrice o di colore, oppure un'animazione (con Glaxnimate). Può essere nel Contenitore del progetto o nella Linea temporale, oppure il termine può riferirsi al risultato di una Esportazione. Vedi il capitolo Aggiungi clip o cartella

Clip rappresentativa

Una versione leggera della clip originale. Viene utilizzata per rendere il montaggio, ed in particolare la riproduzione, più semplice e senza scatti. Vedi Clip rappresentativa.

CMYK

A subtractive color model based on the CMY color model used in printing. The abbreviation refers to the four ink plates used: cyan, magenta, yellow and key (black).

Codec

Nome breve per codificatore / decodificatore. È un processo basato su hardware o software che comprime o decomprime una grande quantità di dati; alcuni esempi sono MPEG, H.264, VP8/VP9, Apple ProRes. Non deve essere confuso col termine contenitore.

Color Grading

Il processo di creazione di toni di colore consistenti nel filmato, in modo da conferirgli un aspetto e uno stile specifico.

Composizione

Also referred to as a transition, it combines at least two input clips to one output clip. Compositions cannot be stacked. See chapters Composizioni and Transizioni.

Container
Formato contenitore

Un tipo di file che incapsula più flussi di dati (compressi) in un file (wrapper), di solito insieme ai metadati per l'identificazione o per dettagliare meglio i flussi incorporati. Esempi sono Matroska (.mkv), OGG (.ogg), MPEG-4 (.mp4) e AVI.

Contenitore

Vedi Project Bin

Contenitore del progetto

Elenca tutte le clip e le risorse che sono associate al progetto. Nelle versioni precedenti veniva chiamato "albero di lavoro". Vedi il capitolo Contenitore del progetto.

Controlla

Un dispositivo per visualizzare un segnale video. Kdenlive utilizza il controllo della clip per riprodurre le clip selezionate nel contenitore del progetto, e il Controllo del progetto per quelle nella linea temporale. Il controllo è un oggetto che può essere attivato e disattivato da *Menu* ▸ *Visualizza*. Vedi Controlli.

Controllo del progetto

Il Controllo del progetto riproduce le clip selezionate nella linea temporale, oppure semplicemente il progetto.

Controllo della clip

Il controllo della clip riproduce la clip attualmente selezionata nel Contenitore del progetto. Vedi Controlli e sovrapposizione.

Copia di sicurezza

Kdenlive crea delle copie di sicurezza per il progetto corrente, che sono memorizzate in una cartella speciale. Vedi il capitolo Copia di sicurezza.

Correzione dei colori

Il processo di correzione dei problemi coi colori, per fare in modo che il filmato appaia il più naturale possibile. L'idea è quella di fare in modo che le immagini appaiano proprio come se fossero viste dall'occhio umano nel mondo reale.

Correzione del colore e dell'immagine

Una categoria di effetti e di filtri per regolare o modificare le componenti dei colori della clip.

Crash

L'istante in cui ti rendi conto di non aver salvato il tuo progetto per almeno due ore, e magari dopo aver lavorato sulle modifiche più difficili. Vedi copia di sicurezza.

Croma
Crominanza

Il segnale usato nei sistemi video per trasmettere le informazioni sul colore dell'immagine. La crominanza è rappresentata come componente della differenza tra due colori: U (proiezione di blu) = B" - Y" (blu - luma) e V (proiezione del rosso) = R" - Y" (rosso - luma). Vedi anche YUV.

Disposizione

Una modalità particolare di sistemare gli oggetti nello schermo, in modo da supportare diversi flussi di lavoro o

compiti. Kdenlive può salvare diverse disposizioni per la registrazione, la modifica, l'audio o i colori. Vedi Disposizioni dello spazio di lavoro.

Effetto

Anche chiamato filtro, un effetto viene usato per modificare l'aspetto, la dimensione o la posizione di una clip. La maggior parte degli effetti possono utilizzare i fotogramma chiave, inoltre per ogni clip se ne può utilizzare più di uno, impilandoli. In questo caso sono elaborati dall'alto al basso, quindi la sequenza è importante. Vedi Pila effetti/composizioni.

Esercitazione

A step-by-step instruction to use a function, tool, effect or combination of these to achieve a certain result. Often created as a video with commentary or just explanatory text. There are many tutorials for Kdenlive available via a simple Google or YouTube search.

Esportazione

Vedi Esportazione

Filtro

Per modificare i fotogrammi, Kdenlive utilizza dei filtri avfilter e frei0r . Vedi effetto.

Flusso

Una parte di un file multimediale (codificato), sia audio o video. Utilizza uno strumento come ffprobe per esaminare i file multimediali.

Fotogramma chiave

Definisce il fotogramma della clip nel quale qualcosa inizia o si modifica. La maggior parte degli effetti ha dei fotogrammi chiave, che permettono delle modifiche nel

tempo. Ad esempio, le coordinate X e Y dell’effetto Trasforma possono far uso dei fotogrammi chiave per spostare una clip nello schermo. Vedi Lavorare coi fotogrammi chiave nella pila degli effetti.

FPS
Fotogrammi al secondo
Frequenza dei fotogrammi

La frequenza dei fotogrammi, espressa in fotogrammi al secondo, o FPS, è tipicamente la frequenza alla quale due immagini (fotogrammi) consecutive vengono catturate o visualizzate. Su techsmith.com puoi trovare un buon manualetto che include un elenco delle frequenze dei fotogrammi tipiche per i vari tipi di video.

Gamma
Correzione della gamma

Una descrizione della relazione tra un valore di un colore e la sua luminosità su un particolare dispositivo. La correzione della gamma è quindi l’operazione non lineare di codifica e decodifica della luminanza in un video o nelle immagini digitali, per regolare i toni dei colori a come sono visti dagli esseri umani.

Guida

Segno statico nella linea temporale che non si sposta necessariamente con la clip. Non va confusa coi marcatori. Può essere usata per definire delle regioni per l’esportazione, e può anche essere esportata: in questo modo fornisce i capitoli per i video di YouTube. Vedi Guide.

Icona

Una rappresentazione grafica di un’azione, di una funzione, di un’opzione o di uno stato.

Impostazioni del progetto

Definisce il formato (dimensioni, rapporto d’aspetto, impostazione dei fotogrammi al secondo) del progetto attraverso la scelta del profilo o della preimpostazione, quale cartella di lavoro utilizzare, quante tracce audio e video ci sono inizialmente, e quale profilo usare per le anteprime. Salva i metadati del progetto (ad esempio l’autore o le informazioni sul diritto d’autore). Vedi il capitolo Impostazioni del progetto.

Indicatore di riproduzione

Il triangolo rovesciato nel righello della linea temporale. Indica la posizione (di riproduzione) nella linea temporale. Nel Montaggio a 3 punti determina invece dove verrà aggiunta una clip o una zona della clip nella linea temporale. Trascinalo per spazzolare la linea temporale.

Ingrandimento

Aumenta o diminuisce il livello dei dettagli. Puoi variare l’ingrandimento della linea temporale usando le icone, oppure con `Ctrl+rotellina`. I controlli della clip e del progetto possono essere ingranditi facendo clic sulle icone nella sovrapposizione, oppure con `Ctrl+rotellina`.

Interlacciato
Interleave

Una tecnica raddoppiare la frequenza dei fotogrammi percepita di un video senza utilizzare una larghezza di banda aggiuntiva. Confronta con progressivo. Vedi questo articolo di Wikipedia sul Interlaced Video.

Intervallo di colore

A term with more significance in broadcasting. Today's video recording equipment records in full range. Each color component is 8-bit and can have a value from 0 to 255, but only when in full range. Otherwise, for allowing headroom for video processing and exposure ranges, ranges are smaller, like 16-235 for luma, and 16-240 for chroma.

Istogramma

Visualizza un istogramma della frequenza della luminanza delle componenti dei colori del video. Vedi Menu Visualizza, e in particolare Come funziona l'istogramma per una vista più dettagliata di ciò che succede in profondità.

Jog Shuttle

An external device that improves video editing by using a rotary knob to scrub through the timeline, and providing a special keyboard for actions like cutting, inserting, deleting, slip and ripple editing, etc. It can be used with Kdenlive and configured in *Menu* ▸ *Settings* ▸ *Configure Kdenlive* ▸ JogShuttle. See Settings.

KDE Store

Uno store di applicazioni online nel quale gli utenti possono caricare dei file di luma per le tendine, delle preimpostazioni per l'esportazione, dei modelli di titoli, delle clip libreria, e persino dei file di progetti. Vedi Scheda Effetti, icona numero 7.

Kelvin

Il Kelvin è l'unità di base della temperatura nel Sistema Internazionale delle unità (SI). Viene utilizzato anche per misurare la temperatura del colore di una sorgente

luminosa. Storia vera: un fisico si è raffreddato fino a -273.15c. Stava bene.

Libreria

Contiene le risorse per un uso generico nel progetto. Ad esempio le filigrane, i loghi, i terzi inferiori, le introduzioni, e così via. Vedi il capitolo Libreria.

Linea temporale

La parte centrale di Kdenlive. È dove avviene il montaggio. Mantiene una sequenza cronologica delle clip e delle relazioni tra di esse attraverso le tracce e le composizioni. Può essere ingrandita. Per le linee temporali annidate vedi anche Sequenza.

Linea temporale annidata

Vedi Sequenza

Luma
Luminanza

Rappresenta la luminosità di un'immagine video. La luma viene tipicamente associata alla crominanza. Rappresenta l'immagine acromatica (cioè in bianco e nero), mentre la crominanza rappresenta l'informazione sul colore.

Marcatori

Appartengono alla clip nella quale (o per la quale) sono stati creati, e si spostano con essa. Una modifica a un marcatore si applica a tutte le copie della clip nella linea temporale. Vedi Marcatori.

Maschera

Un'area per bloccare delle parti di un'immagine. Può essere usata per applicare un effetto solo su un'area

mascherata (vedi Applica maschera) o per mostrare una clip sottostante (vedi Rotoscopio, Forme sul canale alfa, Forma in alfa e Maschera rettangolare in alfa).

Matrice di colori

Descrive il bilanciamento di diverse parti dello spettro del colore, per poter creare una rappresentazione accurata dell'acquisizione. Regolando le proprietà della matrice di colori è possibile fare cose come lo spostamento del bilanciamento del bianco, l'alterazione della tavolozza dei colori e la regolazione delle anomalie dei colori nella sorgente.

MELT

melt

Melt è stato sviluppato come strumento di prova per il framework MLT. Se vuoi, Kdenlive è un'interfaccia a melt che scrive file XML `.mlt` che codificano i punti di modifica e le transizioni, poi chiama melt per esportare il video. Vedi Domande frequenti.

Menu hamburger

Menu sandwich

Una modalità per ridurre il disordine e per salvare spazio nello schermo. Appare così ☰, e sostituisce la barra dei menu. Può essere espanso con `Ctrl+M`.

Mescolamenti

Vedi Transizione nella stessa traccia

Miniatura

Una piccola rappresentazione di un'immagine molto più grande. Viene utilizzata nella linea temporale, all'inizio e alla fine di una clip. Vedi Mostra le miniature video.

Mixer audio

Un oggetto che visualizza i VU meter e che ha dei regolatori per controllare il volume delle varie tracce audio. Vedi Strumenti audio.

Modalità di modifica

Una funzione speciale del controllo del progetto. Necessaria per poter utilizzare il mouse per manipolare certi aspetti (ad esempio la dimensione o la posizione) di alcuni effetti (ad esempio Trasforma, o il Rotoscopio). Può essere attivata o disattivata con l'icona  che si trova nella barra degli strumenti del controllo del progetto.

Modifica tempo

Un oggetto speciale che ti permette di utilizzare i fotogrammi chiave per controllare la velocità di una clip. Puoi ottenere degli effetti come lo speed ramping. Vedi Modifica tempo.

MOVIT

A library for high-quality, high-performance video filters. Is needed to enable GPU-supported preview and playback. See Configure Playback in *Menu* ▸ *Settings* ▸ *Configure Kdenlive*.

Obsoleto

Obsoleto, non più utilizzato. Gli effetti nella categoria *Obsoleti* sono ancora disponibili, ma non sono mantenuti: ciò potrebbe portare a risultati non voluti.

Oggetto

Una fusione (portmanteau) tra "window" e "gadget", coniata dal drammaturgo americano George S. Kaufman nel 1924. Una piccola applet come parte di una

disposizione per uno specifico strumento, o pannello, che può essere spostata nello schermo e agganciata in posti specifici, in modo da adattarsi a vari flussi di lavoro. Vedi Interfaccia utente.

Ombra

Nella teoria dei colori, un'ombra è una mistura di un colore col nero, che incrementa il suo essere scuro. Confronta i termini tinta, tonalità e saturazione.

Opacità

Una misura dell'impenetrabilità alle radiazioni elettromagnetiche o ad altri tipi di radiazioni, in particolare alla luce visibile. Un oggetto che non consente a nessuna luce visibile di passargli attraverso è completamente opaco, o ha un opacità del 100%.

Ordine del campo

Also called *Field Dominance*. Determines in a video stream which field of an interlaced video stream comes first. See this article about Field Order.

Piano

Usato nella correzione dei colori e nell'applicazione della sfocatura per separare le componenti dei colori, in modo da applicare un effetto solo a una di esse. Le componenti dei colori sono RGB (rosso, verde e blu), YUV (luminanza Y, proiezione del blu U, e proiezione dei rosso V), e anche alfa (canale).

Pila

La lista degli effetti applicati ad una clip, a una traccia o nel principale. Una pila di effetti viene elaborata dall'alto al basso, quindi la sequenza è importante. Vedi Pila effetti/composizioni.

Posterizza
Posterizzazione

È la conversione di una gradazione continua di toni o di colori in diverse regioni con meno toni o colori, causando improvvisi cambiamenti da un tono o dal colore all'altro. Il termine deriva dal processo di creazione dei poster. L'effetto è più visibile quando un'immagine JPEG con milioni di colori viene convertita in formato GIF con soli 256 colori.

Pre-impostazione

Usata nell" esportazione per determinare il formato di uscita (contenitore), il codec, le dimensioni, il rapporto d'aspetto, il bit rate, e vari altri parametri. Vedi I parametri del profilo di esportazione spiegati.

Principale
Effetti principali

Una pila di effetti speciale che si applica a tutte le clip in tutte le tracce.

Profilo

Per l'esportazione, vedi preimpostazione, per il progetto vedi impostazioni del progetto

Profilo di esportazione

Vedi Preimpostazione

Progetto

La somma di tutte le risorse, le clip, le tracce, gli effetti, le transizioni, le composizioni e le impostazioni, le loro disposizioni nella linea temporale, i riferimenti a tutto il materiale sorgente, includendo copia di lavoro e clip rappresentativa. Il file del progetto è associato con una

cartella di lavoro, nella quale Kdenlive genera le clip rappresentative e le miniature.

Progressivo

Un formato di visualizzazione, di memorizzazione o di trasmissione di un video in cui tutte le linee di ciascun fotogramma vengono disegnate in sequenza. La “p” in 1080p indica che il formato sta usando la scansione progressiva, ovvero le linee del fotogramma **non** sono interlacciate.

Pulsante a scelta singola

Utilizzato per selezionare un’opzione, e una soltanto, da una lista di opzioni. Come ai vecchi tempi, quando volevi selezionare una stazione pre-programmata di una radio: premendo il pulsante della stazione, quello premuto in precedenza veniva all’infuori.

Punto di attacco

Un punto di attacco definisce l’inizio di una zona. Una zona può essere definita nella linea temporale e nel controllo del progetto (conduce allo stesso risultato), oppure nel controllo della clip (utile per spostare solo una determinata sezione di una clip nella linea temporale). Per gli utilizzi possibili, vedi zona.

Punto di inserimento

Vedi Indicatore di riproduzione

Punto di stacco

Un punto di stacco definisce la fine di una zona. Una zona può essere definita nella linea temporale e nel controllo del progetto (conduce allo stesso risultato), oppure nel controllo della clip (utile per spostare solo una determinata sezione di una clip nella linea temporale). Per gli utilizzi possibili, vedi zona.

Punto magnetico

Sections in clips that other clips snap to when «snapping» is turned on. Snap points include markers, guides, zone in-points, zone out-points, transition start points, clip edges, and cuts.

Qualità, personalizzata

Un’impostazione nella sezione Altre opzioni della finestra di esportazione, per controllare la qualità del video esportato.

Rendering

Anche chiamata “esportazione”: il processo di salvare le clip modificate in una singola clip video completa. Vedi Esportazione.

Righello della linea temporale

Si trova proprio sopra le tracce, ma anche in ogni zona della linea temporale definita, e in una zona di esportazione dell’anteprima. Visualizza le informazioni sui codici temporali (la notazione predefinita è hh:mm:ss:ff, ma può essere cambiata in fotogrammi). Vedi Righello della linea temporale.

Risorsa

Una risorsa è qualsiasi file multimediale (video, audio, immagine), clip titolatrice o di colore, o un’animazione che può essere utilizzata in un progetto. Tutte le risorse sono elencate nel Project Bin.

Saturazione

La saturazione del colore è un grado di intensità di un colore in un’immagine o in un video. Se aumenta il colore appare più puro. Confronta tonalità e tinta.

Sequenza

Introdotta con la versione 23.04.0, una sequenza è essenzialmente una linea temporale. Le sequenze sono parte di un progetto, ma possono essere esportate in maniera indipendente. Un progetto può averne più di una, da qui il termine “linee temporali annidate”. Vedi Sequenza.

Silenzia

Disabilita temporaneamente una traccia video o audio.

Sovrapponi

I controlli della clip e del progetto possono avere una sovrapposizione che aiuta col montaggio. Passa col mouse sopra la zona apposita del rispettivo controllo (quella predefinita è l’angolo in alto a destra), poi fai clic sull’icona della griglia per scorrere tra i modelli disponibili. È diversa dal Testo dinamico e dalle sovrapposizioni video.

Sovrapposizioni video

Delle informazioni aggiuntive (ad esempio il codice temporale) che vengono sovrapposte al progetto durante il processo di esportazione. Possono essere selezionate nella sezione Altre opzioni nella Finestra di esportazione.

Spazio dei colori

Uno spazio dei colori è un’organizzazione specifica dei colori. È uno strumento concettuale utile per comprendere le capacità del colore di un particolare dispositivo o di un file digitale. Quando si tenta di riprodurre un colore su un altro dispositivo, gli spazi dei colori possono mostrare se possono essere mantenuti i dettagli delle ombre e delle parti illuminate, oltre alla saturazione del colore, e di quanto saranno

compromessi. Guarda questo articolo sullo color space in Wikipedia.

Speed Ramping

Vedi Modifica tempo

Strumento di scivolamento

Usato nel montaggio. Mantiene la durata originale della clip. Confrontalo con il lavoro col vecchio materiale cinematografico: la pellicola del film viene fatta scivolare in avanti e indietro sotto alla «finestra» data della lunghezza della clip. Vedi Strumenti per il montaggio nella linea temporale

Strumento per il montaggio con scarto

Usato nel montaggio. Modifica la durata originale della clip. Confrontalo con il lavoro col vecchio materiale cinematografico: la pellicola del film viene allungata o accorciata. In questo modo, le clip adiacenti vengono spostate in avanti e indietro. Vedi Strumenti per il montaggio nella linea temporale.

Suggerimento

Un finestrella con più informazioni su una funzione, che compare quando passi sopra col mouse a un’icona o a un pulsante. Premi Maiusc per avere ulteriori dettagli (non sono però disponibili per tutte le funzioni).

Tema

Un insieme di colori, icone, caratteri e altre impostazioni per modificare l’apparenza di un’applicazione o del desktop. Può essere impostata da *Menu* ▸ *Impostazioni* ▸ *Schema di colori*.

Temperatura

Temperatura del colore

Un parametro che descrive il colore visibile della sorgente luminosa. Viene misurata in Kelvins (K). L'intervallo va da 1,000K a 10,000K: le temperature più basse vengono considerate «calde», mentre quelle più elevate sono «fredde». Vedi questo articolo sulla color temperature.

Tendina

Un tipo speciale di composizione, usata principalmente come transizione da una clip all'altra. Vedi Tendina.

Testo dinamico

Un effetto che può essere applicato a una clip, a una traccia o nel principale, in modo da sovrapporre al video delle informazioni specifiche. Alcune parole chiave disponibili sono: codice temporale, fotogramma, data del file, data del file locale, codec sorgente, bit rate sorgente, ampiezza della fonte, commento della fonte

Tinta

Nella teoria dei colori, una tinta è una mistura di un colore col bianco, che incrementa la luminosità. Confronta i termini ombra, tonalità e saturazione.

Tonalità

Significa un grado di luminosità, oscurità o forza di un colore. Confronta i termini saturazione, tinta e ombra.

Traccia

Contiene le varie risorse nella linea temporale. Può essere silenziata e bloccata individualmente. Può avere degli effetti nella sua pila che si applicano a tutte le clip di quella traccia. La sua altezza si può regolare. Può essere inserita, oppure eliminata. Le tracce video

accettano solo clip con video, immagini, titoli o colori, mentre quelle audio solo clip audio pure, oppure tracce audio di clip video. Esiste una relazione tra tracce video e audio: una clip video con un flusso audio può venire messa solo in una traccia deve c'è una traccia audio corrispondente: V1/A1, V2/A2, V3/A3, e così via. Vedi Tracce.

Traccia attiva

Può accettare le clip. Viene indicata con un numero di traccia evidenziato.

Traccia audio

Una traccia nella linea temporale che contiene sia il flusso audio di una clip video che un file audio vero e proprio

Traccia inattiva

Non può accettare le clip. Viene indicata con un numero di traccia non evidenziato.

Traccia video

Un tipo di traccia che accetta solo clip con video, immagini, titoli o colori. Per poter accettare una clip con un flusso video e audio necessita di una traccia audio corrispondente. Vedi tracce.

Transcodifica

Converte una clip audio o video da un formato ad un altro. È necessaria per i file che non sono adatti al montaggio (ed è proposta automaticamente quando questi vengono caricati nel contenitore del progetto). Vedi Transcodifica.

Transizione

Una composizione Tendina o Dissolvi tra due clip che si sovrappongono.`. Vedi il capitolo Composizioni and Transizioni.

Transizione nella stessa traccia

Anche conosciuta come mescolamento. Una transizione tra clip nella stessa traccia. Vedi Mixes / Same-track Transitions.

Video

Una risorsa o un file con un flusso video.

YCbCr

A color space used for any digital encoding of YCbCr suited for video and image compression and transmission formats such as MPEG and JPEG. For more details refer to the Wikipedia page about YCbCr.

YIQ

Spazio dei colori usato dal sistema televisivo analogico a colori NTSC. Per maggiori dettagli vedi la pagina su Wikipedia su YIQ.

YPbPr

Uno spazio colore usato nell'elettronica video. Scritto anche Y'PbPr o YP_BP_R. Utilizzato in particolare quando si fa riferimento ai cavi video componenti. Per maggiori dettagli vedi la pagina di Wikipedia su YPbPr.

YUV

Un modello di colore usato per codificare un'immagine a colori o un video, tenendo conto della percezione umana. Y sta per luminanza, U per la proiezione del blu, mentre V per la proiezione del rosso.

Zona

A defined region of a clip or the timeline. Use a clip zone to bring only a portion of the clip into the timeline. Use a timeline zone to render only that portion (see Zona selezionata). Define a zone for preview rendering (see Esportazione dell’anteprima della linea temporale). A zone is defined by setting an in-point and an out-point.

Zona dalla linea temporale

Vedi Zona

Ulteriori informazioni

- Cosa c’è di nuovo
- Riconoscimenti e licenza
- Note per le versioni precedenti
- Partecipa

Cosa c’è di nuovo

Added in version 25.04: (see 25.04
[https://kdenlive.org/news/releases/25.04.0/] release notes)

- Introduced object segmentation
- Introduced support for OpenTimeLineIO import and export
- Added possibility to zoom waveform in the audio track
- Added possibility to collapse and expand all effects in the effect stack
- Added in the duration dialog a checkbox for ripple delete
- Added shortcuts for find next/previous text phrase in the project notes

Added in version 24.12: (vedi le note di rilascio della 24.12
[https://kdenlive.org/news/releases/24.12.0/])

- Sono state introdotte più tracce di sottotitoli
- Sono stati introdotti degli effetti incorporati
- È stato introdotto il ridimensionamento di più oggetti nella linea temporale
- È stato aggiunto un collegamento diretto alla documentazione negli effetti e composizioni
- È stata aggiunta una scorciatoia per estrarre clip dalla linea temporale
- È stato aggiunto un nuovo effetto di correzione dei colori HSL MLT

Added in version 24.08: (vedi le note di rilascio della 24.08
[https://kdenlive.org/news/releases/24.08.0/])

- È stato introdotto un controllo diretto degli effetti nei controlli
- È stato introdotto un editor della curva dei fotogrammi chiave
- È stata aggiunta la possibilità di aggiungere le guide e i marcatori in 10 categorie usando il tastierino numerico
- Sono stati introdotti dei metodi per la facilitazione della dissolvenza

Added in version 24.05: (vedi le note di rilascio della 24.05 [https://kdenlive.org/news/releases/24.05.0/])

- È stata aggiunta la possibilità di impostare un contenitore predefinito per le registrazioni audio
- È stato modificato il fatto che le nuove tracce audio registrate non vengono più evidenziate nel contenitore del progetto
- È stata rinnovata la scorciatoia per la registrazione audio
- È stata aggiunta la possibilità di usare delle sotto-cartelle del progetto personalizzate sul disco
- È stata aggiunta la possibilità di riprodurre nel controllo la zona dalla posizione del cursore
- È stata aggiunta la possibilità di configurare la riproduzione o di mettere in pausa la riproduzione facendo clic nel controllo
- È stata introdotta la traduzione dei sottotitoli usando il motore SeamlessM4T
- È stata aggiunta la possibilità di impostare un carattere massimo per i sottotitoli
- È stato aggiunto un registro di output quando vengono generati i sottotitoli
- È stata aggiunta la possibilità di personalizzare i file delle clip rappresentative della videocamera
- È stato introdotto un comportamento configurabile per modificare tutti gli effetti in un gruppo

- È stata aggiunta la possibilità di avere un’esportazione multi formato
- È stata rinnovata e migliorata la possibilità di avere dei contenitori del progetto multipli
- È stato introdotto il doppio clic per selezionare una traccia

Added in version 24.02: (vedi le note di rilascio della 24.02 [https://kdenlive.org/news/releases/24.02.0/])

- La Finestra di controllo del documento all’apertura di un progetto è stata rinnovata
- È stata aggiunta la possibilità di avere dei sottotitoli multipli
- È stata aggiunta la possibilità di modificare la parte audio oppure video di una clip AV
- Aggiunto il controllo automatico degli aggiornamenti
- Sono state aggiunte le modalità facilitare con i fotogrammi chiave
- È stata aggiunta la possibilità di abilitare e disabilitare la pila degli effetti di una clip
- È stata aggiunta la possibilità di modificare le clip raggruppate
- È stato modificato il posto in cui viene salvato Python per il riconoscimento vocale
- È stata aggiunta la possibilità di creare delle sequenze dalle selezioni di testo

Added in version 23.08: (vedi le note di rilascio della 23.08 [https://kdenlive.org/news/releases/23.08.0/])

- È stato modificato il modo in cui la sequenza predefinita viene visualizzata quando elimini tutte le schede delle sequenze
- È stato aggiunto `Maiusc+doppio clic` per ripristinare l’altezza predefinita della traccia

- È stata aggiunta l’abilità di adattare le tracce all’altezza della vista
- Modifiche al menu Processi sulle clip
- Modifiche alla finestra Configura i processi sulla clip
- È stata aggiunto `Maiusc+z` per regolare la zona della linea temporale alle clip selezionate

Added in version 23.04: (vedi le note di rilascio della 23.04 [https://kdenlive.org/news/releases/23.04.0/])

- Sono state introdotte le linee temporali annidate / le sequenze
- È stato modificato il menu Processi sulle clip
- È stata aggiunta una funzionalità per configurare i processi con le clip
- Abilità di dividere i sottotitoli dopo la prima riga
- Ai sottotitoli è stato aggiunto il conteggio dei caratteri e l’ingrandimento
- È stata aggiunta la possibilità di filtrare il contenitore del progetto usando le categorie
- È stata aggiunta la possibilità di caricare su YouTube e NextCloud direttamente da Kdenlive

Added in version 22.12: (vedi le note di rilascio della 22.12 [https://kdenlive.org/news/releases/22.12.0/])

- È stata aggiunta la possibilità di passare da una barra dei menu a un menu hamburger
- La nuova voce di menu nella linea temporale Traccia corrente
- Rimozione della scheda dei marcatori dalle proprietà della clip
- È stata aggiunta la possibilità di fare un doppio clic su un’animazione per modificarla
- È stata aggiunta una nuova funzione per rimuovere tutti gli spazi nella traccia corrente

- È stata aggiunta la possibilità di gestire le categorie e le guide
- È stata aggiunta la possibilità di gestire le categorie e i marcatori
- Modifiche alla esportazione delle guide come descrizioni dei capitoli
- Modifiche alla esportazione dei marcatori come descrizioni dei capitoli
- È stata rinnovata la finestra di esportazione

Added in version 22.08: (vedi le note di rilascio della 22.08 [https://kdenlive.org/news/releases/22.08.0/])

- Aggiungi animazione (integrazione di Glaxnimate e supporto dei file di animazione Lottie)
- Modifica le etichette del contenitore del progetto
- È stato deprecato il menu a comparsa del compositing della traccia (1a/b/c nel Barra degli strumenti della linea temporale)
- Il passaggio da *Abilita il compositing della traccia* è diventato un interruttore (vedi Barra degli strumenti della linea temporale)
- Esporta le guide come descrizione del capitolo
- È stata introdotta la possibilità di aggiungere uno stile ai sottotitoli
- È stata aggiunta la possibilità di importare ed esportare i sottotitoli

Added in version 22.04: (vedi le note di rilascio della 22.04 [https://kdenlive.org/news/releases/22.04.0/])

- Trova azione
- Adesso le clip rappresentative possono essere usate nell'anteprima
- L'aggiunta di Imposta il punto di attacco / di stacco della zona al menu del tasto destro del righello della Linea

temporale
- È stato modificata la casella *Audio* in una semplice casella nella finestra Esportazione (vedi Altre opzioni)
- È stata aggiunta la possibilità di usare le guide per un'esportazione multipla
- È stata aggiunta la possibilità di condividere i tuoi videos

Added in version 21.12: (vedi le note di rilascio della 21.12 [https://kdenlive.org/news/releases/21.12.0/])

- È stata aggiunta la possibilità di creare dei contenitori del progetto aggiuntivi
- È stata aggiunta una casella per to ignorare la struttura delle sottocartelle nell'importazione dei media
- Il nuovo Strumento di scivolamento per il montaggio

Added in version 21.08: (vedi le note di rilascio della 21.08 [https://kdenlive.org/news/releases/21.08.0/])

- Abilita il bloccaggio delle guide (vedi il menu del tasto destro del righello della Linea temporale)
- Le guide si spostano con lo strumento Spaziatore
- Introduzione degli Effetti di mascheramento (vedi Applica maschera)
- La nuova funzionalità Modifica tempo

Added in version 21.04: (vedi le note di rilascio della 21.04 [https://kdenlive.org/news/releases/21.04.0/])

- Sono state aggiunte le barre d'ingrandimento alla linea temporale
- Le Informazioni sulle associazioni dei tasti sono state aggiunte alla barra di stato
- Revisione della visuale della linea temporale (vedi Visuali della linea temporale)
- Un nuovo Browser multimediale

- Nuove icone nel pannello dei fotogrammi chiave (vedi Lavorare coi fotogrammi chiave nella pila degli effetti)
- Abilità di importare ed esportare i fotogrammi chiave dagli (o negli) appunti (vedi Scambiare i fotogrammi chiave tra gli effetti)
- Introduzione delle Zone dell'effetto
- Aggiunta di un correttore ortografico per i sottotitoli
- È stata aggiunto un effetto macchina da scrivere al programma per i titoli

Added in version 20.12: (vedi le note di rilascio della 20.12 [https://kdenlive.org/news/releases/20.12.0/])

- Introduzione dei Sottotitoli
- I sottotitoli sono stati aggiunti al menu del tasto destro del righello della Linea temporale
- Possibilità di copiare e incollare i fotogrammi chiave tra gli effetti e tra le varie clip (vedi I fotogrammi chiave negli effetti)

Added in version 20.08: (vedi le note di rilascio della 20.08 [https://kdenlive.org/news/releases/20.08.0/])

- Barre d'ingrandimento del controllo
- Disposizioni dello spazio di lavoro
- Righello dei fotogrammi chiave con le barre d'ingrandimento (I fotogrammi chiave negli effetti)

Added in version 20.04: (vedi le note di rilascio della 20.04 [https://kdenlive.org/news/releases/20.04.0/])

- Risoluzione anteprima
- Etichette colorate nel contenitore del progetto
- Cambia la velocità della clip
- Visuale multi-traccia

Added in version 19.12: (vedi le note di rilascio della 19.12 [https://kdenlive.org/news/releases/19.12.0/])

- Nuovo Effetto principale per applicare gli effetti in tutta la linea temporale

Added in version 19.08: (vedi le note di rilascio della 19.08 [https://kdenlive.org/news/releases/19.08.0/])

- È stato introdotto il Montaggio a 3 punti con la tastiera
- È stata aggiunta la possibilità di avere delle etichette colorate nel contenitore del progetto

Added in version 19.04: (vedi le note di rilascio della 19.04 [https://kdenlive.org/news/releases/19.04.0/])

- Supporto per uno schermo esterno usando le schede Blackmagicdesign DeckLink
- La barra degli strumenti visualizzata nel controllo
- Separa audio e video
- Navigazione da tastiera
- Gestione dei fotogrammi chiave direttamente nella clip nella linea temporale
- Possibilità di disabilitare le clip individualmente nella linea temporale
- Ridimensionamento delle tracce
- Tracce configurabili
- Controlli di registrazione dell'audio nell'intestazione della traccia

Riconoscimenti e licenza

Copyright della documentazione

Copyright rilasciato con licenza Creative Commons License SA 4.0, a meno che sia stato dichiarato diversamente

Autori della documentazione

Nota

Se hai contribuito al manuale puoi aggiungere il tuo nome qui. Rispetta l’ordine alfabetico.

- Alancanon (https://userbase.kde.org/User:Alancanon)
- Annew (https://userbase.kde.org/User:Annew)
- Bushuev A. (https://userbase.kde.org/User:Bushuev)
- Yuri Chornoivan
- ChristianW (https://userbase.kde.org/User:ChristianW)
- Claus Christensen
- Dadu042 (https://userbase.kde.org/User:Dadu042)
- Davem2 (https://userbase.kde.org/User:Davem2)
- Dbolton (https://userbase.kde.org/User:Dbolton)
- Dirkolus (https://userbase.kde.org/User:Dirkolus)
- Drewp (https://userbase.kde.org/User:Drewp)
- Earl fx (https://userbase.kde.org/User:Earl fx)
- Simon Eugster <simon.eu@gmail.com>
- Fentras (https://userbase.kde.org/User:Fentras)
- Gallaecio (https://userbase.kde.org/User:Gallaecio)
- Geolgar (https://userbase.kde.org/User:Geolgar)
- Igorcmelo (https://userbase.kde.org/User:Igorcmelo)
- Jessej (https://userbase.kde.org/User:Jessej)
- Jack (https://userbase.kde.org/User:Jack)

- Bernd Jordan (https://discuss.kde.org/u/berndmj)
- KGHN (https://userbase.kde.org/User:KGHN)
- Kon (https://userbase.kde.org/User:Kon)
- Krugozor (https://userbase.kde.org/User:Krugozor)
- Julius Künzel <jk.kdedev@smartlab.uber.space
- Loopduplicate (https://userbase.kde.org/User:Loopduplicate)
- Anders Lund
- Jean-Baptiste Mardelle <jb@kdenlive.org>
- Marko (https://userbase.kde.org/User:Marko)
- Mmaguire (https://userbase.kde.org/User:Mmaguire)
- Eugen Mohr
- Roger Morton (Ttguy)
- Camille Moulin
- Mvessi (https://userbase.kde.org/User:Mvessi)
- Neverendingo (https://userbase.kde.org/User:Neverendingo)
- Nikerabbit (https://userbase.kde.org/User:Nikerabbit)
- Brylie Christopher Oxley (https://userbase.kde.org/User:Brylie Christopher Oxley)
- Vincent Pinon <vpinon@kde.org>
- Qubodup (https://userbase.kde.org/User:Qubodup)
- TheDiveO (https://thediveo-e.blogspot.com/)
- Torsten Ru00c3u00b6mer (https://userbase.kde.org/User:Torsten Ru00c3u00b6mer)
- Roanna (https://userbase.kde.org/User:Roanna)
- Roger (https://userbase.kde.org/User:Roger)
- Carl Schwan <carl@carlschwan.eu>
- Smolyaninov (https://userbase.kde.org/User:Smolyaninov)
- Maris Stalte (https://userbase.kde.org/User:limerick)
- Sunab (https://userbase.kde.org/User:Sunab)
- Tenzen (https://userbase.kde.org/User:Tenzen)

- Thanks4theFish (https://userbase.kde.org/User:Thanks4theFish)
- Till Theato <root@ttill.de>
- TheMickyRosen-Left (https://userbase.kde.org/User:TheMickyRosen-Left)
- Thompsony (https://userbase.kde.org/User:Thompsony)
- Vgezer (https://userbase.kde.org/User:Vgezer)
- Alberto Villa (https://userbase.kde.org/User:Alberto Villa)
- Paul R Worrall (https://userbase.kde.org/User:Paul R Worrall)
- Xipmix (https://userbase.kde.org/User:Xipmix)
- Xyquadrat (https://userbase.kde.org/User:Xyquadrat)

Note per le versioni precedenti

Questa sezione contiene la documentazione di funzionalità delle versioni precedenti che sono state modificate, o addirittura obsolete. È qui come riferimento nel caso tu stia utilizzando una versione precedente. Pertanto, i capitoli elencati qui sotto non sono mantenuti.

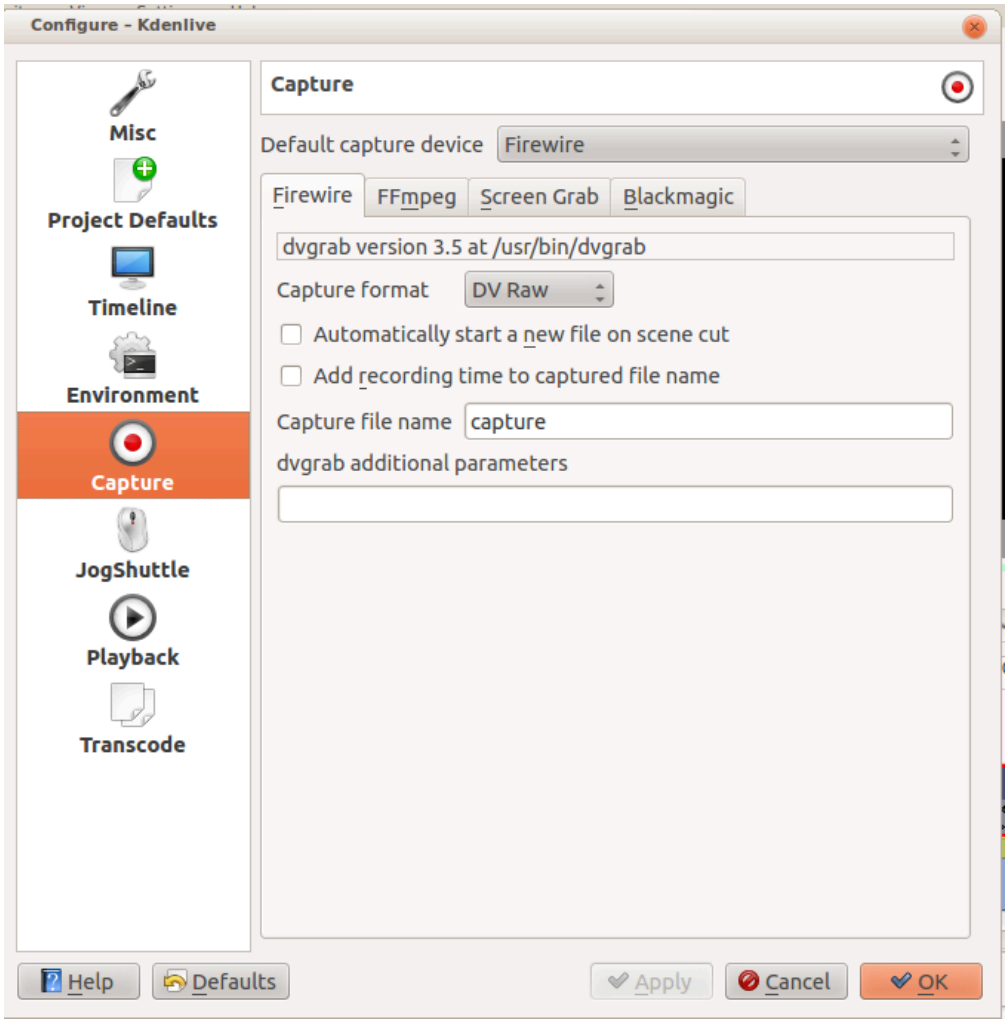
- Configura cattura Firewire
- Transizione Affine
- Lo spettro audio e lo spettrogramma
- Cattura video
- Transizione di composizione
- Bit rate costante
- Procedura guidata DVD
- Luma completo
- Esportazione automatica della traccia audio
- Ripristino del missaggio audio
- Bit rate variabile
- Come produrre dei video in 4k o in 2K per YouTube

Attenzione

Questa pagina non viene più mantenuta e contiene informazioni che si riferiscono a caratteristiche o funzioni di versioni precedenti di Kdenlive che sono deprecate o sono state sostituite da qualcos’altro.

Configura cattura Firewire

The image shows the Configure Firewire capture tab which can be accessed from the *Settings* ▸ *Configure Kdenlive* menu or from the spanner icon in the capturing.



The firewire capture functionality uses the dvgrab [http://linux.die.net/man/1/dvgrab] program. The settings applied here to define how dvgrab will be used to capture the video.

Le opzioni per il **Formato di cattura** sono

- DV RAW
- DV AVI tipo 1
- DV AVI tipo 2
- HDV

The first three are quality-wise the same (exactly the same DV 25Mb/s standard definition codec), just packed

differently into the file. Type 2 seems to be the most widely supported by other applications.

The raw format contains just the plain video frames (with audio interleaved) without any additional information. Raw is useful for some Linux software. Files in this format can also be played with Windows QuickTime when renamed to `file.dv`.

AVI files may contain multiple streams. Typically, they include one video and one audio stream. The native DV stream format already includes the audio interleaved into its video stream. A type 1 DV AVI file only includes one DV video stream where the audio must be extracted from the DV video stream. A type 2 DV AVI file includes a separate audio stream in addition to the audio data already interleaved in the DV video stream. Therefore, the type 2 DV AVI file is redundant and consumes more space.

HDV è un formato ad alta definizione utilizzato nelle videocamere HD a cassetta.

Add recording time to captured file name option: If this is unchecked then each captured file will get a sequential number post-pended to the file names listed in the Capture file name setting. With this checked, date and timestamp (derived from when the footage was captured) is post-pended to the capture file name, e.g. **capture2012.07.15_11-38-37.dv**

Automatically start a new file on scene cut option: With this checked it tries to detect whenever a new recording starts, and store it into a separate file. This is the -autosplit parameter in dvgrab [http://linux.die.net/man/1/dvgrab] and it works by detecting timecode discontinuities from the source footage. Where a timecode discontinuity is anything

backward or greater than one second it will start a new capture file.

The **dvgrab additional parameters** edit box allows you to add extra dvgrab switches to the capture process that will run. See dvgrab manual [http://linux.die.net/man/1/dvgrab] for more info.

Attenzione

Questa pagina non è più mantenuta e contiene informazioni che fanno riferimento a funzionalità e funzioni presenti in versioni di Kdenlive che sono deprecate o che sono state superate da qualcos’altro.

Transizione Affine

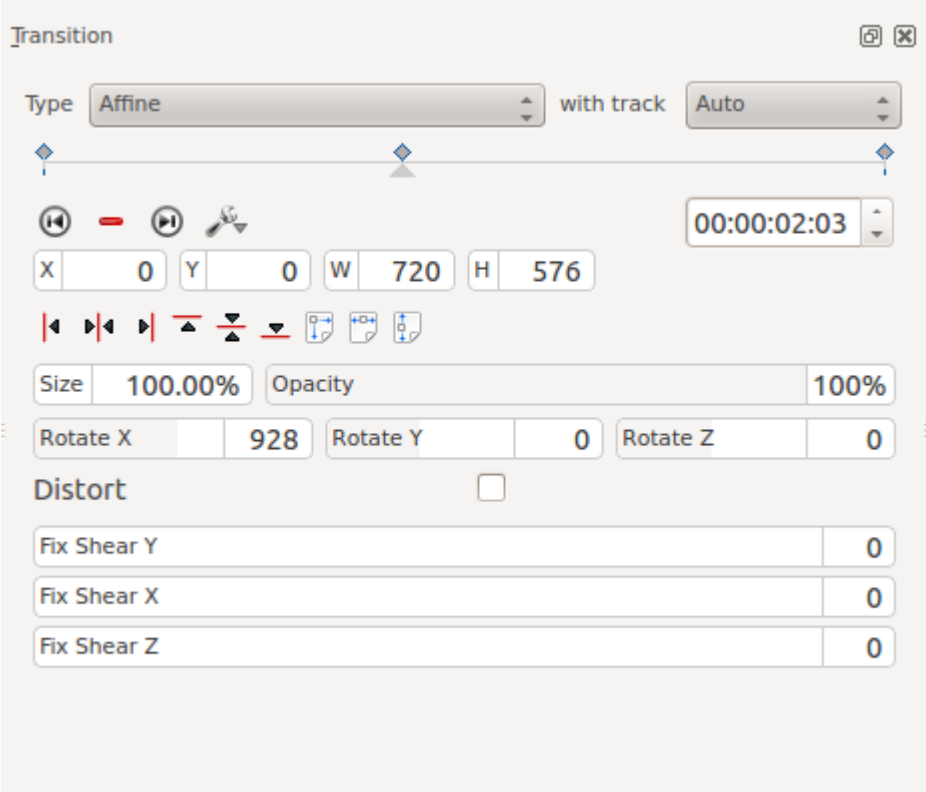
Genera la rotazione dell’immagine nello spazio 3D, l’inclinazione e la distorsione.

Fornisce trasformazioni Affine animate trasformabili in fotogrammi chiave con funzionalità di dissolvenza.

In molte applicazioni, questa transizione può essere utilizzata al posto di una composita: questo fornisce una soluzione al bug «sfumatura verde» della transizione composita segnalato da alcuni. (Menzionato nel datato ID 2759 del sistema di tracciamento bug Mantis.

Esempio 1

https://youtu.be/hylowKurZaw



Dissolvi usando la Transizione Affine

Per aggiungere un Dissolvi, cambia l’opacità a zero percento.

Ruota usando la Transizione Affine

Per ruotare l’immagine, aggiungi un fotogramma chiave e inserisci i valori per la rotazione. Le unità sono decimi di grado. (es. 900 = rotazione di 90 gradi).

Ruota X ruota la cornice sul piano dello schermo. **Ruota Y** e **Ruota Z** creano l’illusione della rotazione 3D quando

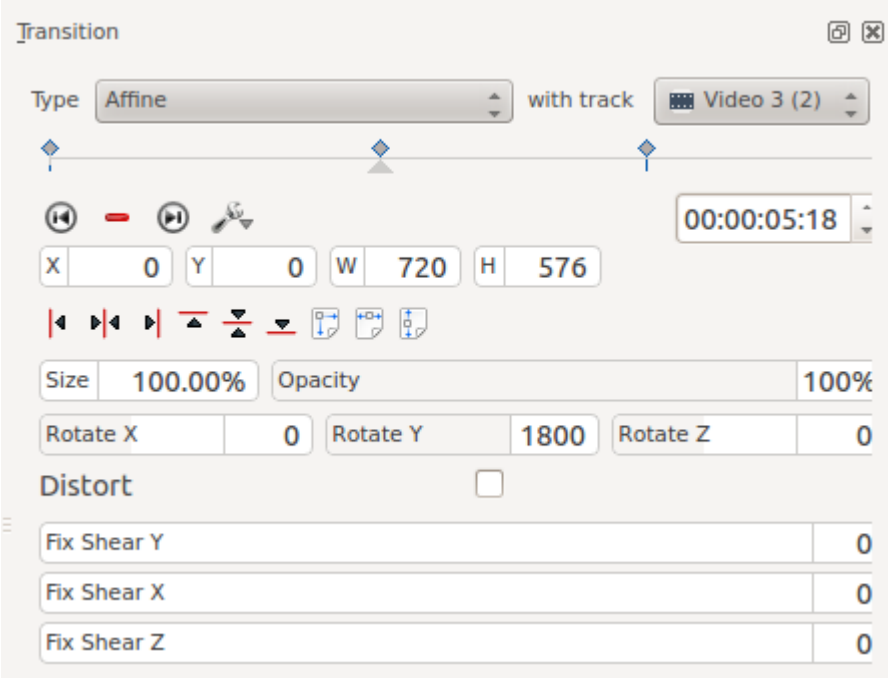
vengono utilizzati dinamicamente con i fotogrammi chiave - vedi l’esempio di seguito.

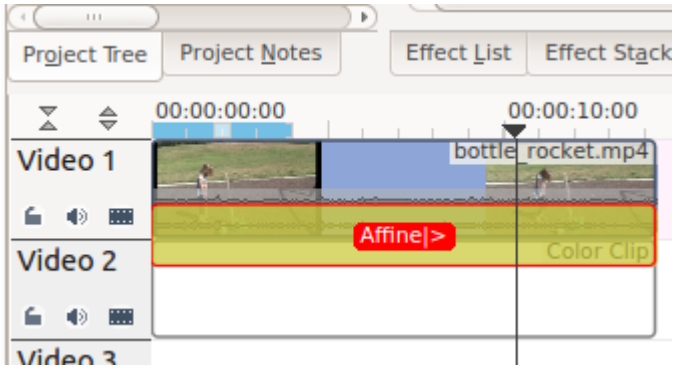
Puoi creare un effetto simile usando l’effetto Ruota (con fotogramma chiave) dal gruppo Ritaglia e trasforma.

Esempio 2 - Ruota Y

https://youtu.be/lAWMIL7c9K4

Questo esempio viene creato utilizzando 3 fotogrammi chiave. Il secondo fotogramma chiave è mostrato di seguito con un valore **Ruota Y** di 1800 (=180 gradi). Il fotogramma chiave uno e il fotogramma chiave tre hanno entrambi **Ruota Y** valori pari a zero.





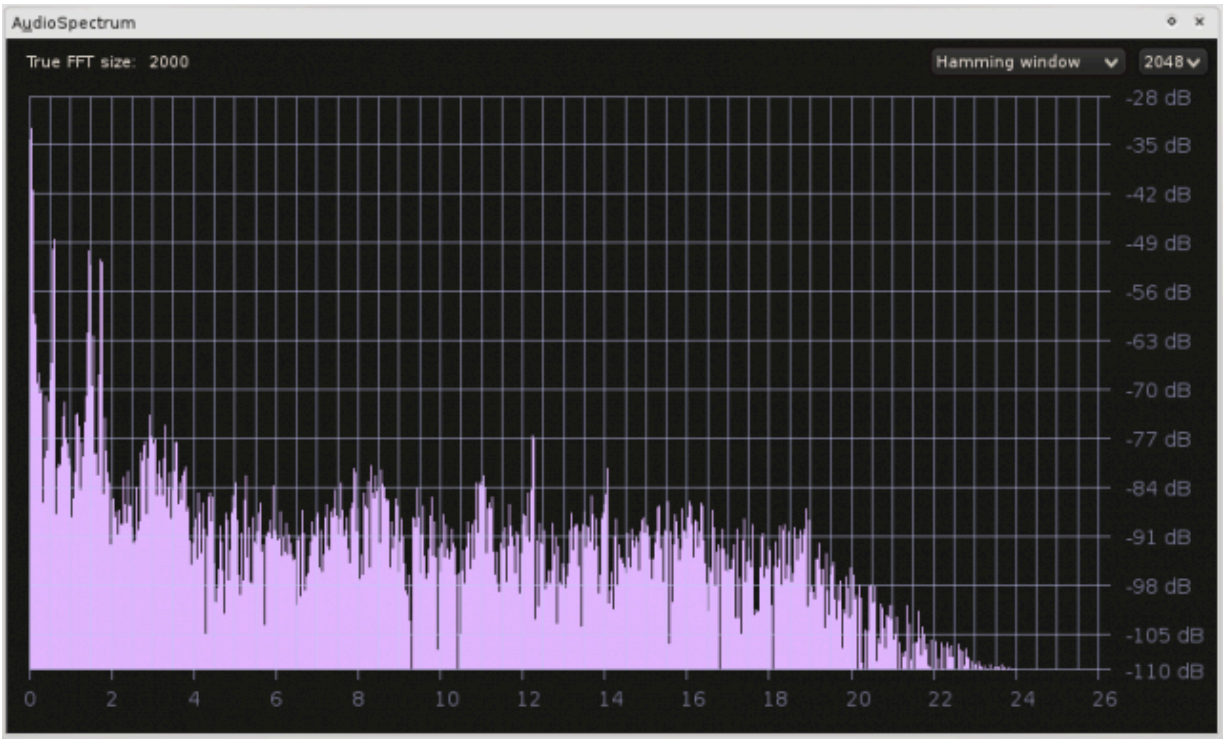
La differenza tra **Ruota Y** e **Ruota Z** è che la rotazione apparente di **Ruota Y** sembra essere intorno all’asse orizzontale, mentre quella di **Ruota Z** attorno a un asse verticale.

Attenzione

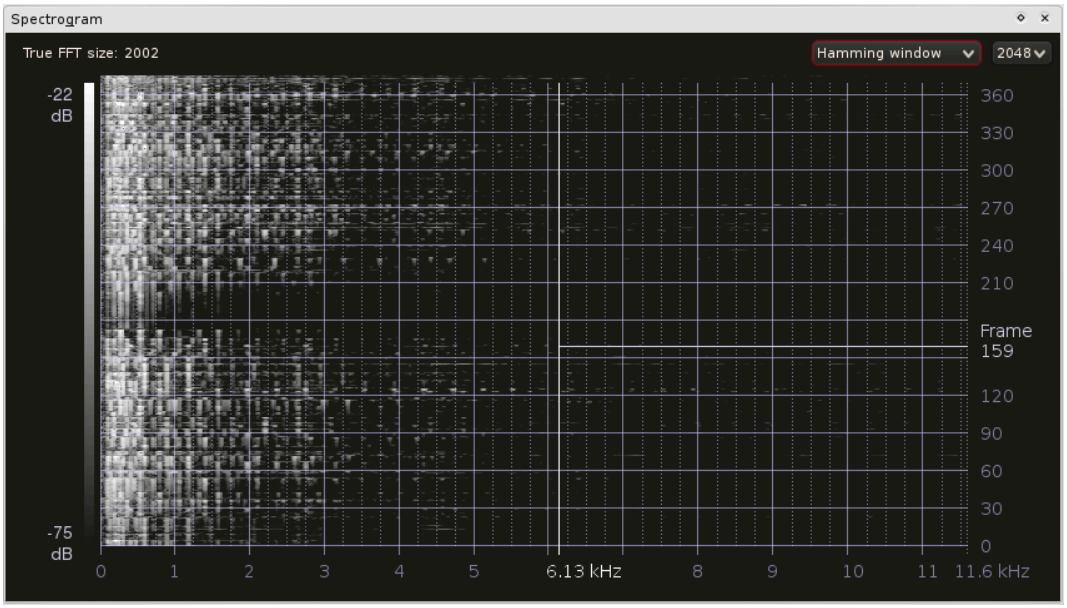
Questa pagina non è più mantenuta e contiene informazioni che fanno riferimento a funzionalità e funzioni presenti in versioni di Kdenlive che sono deprecate o che sono state superate da qualcos’altro.

Lo spettro audio e lo spettrogramma

This chapter is about audio scopes. It is also talking about audio in general (e.g. recording, perception, etc.).



The Scopes



Schermata dello spettrogramma

The audio scopes are documented in-depth in Audio Scopes for Kdenlive (PDF) by Simon «Granjow» Eugster[[1]]. You may skip the technical/mathematical part — it is not necessary for understanding the scope, and the maths behind it is not trivial. The rest might be interesting, though.

Una rapida panoramica sulle funzionalità attualmente disponibili.

Spettro audio

Questo ambito visualizza lo spettro delle frequenze per ciascun fotogramma. Le frequenze basse sono sulla sinistra, quelle alte sulla destra. Inoltre, più alta è la barra, più è forte questa frequenza.

Il volume audio viene misurato in decibel nello spettro[[2]]. Se tutte le frequenze hanno un volume uguale, puoi regolare l’intervallo di visualizzazione trascinando verticalmente. Un semplice trascinamento regola la soglia

inferiore, mentre `Maiusc + trascina` cambia il massimo volume da visualizzare. Il trascinamento orizzontale regola invece la frequenza massima per cui visualizzare i campioni.

Ma per cosa è utile questo schermo? Ad esempio, come descritto nel PDF collegato qui sopra, puoi distinguere visivamente tra una qualità del suono buona e una cattiva: se non ci sono frequenze superiori a, diciamo, 3 kHz, molto probabilmente la qualità audio non è davvero buona.

Suggerimento

Se non hai idea di quanto siano acuti 3 kHz, cosa non insolita dato che le nostre orecchie non forniscono dei valori numerici al cervello, puoi usare dei programmi come SignalGen o Audacity per generare un'onda sinusoidale a 3 kHz, cioè a 3000 Hz.

Something else the frequency spectrum is useful for is to avoid clipping. The same effect that can be seen with colors, e.g. in the RGB parade, and actually with every signal that is digitalized. More about this below.

Spettrogramma

The Spectrogram does the same as the Audio Spectrum: It shows the frequency distribution with the difference, though, that the frequencies are not shown for one frame only. Similar to the RGB Parade for colors, stronger (louder) frequencies are represented by brighter pixels; this allows to put a whole frame's spectrum in one line.

What the Scopes Might Help in as Well

Considera this review sulla Nikon D7000, e ascolta a 7:00 e a 11:00: all'inizio puoi sentire il recensore forte e chiaro, mentre alla fine devi alzare il volume solo per udire qualcosa. Questo non dovrebbe accadere. Il visore dell'audio ti aiuta a mantenere uguale il volume audio nelle varie riprese.

Suono

Ora alcuni dettagli interessanti sul suono.

Clipping



Livelli audio su Zoom H4n

Come accennato sopra, anche il suono si può tagliare (clipping). Ognuno di noi ne ha già sentito parlare. Funziona così (estratti da Greensleeves di James Edwards[[3]]):

- Original
- Volume increased by 24 dB - massive clipping!
- Volume afterwards decreased by 24 dB - the clipping effect is irreversible

Clipping is also very well visible in the audio wave itself, if you e.g. open the samples above with Audacity. (If you want to reproduce the above effect with Audacity, make sure to select «allow overdrive», otherwise it will prevent clipping.

When decreasing the volume afterwards do not use the same project since Audacity actually stores values that are bigger than the maximum amplitude value (`.aup` files only). This is great for editing, and perhaps one day we will have that for color as well in Kdenlive ...)

Quindi, quando si può verificare il clipping?

1. When recording audio. The input gain can be adjusted on the audio recorder. If the gain is too high, it might record for example low talking at a good volume, but clip as soon as someone rises their voice. Therefore input gain is usually adjusted such that the mean volume and peaks do not exceed a certain limit.

   This limit depends on the expected dynamic audio range. A common choice is -12 dB for the mean volume and maximally -6 dB for peaks.

2. When editing. There are multiple volume effects in Kdenlive. If you raise the volume too much, you will experience clipping.

   To prevent clipping in kdenlive, you actually do quite the same as when recording audio. Try to keep peak values below -6 dB. If you need one cut to be really much louder than the rest and you cannot raise it any further, then you need to lower everything else.

Smorzamento

The further away you are from the sound source, the quieter you hear it. Until finally it will be as loud as the noise floor of your microphone and audio recorder. To maintain a good SNR you will therefore usually try to keep your microphone as close as possible to the sound source. Such that the

signal is much stronger than the noise (and with the input gain adjusted such that no clipping occurs).

But that is not everything yet. (Actually the above point was not about dampening at all but merely about wave propagation.) There is one interesting aspect, which is that higher frequencies are absorbed much stronger than low frequencies. Unlike the previous points this is not a problem but rather an interesting variable: If you record someone's voice and want to put him far away in the video (next room for example), lower the higher frequencies (using Audacity's Equalizer effect for example).

Our Ear

What is louder: A sine wave of 200 Hz or a sine wave of 4 kHz?

- 200 Hz Sine
- 4,000 Hz Sine

They have both been generated with the same amplitude (volume). But our ear is most sensible on the frequencies we talk in. To read more about our ear, the Wikipedia article about Hearing is a good starting point.

Note

Ulteriori informazioni e letture suggerite

- Acoustics I - Sound Propagation Outdoors, ETH Zurich
- Capturing Good Sound at Vimeo, about microphones
- Thread about audio and clipping nel forum dvxuser.com

---

[1]

Il testo originale è stato inviato da *Simon A. Eugster (Granjow)* sabato 25/12/2010 alle 12:51 all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da web.archive.org, adattata per corrispondere allo stile generale.
[2]

To be very precise, the unit used in the scope is dbFS, so 0 dB refers to the maximum possible loudness that can be achieved with the digital input signal.

[3]

James Edwards su Jamendo

Attenzione

Questa pagina non viene più mantenuta e contiene informazioni che si riferiscono a caratteristiche o funzioni di versioni precedenti di Kdenlive che sono deprecate o sono state sostituite da qualcos’altro.

Cattura video

Firewire

Cattura il video da sorgenti connesse tramite una scheda firewire (conosciuta anche come IEEE 1394 High Speed Serial Bus) e cavo. Questa funzionalità usa il programma dvgrab [http://linux.die.net/man/1/dvgrab]: le sue impostazioni possono essere personalizzate facendo clic sull’icona a chiave inglese, oppure scegliendo *Impostazioni>Configura Kdenlive*. Vedi Configurare Kdenlive.

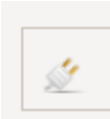
Per eseguire una cattura:

- Collega il dispositivo alla scheda firewire, e mettilo nella modalità di riproduzione
- Fai clic sul *pulsante Connetti*

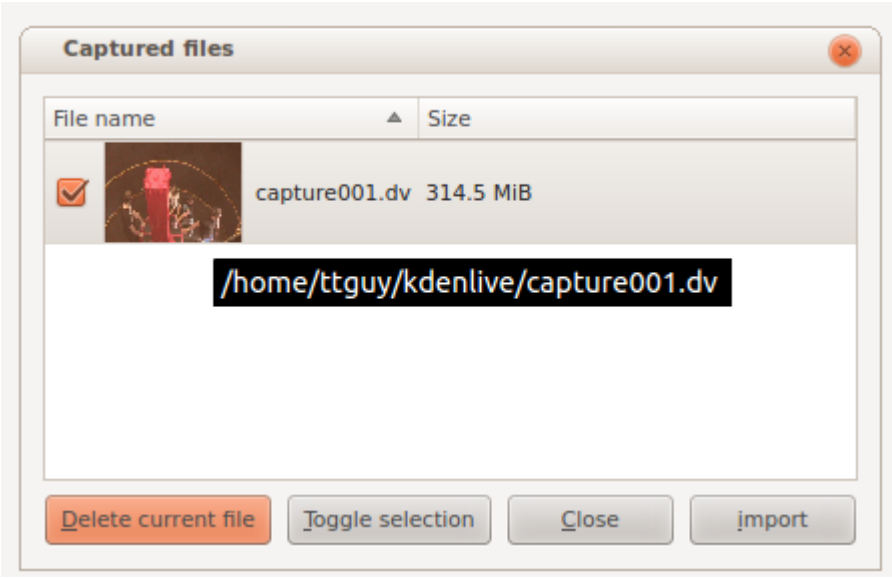


- Fai clic sul pulsante Registra - nota che diventa grigio durante la registrazione
- Fai nuovamente clic sul pulsante Registra per fermare la cattura, oppure fai clic sul pulsante di interruzione.

- Una volta terminata la cattura fai clic sul pulsante di disconnessione



- Fai clic sul pulsante di importazione nella finestra *File catturati* per importare automaticamente i file catturati nel contenitore del progetto.



Nota

Se il dispositivo non avvia la riproduzione del contenuto del dispositivo sorgente quando si fa clic sul pulsante di registrazione, potrebbe essere necessario avviare manualmente la riproduzione sul dispositivo e quindi fare clic su Registra.

FFmpeg

Credo che catturi il video da una webcam installata usando *Video4Linux2*.

Attenzione

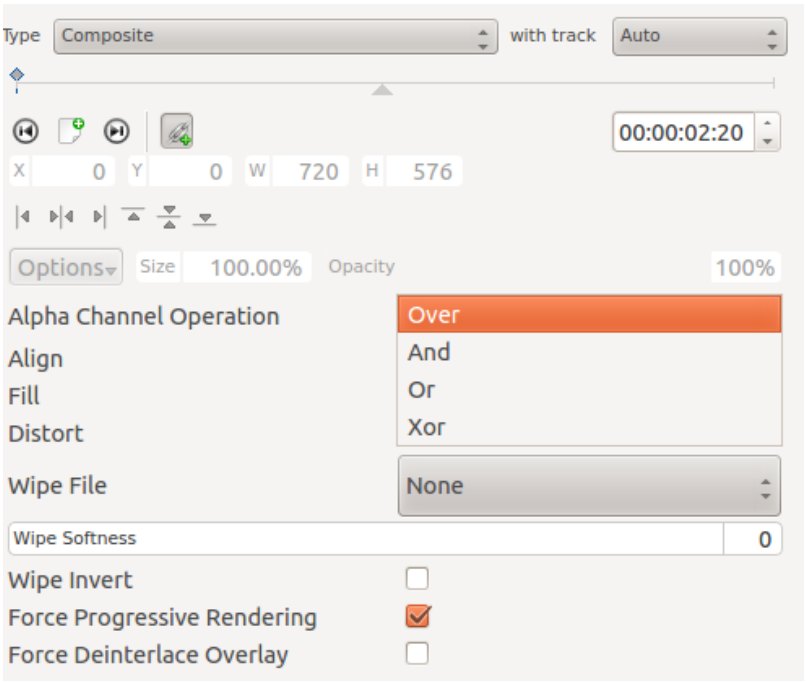
Questa pagina non è più mantenuta e contiene informazioni che fanno riferimento a funzionalità e funzioni presenti in versioni di Kdenlive che sono deprecate o che sono state superate da qualcos’altro.

Transizione di composizione

La transizione di composizione combina i dati video di due tracce video in una. Questa transizione viene utilizzata in combinazione con le informazioni sul canale alfa fornite da uno dei Alfa, maschera e chiave cromatica o dall’uso di una Composite Transitions. Questi dati del canale alfa descrivono come combinare i dati delle due tracce video. Finché non definisci alcuni dati del canale alfa usando un Alfa, maschera e chiave cromatica o un Wipe File, le modifiche alle impostazioni di transizione di composizione non avranno alcun effetto visibile.

Nota: gli svantaggi della transizione **Composita** sono: luma bleed e controllo della posizione meno preciso. Rispetto ad **Affine**, la transizione **Composita**, non supporta la rotazione o l’inclinazione ma è molto più veloce, anche se a scapito del sanguinamento della luminanza.

Operazioni alfa



Le opzioni di operazione alfa sono *Over*, *And*, *Or* e *Xor*:

Operazione *Over*

- La clip con le informazioni alfa si trova sulla traccia in alto: il colore selezionato acquisisce trasparenza.
- La clip con le informazioni alfa si trova sulla traccia inferiore: vediamo solo la clip superiore.





Operazione *And*

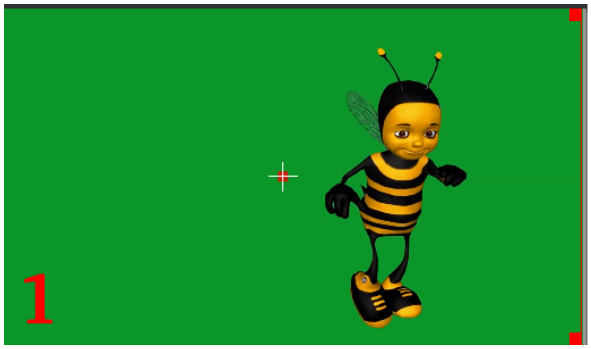
- La clip con le informazioni alfa si trova sulla traccia in alto: il colore selezionato diventa trasparente.

- La clip con le informazioni alfa si trova nella traccia inferiore: tutto nell’immagine diventa trasparente, ad eccezione del colore selezionato.





L’operazione **Or** cancella tutte le informazioni alfa





Operazione *Xor*

- La clip con le informazioni alfa si trova sulla traccia in alto: tutto nell’immagine diventa trasparente, ad eccezione del colore selezionato.
- La clip con le informazioni alfa si trova nella traccia inferiore: il colore selezionato acquisisce trasparenza.





Esercitazione 1

Vedi Chroma Key: di base, che descrive come utilizzarlo:

- Manipolazione alfa -> Chroma Key: di base
- Rotoscopio
- Transizione di composizione.
- Ritaglia e trasforma -> Posizione e ingrandimento
- Il miglioramento -> Aumenta la nitidezza
- Manipolazione alfa -> Operazioni alfa

Esercitazione 2 - transizione di composizione e schermata blu

Esercitazione che mostra come utilizzare la funzione «Schermo blu», la transizione composita e Effetti e filtri per animare un'immagine che si sposta su un'altra nell'editor video **Kdenlive**.

https://youtu.be/M8hC5FbIzdE

Esercitazione 3 - Maschere video

Questa esercitazione utilizza la transizione di composizione e una maschera video personalizzata (nota come Wipe File o matte [https://en.wikipedia.org/wiki/Matte_(filmmaking)]) per creare un effetto in cui puoi farlo apparire che un video viene riprodotto sullo schermo di un fermo immagine del monitor di un computer.

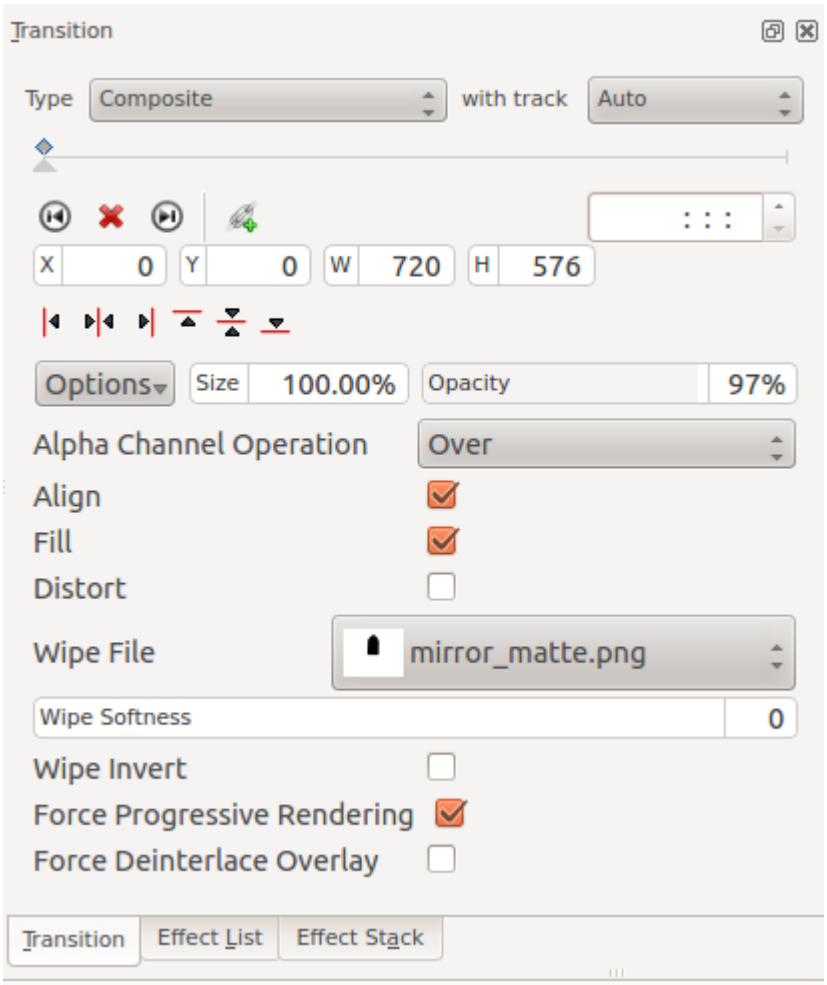
La maschera/matte viene creata con **GIMP**.

Salva i tuoi matte in `/usr/share/kdenlive/lumas`.

Sembrerebbe che tu debba interrompere e riavviare **Kdenlive** in modo che raccolga nuovi file matte/wipe salvati nella cartella sopra.

Sembra esserci un difetto in questa funzionalità, il che significa che quando il composito è su 100% di opacità, il file di cancellazione non funziona. Devi cambiarlo al 99% per far sì che l'effetto si attivi.

https://youtu.be/FIpnGlRY27U



Schermata della transizione composita che utilizza un file di cancellazione personalizzato per mascherare una sezione del video, come descritto nell’esercitazione 3.

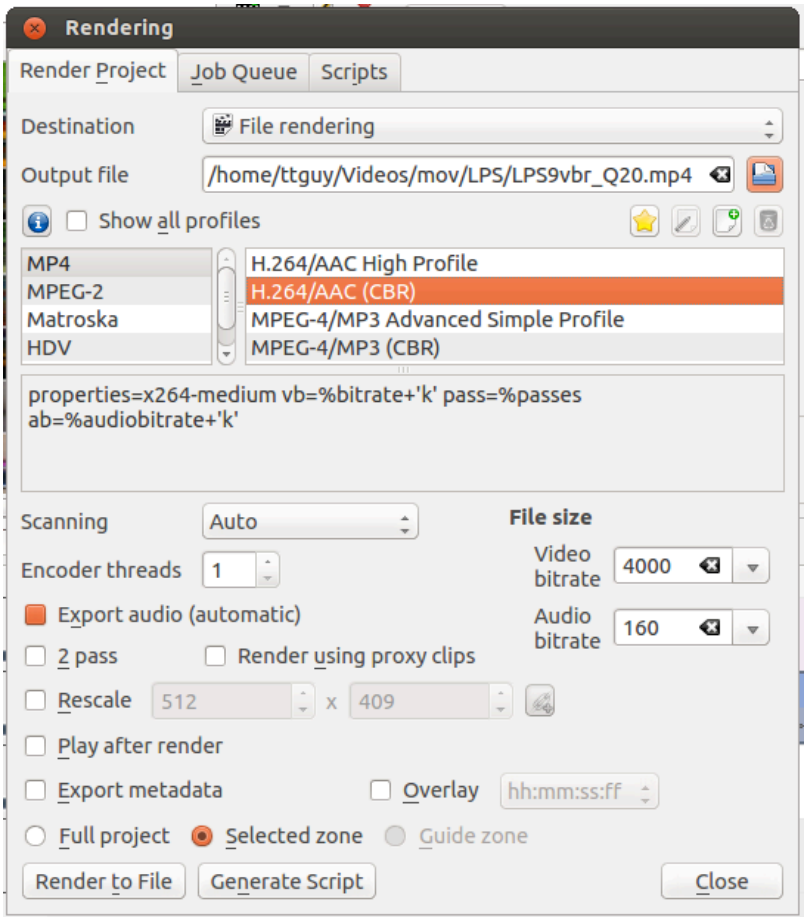
Obiettivo ambizioso: un esperimento di composizione realizzato utilizzando effetti campione gratuiti di filmati di esplosione.

Avviso: il video qui sotto potrebbe non essere appropriato per alcuni utenti. https://youtu.be/vo-xntF1bns

Attenzione

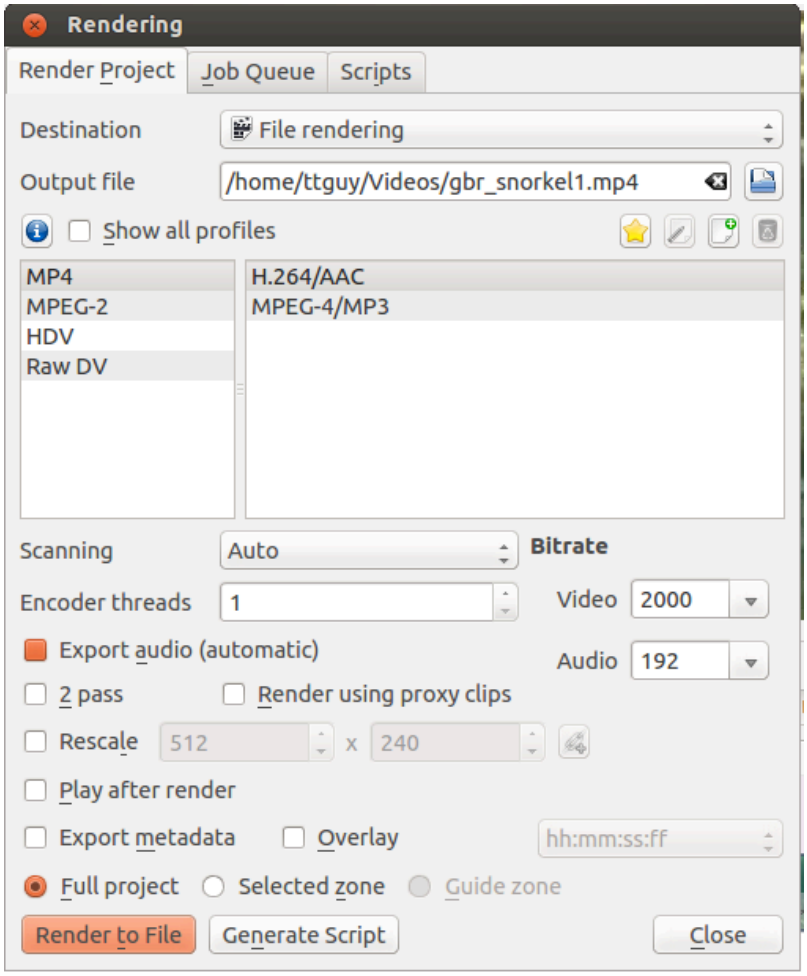
Questa pagina non è più mantenuta e contiene informazioni che fanno riferimento a funzionalità e funzioni presenti in versioni di Kdenlive che sono deprecate o che sono state superate da qualcos’altro.

Bit rate costante



Quando viene selezionato un profilo a bit rate costante (CBR) la sezione *Dimensione del file* visualizza una casella a discesa per farti scegliere il bitrate video che vuoi. È simile al comportamento delle versioni di **Kdenlive** precedenti la

0.9.8. Seleziona il bitrate video che vuoi, e il video verrà codificato a quel valore in tutta la sua lunghezza.



Attenzione

This page is not maintained anymore and contains information referring to features or functions from earlier versions of Kdenlive that are deprecated or have been superseded by something else.

Procedura guidata DVD

Nota

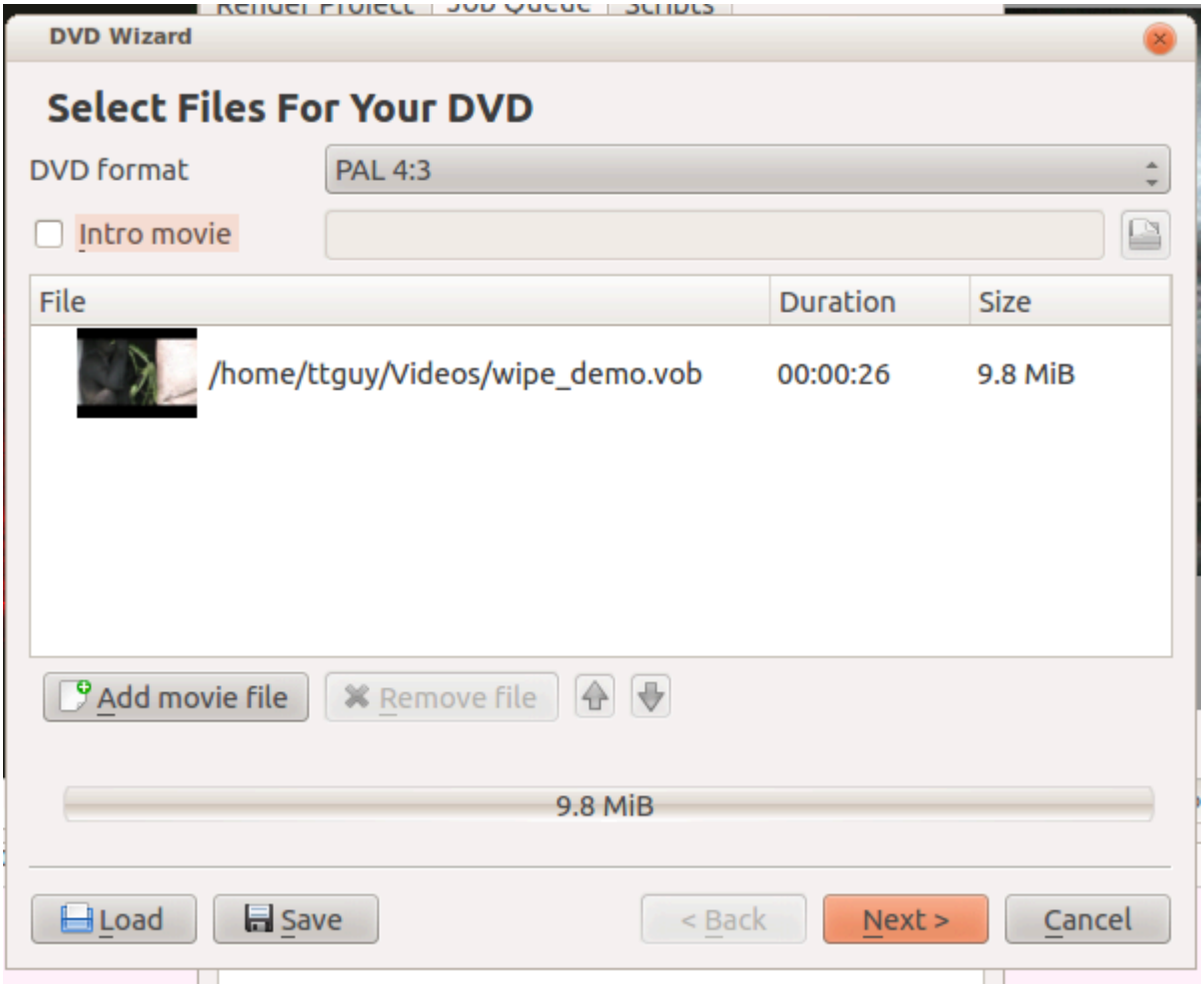
Rimosso dalla versione 21.08

Con il passaggio a MLT7, la procedura guidata DVD è stata rimossa poiché non era mantenuta da molto tempo.

Questa funzione consente di creare un DVD con un semplice menu. Niente di appariscente.

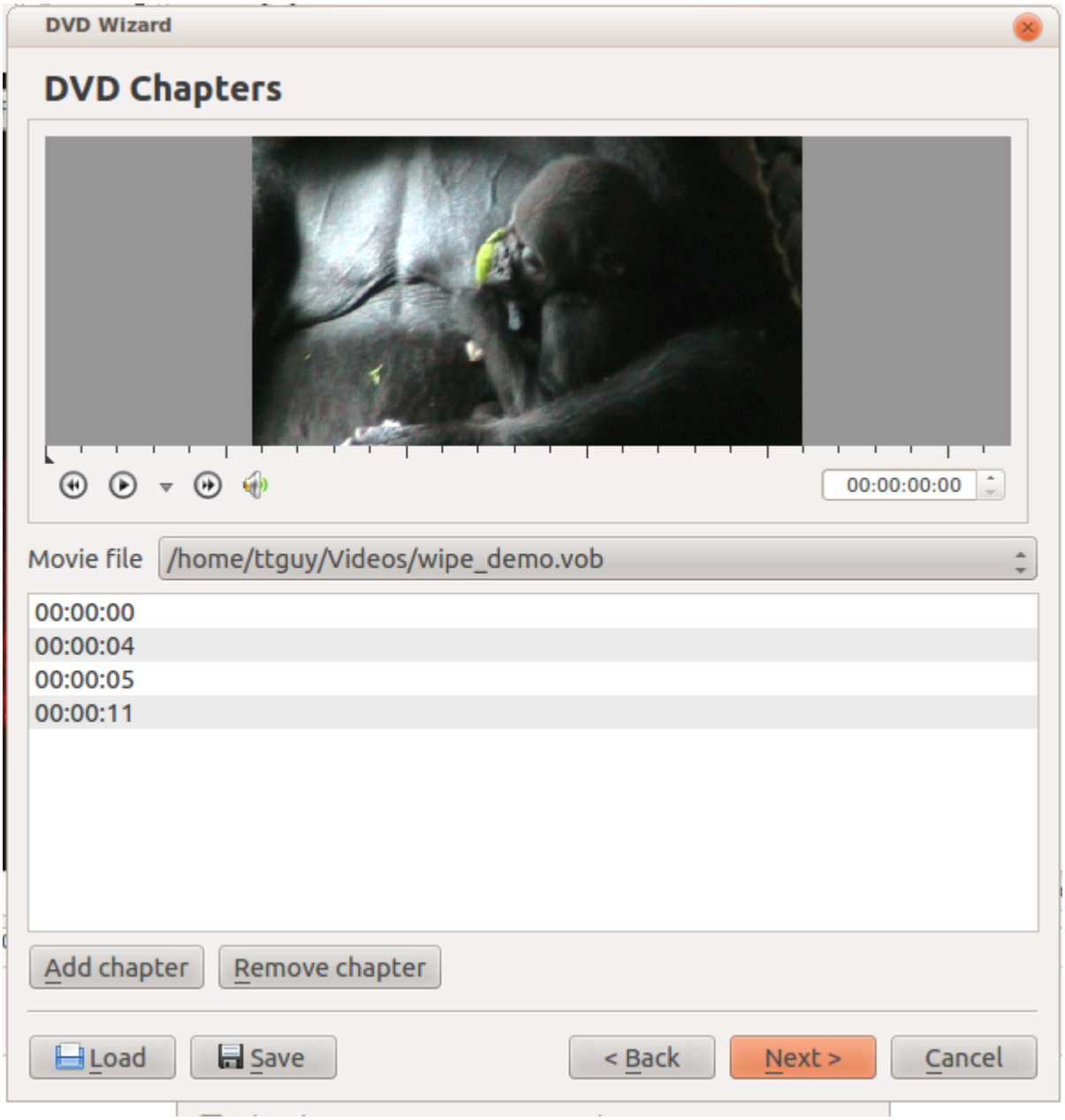
Schermata 1 della procedura guidata DVD

Seleziona un file qui che hai renderizzato usando uno dei Esportazione.



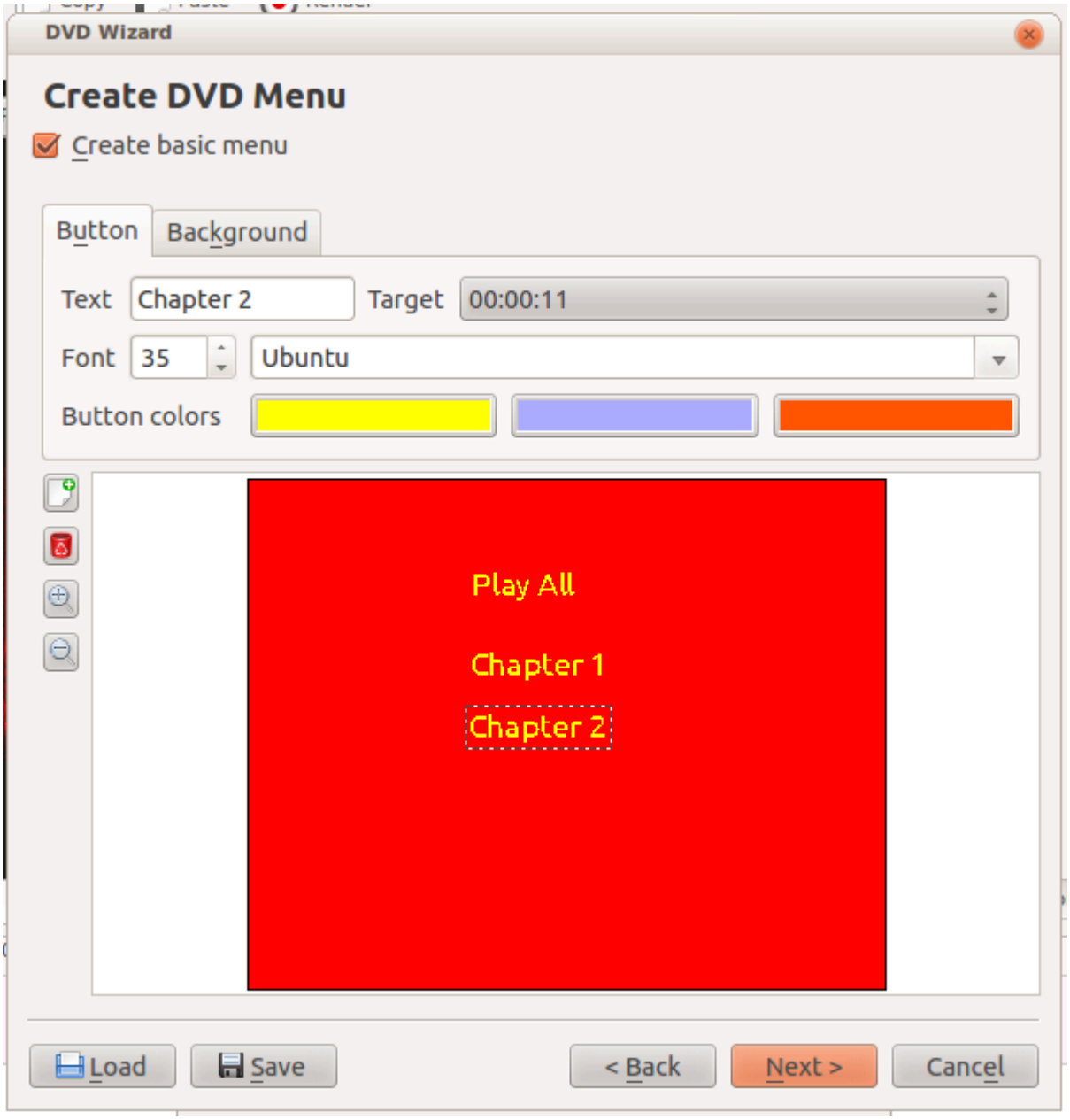
Schermata 2 della procedura guidata DVD

Per prima cosa, fai clic su **00:00:00** al centro per selezionare un file da riprodurre. Quindi riproduci il file nella finestra di anteprima e aggiungi i capitoli al momento in cui si trova il cursore facendo clic sul pulsante *Aggiungi capitolo*.



Schermata 3 della procedura guidata DVD

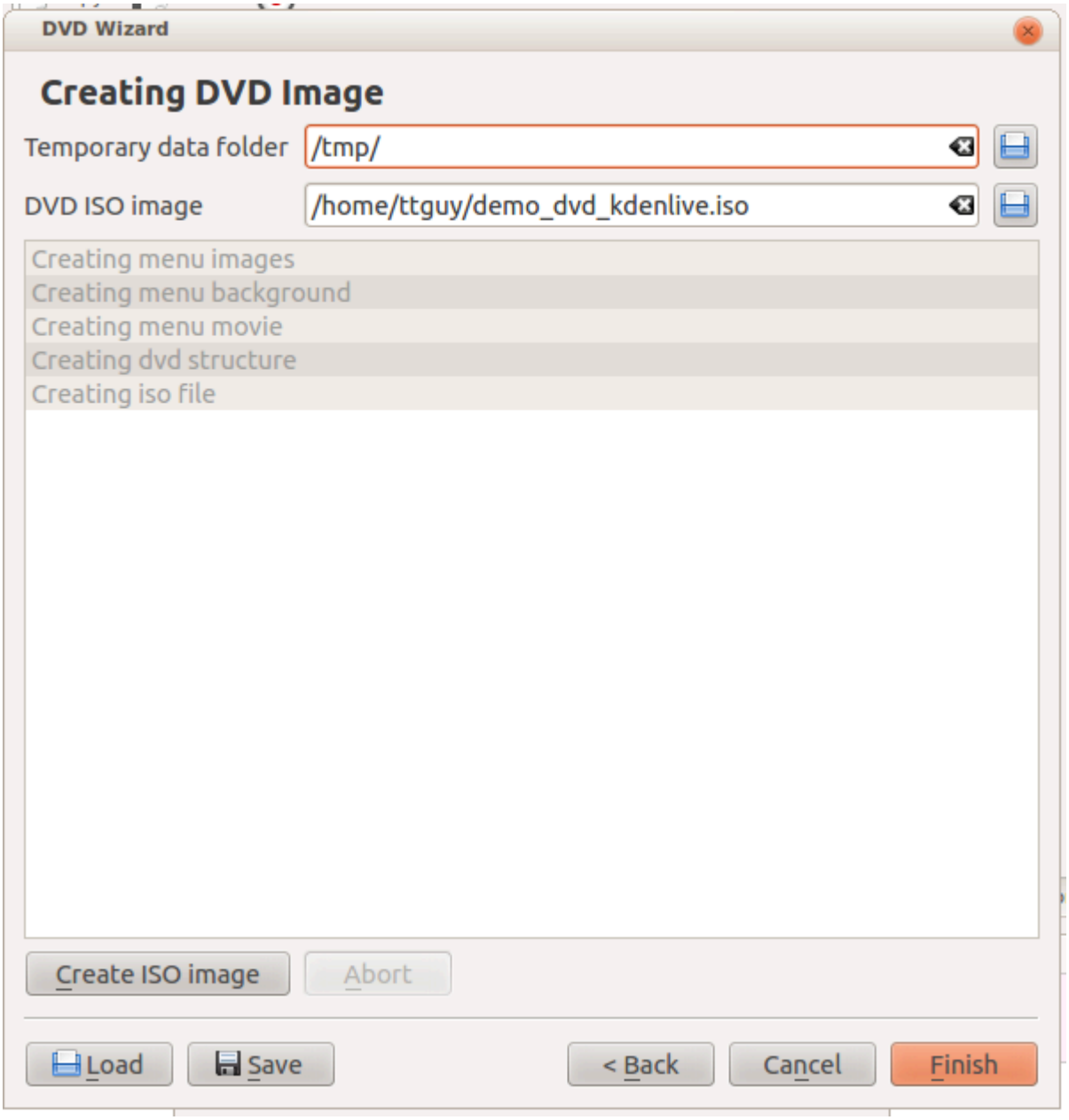
I primi due pulsanti laterali consentono di aggiungere ed eliminare pulsanti di menu. Definisci cosa fa il pulsante utilizzando l’elenco a discesa **Destinazione**.



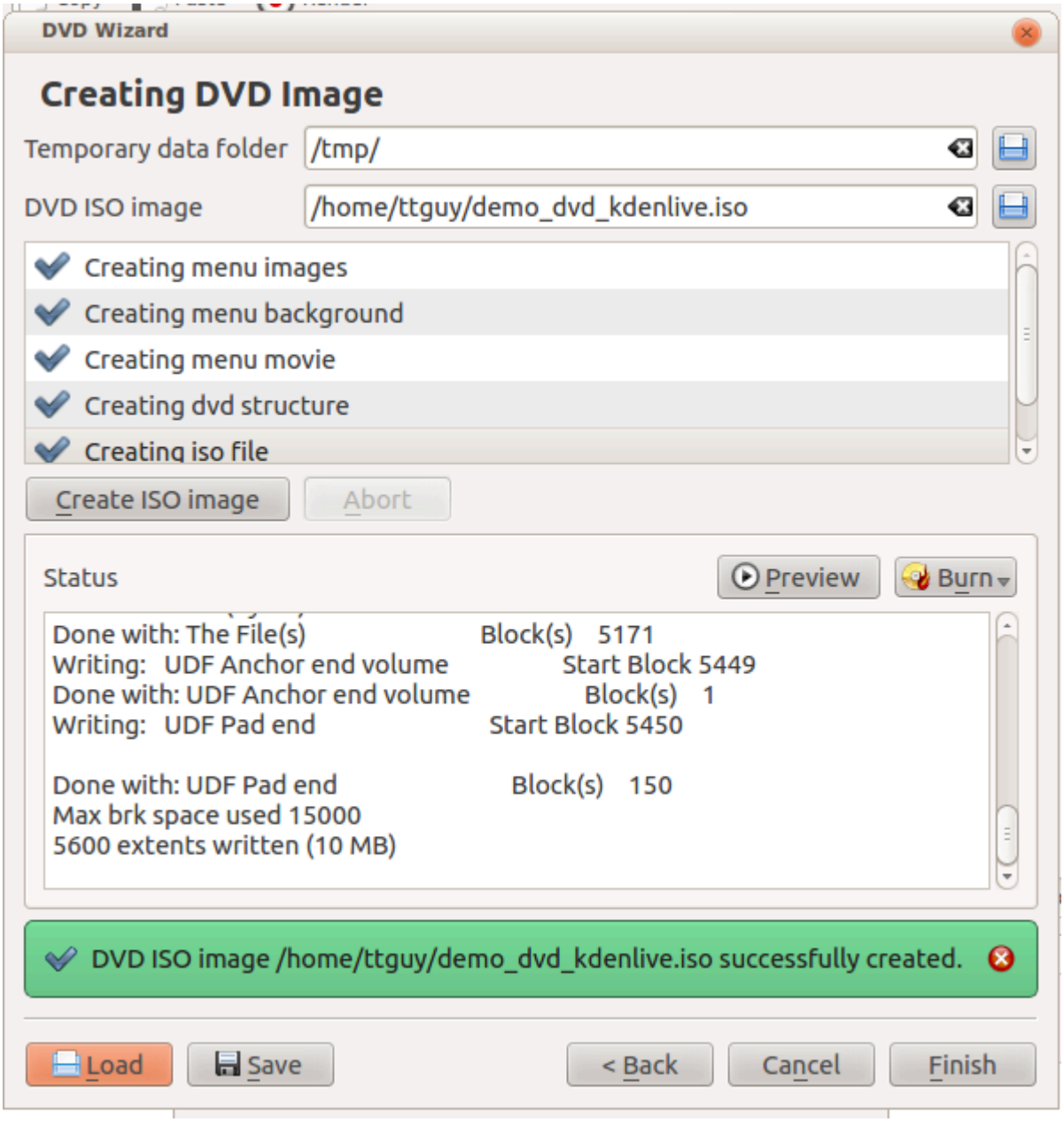
Schermata 4 della procedura guidata DVD

Fai clic sul pulsante *Crea immagine ISO* su questa schermata per creare il tuo DVD. Fai clic su *Fine* solo dopo aver fatto clic sul pulsante *Crea immagine ISO*. Il clic su *Fine*

chiude la procedura guidata DVD senza richiedere di completare il lavoro.



Risultato della creazione di DVD riuscita



Il file iso risultante può quindi essere scritto in un disco DVD scrivibile utilizzando programmi come K3b. Il file può anche essere visualizzato con la maggior parte delle applicazioni di riproduzione video come Kaffeine, Vlc o Smplayer (il menu Disco potrebbe presentare problemi per la riproduzione corretta).

Attenzione

Questa pagina non viene più mantenuta e contiene informazioni che si riferiscono a caratteristiche o funzioni di versioni precedenti di Kdenlive che sono deprecate o sono state sostituite da qualcos’altro.

Luma completo

The *Full (JPEG)* luma option refers to video sources with luma recorded outside of the typical *broadcast*, limited 16 - 235 8-bit range.

It fixes problems when round-tripping video files with luma outside of the 16 - 235 8-bit range.

Per impostazione predefinita, quando importiamo un video, questo viene gestito e visualizzato in base all’intervallo 16 - 235. Ciò significa che i livelli inferiori a 15 e quelli superiori a 235 vengono compressi rispettivamente a 0 e 255. Pertanto le ombre diventano eccessivamente scure e le luci saturate nell’anteprima in Kdenlive per le sorgenti della fotocamera che sono a gamma completa.

Quando eseguiamo il rendering del progetto, tali livelli rimangono nel video finale (ombre compresse e luci saturate), determinando una mancata corrispondenza tra i livelli nel video importato e nel video esportato.

Nota

This only really matters for round-tripping to an external application.

For any playback on DVDs, Blu-ray, and via the likes of Vimeo or Youtube, our video levels in the final rendered output should be in the 16 - 235 range, otherwise we see so called *gamma shifts*, *washed out* or saturated playback depending on playback handling.

Tuttavia, vogliamo avere il pieno controllo della regolazione dei livelli in Kdenlive, ovvero da 0 - 255 a 16 - 235. L'opzione luma completo modifica la gestione dei file e l'anteprima/ambito si basa su un calcolo alternativo da YCbCr a RGB.

By setting the full luma on, which should only be done for camera sources known to be full range 0 - 255 or even 16 - 255 such as FS100, Nex5, HV20, HV30 and probably many more consumer cameras. Canon and Nikon DSLR's too but a little more complicated, we can export video with the levels as imported, BUT and it's a big but, that is without doing any RGB operations in Kdenlive, so no effects, color correction etc. If any effects are added then the output will be restricted range again.

Fonti

Il testo originale di **Luma completo** è stato inviato dall'utente *Yellow* all'ormai defunto forum di Kdenlive. Per questa documentazione è stato preso da kdenlive.org e adattato per corrispondere allo stile generale.

Attenzione

Questa pagina non è più mantenuta e contiene informazioni che fanno riferimento a funzionalità e funzioni presenti in versioni di Kdenlive che sono deprecate o che sono state superate da qualcos’altro.

Esportazione automatica della traccia audio

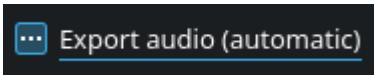
Ammettiamolo: è una cosa inusuale. Invece di un controllo attivo o disattivo, la casella *Esporta l’audio* passa ciclicamente tra tre scelte.

Nota

E, se non fosse già abbastanza confondente, l’opzione *Esporta l’audio (automatico)* può presentarsi in maniera diversa a seconda delle combinazioni di distribuzione, ambiente desktop e tema. Vedi i tre esempi sotto.

Indipendentemente da come può apparire l’opzione *Esporta l’audio (automatico)* nella tua installazione, è sicuro che quando quell’opzione è mostrata, allora è abilitata.

Quindi, cosa significano queste tre opzioni?



Esporta l’audio (automatico) significa rilevare se è presente una traccia audio e scriverla, se c’è

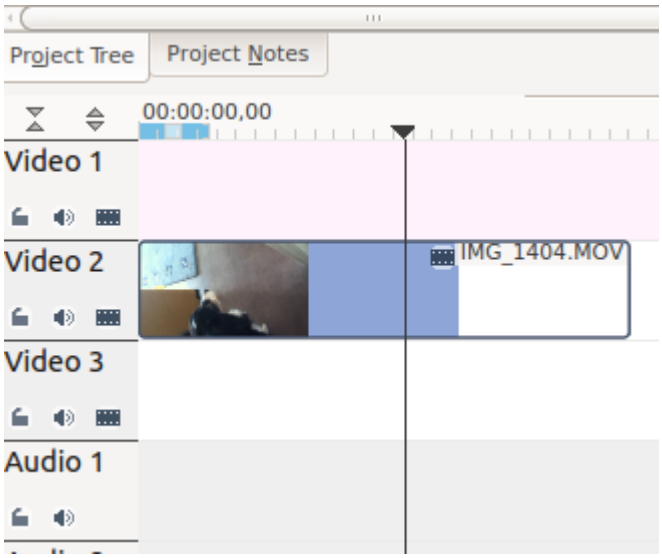


Esporta l’audio, quando spuntata, significa scrivere una traccia audio nel file esportato anche se non c’è una traccia audio da scrivere.



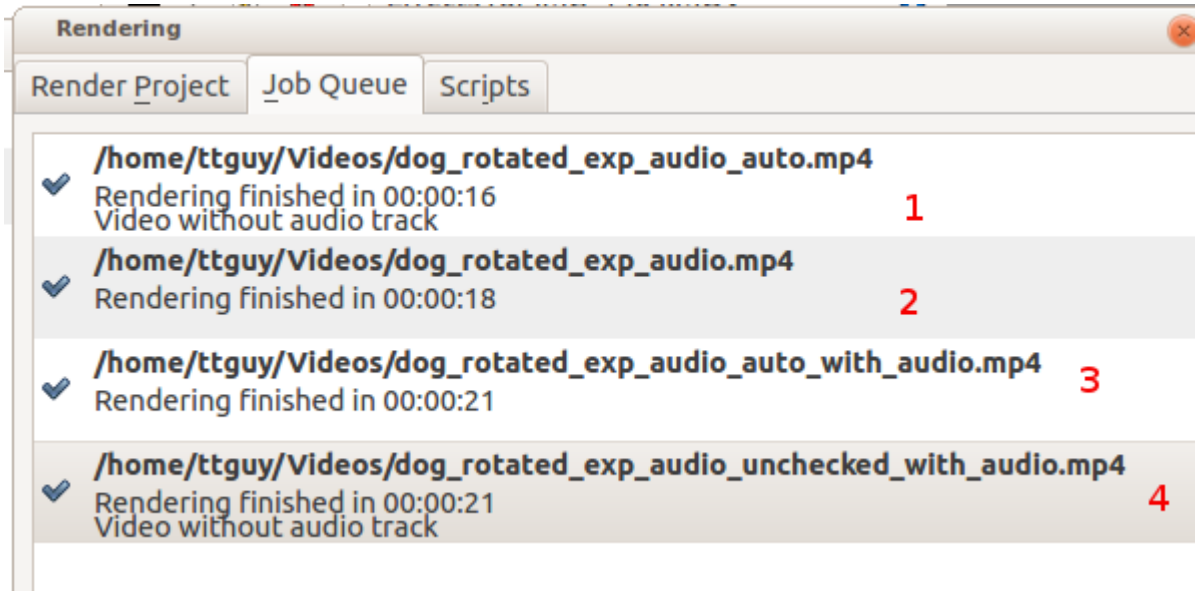
Esporta l’audio, se non è spuntata, significa non scrivere una traccia audio nel file esportato.

La differenza di comportamento tra *Esporta l’audio* e *Esporta l’audio (automatico)* è visibile nelle situazioni in cui nella linea temporale c’è un video ma non una traccia audio, e neanche il video ne ha una. Puoi vedere un esempio di questa situazione nella schermata qui sotto.



In questa situazione il file esportato usando *Esporta l’audio (automatico)* non avrà una traccia audio (risultato 1 nella schermata qui sotto), che invece avrà se avevi spuntato

Esporta l'audio. Questa traccia sarà tuttavia vuota (risultato 2 nella schermata qui sotto).



FFprobe sul file generato da una traccia senza audio usando *Esporta l'audio (automatico)*. Nota che solo un flusso, Stream #0.0, è un flusso video. **Kdenlive** rileva automaticamente che non c'è nessuna traccia audio, quindi non la scriverà.

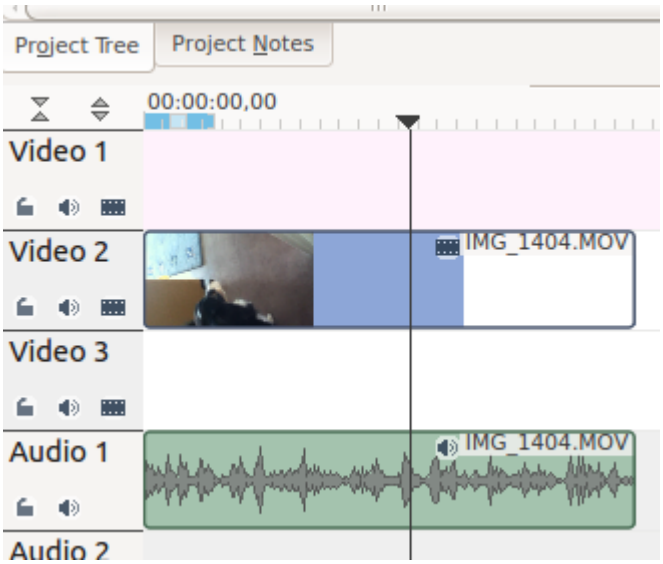
```
$ ffprobe dog_rotated_exp_audio_auto.mp4

  Metadata:
    major_brand     : isom
    minor_version   : 512
    compatible_brands: isomiso2avc1mp41
    encoder         : Lavf53.21.1
Duration: 00:00:03.62, start: 0.000000, bitrate: 12592 kb/s
Stream #0.0(und): Video: h264 (High), yuv420p, 1280x720 [PAR
1:1 DAR 16:9], 12587 kb/s, 27.83 fps, 27.83 tbr, 30k tbn, 55.66
tbc
```

FFprobe sul file generato da una traccia senza audio usando *Esporta l'audio*. Nota due flussi, Stream #0.0 e Stream #0.1, l'ultimo dei quali è una traccia audio aac. Abbiamo

costretto **Kdenlive** a scrivere una traccia audio, anche se non c’era nessuna sorgente audio da scrivere.

```
$ ffprobe dog_rotated_exp_audio.mp4

  Metadata:
    major_brand     : isom
    minor_version   : 512
    compatible_brands: isomiso2avc1mp41
    encoder         : Lavf53.21.1
  Duration: 00:00:03.62, start: 0.000000, bitrate: 12598 kb/s

Stream #0.0(und): Video: h264 (High), yuv420p, 1280x720 [PAR
1:1 DAR 16:9], 12587 kb/s, 27.83 fps, 27.83 tbr, 30k tbn, 55.66
tbc
Stream #0.1(und): Audio: aac, 48000 Hz, stereo, s16, 2 kb/s
```

Nei casi in cui c’è una traccia audio...



L’esportazione con l’opzione *Esporta l’audio* non spuntata produrrà un file senza la traccia audio, il risultato 4 nella schermata qui sotto. Invece, l’esportazione con l’opzione *Esporta l’audio (automatico)* (il risultato 3 nella schermata qui sotto), oppure con *Esporta l’audio* spuntate produrrà dei file con delle tracce audio.

Attenzione

Questa pagina non è più mantenuta e contiene informazioni che fanno riferimento a funzionalità e funzioni presenti in versioni di Kdenlive che sono deprecate o che sono state superate da qualcos’altro.

Ripristino del missaggio audio

Nessuno è perfetto. Quindi sì, di tanto in tanto potresti sperimentare un mix audio inaspettato e strano nei progetti Kdenlive. Mentre l’audio di alcune tracce verrà mixato correttamente, l’audio di alcune altre tracce disattiva tutte le tracce rimanenti. Rallegrarsi! Kdenlive 16.08 ora viene in tuo soccorso.

Ripristinare un corretto missaggio audio è facile:

1. **Carica il tuo progetto** in Kdenlive
2. **Aggiungi una nuova traccia** alla linea temporale; che si tratti di una traccia audio o video non importa.
3. Quindi puoi **eliminare** di nuovo questa traccia, se non prevedi di utilizzarla.
4. Controlla la riproduzione
5. **Salva** il tuo progetto

Questo può apparire come un consiglio di supporto senza senso, ma funziona. Se ora riproduci il tuo progetto nella linea temporale, il missaggio automatico dell’audio su tutte le tracce della linea temporale dovrebbe funzionare di nuovo normalmente.

Nota

Questo aggiorna i tuoi progetti Kdenlive alla loro versione più recente. Quindi non sarai in grado di modificarlo di nuovo in una versione di Kdenlive precedente o antica.

Note

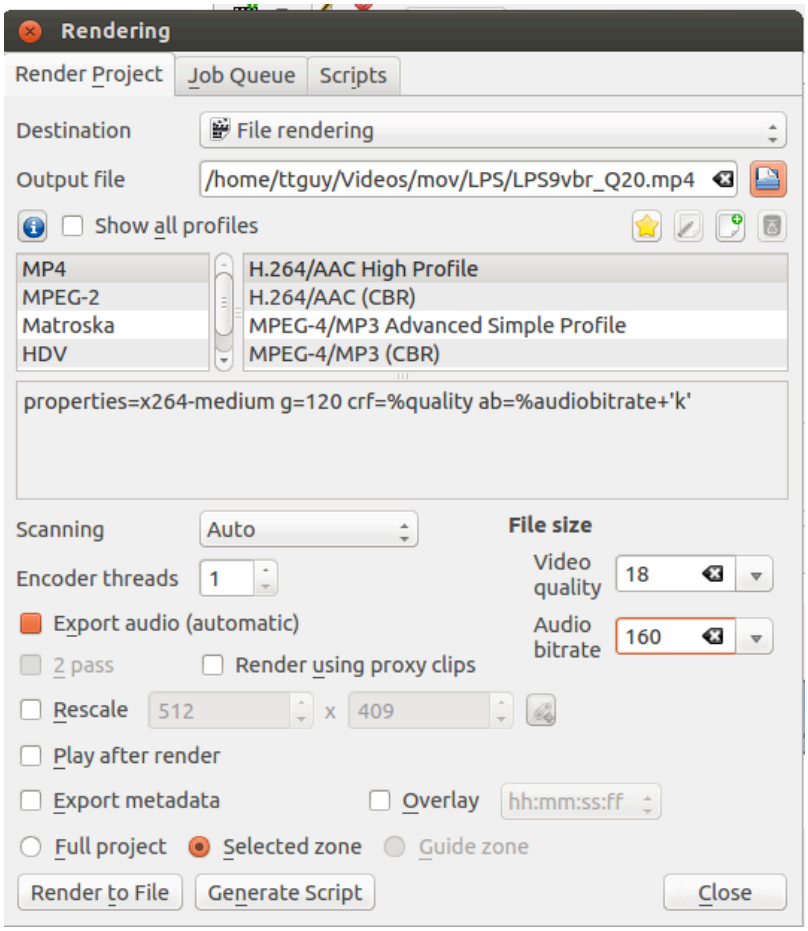
Fonti

Il testo originale è stato inviato dall'utente *TheDiveO* all'ormai defunto blog kdenlive.org. Per questo la documentazione è stata estratta da kdenlive.org e adattata per corrispondere allo stile generale.

Attenzione

Questa pagina non è più mantenuta e contiene informazioni che fanno riferimento a funzionalità e funzioni presenti in versioni di Kdenlive che sono deprecate o che sono state superate da qualcos’altro.

Bit rate variabile



Quando viene selezionato un profilo a bitrate variabile (VBR, variable bitrate), la sezione *Dimensione del file* visualizza una casella a cascata dalla quale è possibile scegliere la

Qualità video desiderata. Questa figura di qualità è un numero dipendente dal codec che rappresenta la qualità del video che verrà esportato. In genere un numero piccolo significa una maggiore qualità video e una maggiore dimensione del file (ad esempio x264, MPEG2, VPx), ma alcuni codec, ad esempio Theora, utilizzano l'ordine opposto. I profili forniti con **Kdenlive** offrono questi numeri ordinati dalla qualità migliore (quasi senza perdita) a quella peggiore (che comunque non degrada molto). Se viene usato il metodo VBR, è impossibile prevedere la dimensione esatta del file prodotto. L'idea che c'è dietro è che tu specifichi una certa qualità video che vorresti per tutto il video, e il codificatore ottimizza il bitrate per darti sempre quella qualità: userà meno dati nelle scene a bassa intensità di azione, e di più in quelle dove è invece più alta.

Esempio: 1 minuto e 55 secondi di una ripresa H.264 a 720 x 576 con l'iPhone esportata in qualità 15 in H.264/AAC High Profile produrrebbe un file con una dimensione di 186 Mb. Se la qualità fosse 20 il file sarebbe di 83 MB.

Attenzione

Questa pagina non è più mantenuta e contiene informazioni che fanno riferimento a funzionalità e funzioni presenti in versioni di Kdenlive che sono deprecate o che sono state superate da qualcos’altro.

Come produrre dei video in 4k o in 2K per YouTube

Questa guida come fare a

a. Produrre un video 4K il più aderente possibile agli standard per questo formato
b. Pubblicare il video, che supporti risoluzioni fino a 4K o a 2K, su YouTube

Specifiche

YouTube descrive in modo abbastanza accurato i requisiti minimi per il caricamento del materiale con le YouTube recommended upload encoding settings.

In breve, per il 4K e il 2K abbiamo:

Tipo	Bitrate video	Bitrate audio mono	Bitrate audio stereo	Bitrate audio 5.1	Risoluzione e proporzioni
2160p (4k)	35-45 Mbps	128 kbps	384 kbps	512 kbps	3840x2160 (16:9)
1440p (2K)	10 Mbps	128 kbps	384 kbps	512 kbps	2560x1440 (16:9)

Nota

Le versioni più recenti hanno già dei profili di progetto 2K (QHD) e 4K per UHD e DCI con una varietà di frequenze dei fotogrammi. Perciò i passi seguenti sono necessari solo se la tua versione di Kdenlive non li ha (considera seriamente un aggiornamento) oppure se vuoi modificare alcuni parametri.

Passo 1) Crea le impostazioni del progetto personalizzato

Da *Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Impostazioni del progetto* crea le impostazioni per un nuovo progetto personalizzato come segue.

Per il 4K

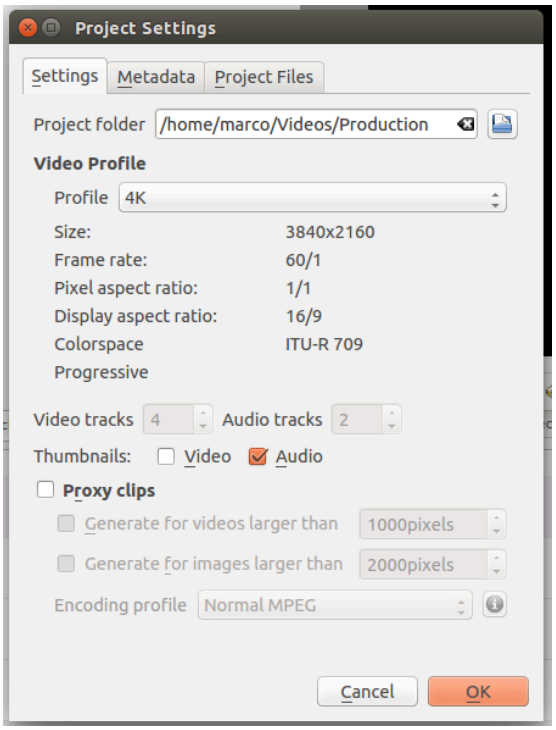
a. Dimensione: 3840x2160
b. Velocità dei fotogrammi: 60/1
c. Rapporto d’aspetto dei pixel: 1/1

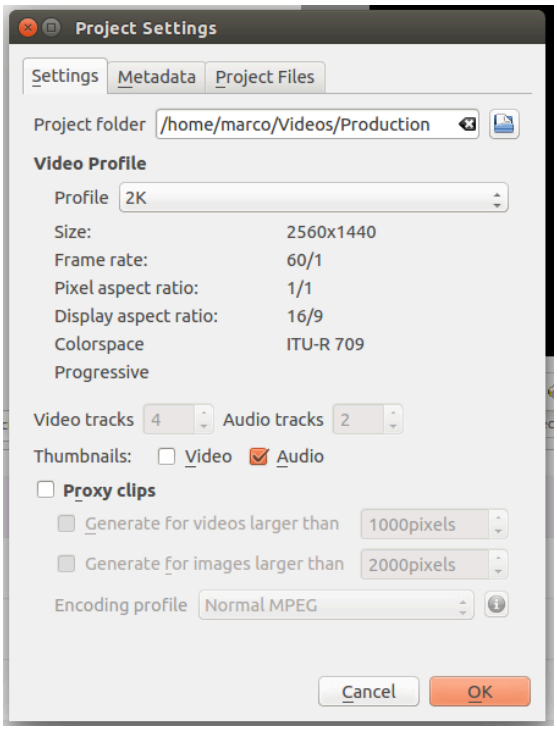
d. Rapporto d’aspetto del display: 16/9
e. Spazio dei colori: ITU-R 709

Per il 2K

a. Dimensione: 2560x1440
b. Velocità dei fotogrammi: 60/1
c. Rapporto d’aspetto dei pixel: 1/1
d. Rapporto d’aspetto del display: 16/9
e. Spazio dei colori: ITU-R 709

Nota che le impostazioni per la *Cartella del progetto*, le *Tracce video*, le *Tracce audio* e la *Miniatura* dovrebbero riflettere le tue esigenze personali.





Passo 2) crea un profilo consumer personalizzato

Stiamo per creare 4 profili: 2 per il 4K ed altrettanti per il 2K. Questo è necessario perché, nonostante le loro

raccomandazioni, YouTube **non** visualizza video in 2k o in 4K a meno che non siano stati esportati a 30 fps. È quindi raccomandato mantenere separati i profili per il 2K e per il 4K, uno ciascuno per 30 e per 60 fps.

Nota

Il profilo è stato creato per Ubuntu 14.10 64bit, altre distribuzioni potrebbero avere una cartella predefinita diversa in cui salvare i profili consumer.

In `/usr/share/mlt/presets/consumer/avformat/Youtube_Advanced` (Linux) o in `C:\Program Files\kdenlive\share\mlt\presets\consumer\avformat\` (Windows) crea i file seguenti:

`4K_60fps`

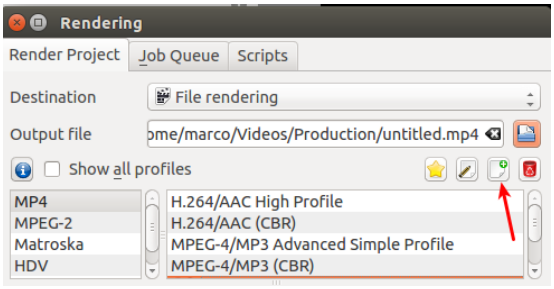
```
  description=4K 60fps
  f=mp4
  frame_rate_num=60
  frame_rate_den=1
  width=3840
  height=2160
  progressive=1
  vcodec=libx264
  vb=40M
  g=30
  bf=2
  acodec=aac
  ab=384k
  pix_fmt=yuv420p
  threads=4
  coder=1
  movflags=+faststart
  meta.preset.extension=mp4
  meta.preset.name=4K 60fps
```

```
4K_YouTube

  description=4K Youtube
  f=m4
  frame_rate_num=30  <-- Pay attention here (30fps is crucial
  frame_rate_den=1
  width=3840
  height=2160
  progressive=1
  vcodec=libx264
  vb=40M
  g=15 <-- Pay attention here (this has to be half the frame
  rate)
  bf=2
  acodec=aac
  ab=384k
  pix_fmt=yuv420p
  threads=4
  coder=1
  movflags=+faststart
  meta.preset.extension=mp4
  4meta.preset.name=4K Youtube

2K_60fps

  description=2K 60fps
  f=mp4
  frame_rate_num=60
  frame_rate_den=1
  width=2560
  height=1440
  progressive=1
  vcodec=libx264
  vb=10M
  g=30
  bf=2
  acodec=aac
  ab=384k
  pix_fmt=yuv420p
  threads=4
  coder=1
  movflags=+faststart
```

```
  meta.preset.extension=mp4
  meta.preset.name=2K 60fps


2K_YouTube

  description=2K YouTube
  f=mp4
  frame_rate_num=30 <-- Pay attention here (30fps is crucial)
  frame_rate_den=1
  width=2560
  height=1440
  progressive=1
  vcodec=libx264
  vb=10M
  g=15 <-- Pay attention here (this has to be half the frame
  rate)
  bf=2
  acodec=aac
  ab=384k
  pix_fmt=yuv420p
  threads=4
  coder=1
  movflags=+faststart
  meta.preset.extension=mp4
  meta.preset.name=2K YouTube
```

Passo 3: crea un profilo di esportazione personalizzato

Crea un nuovo profilo nella finestra di esportazione.



Scrivi i seguenti valori nella finestra **Profilo**:

Per l’esportazione in 4K a 60fps

Parametro	**Valore**
Destinazione	Esportazione del file
Gruppo	MP4
Nome profilo	4K 60fps
Estensione	mp4
Parametri	properties=4K_60fps vb=%quality+”k” ab=%audiobitrate+”k”
Qualità video	35000,40000,45000
Qualità predefinita	40000
Bitrate audio	384,256,192,160,128
Bitrate audio predefinito	256

Per l’esportazione Youtube standard in 4K (30fps)

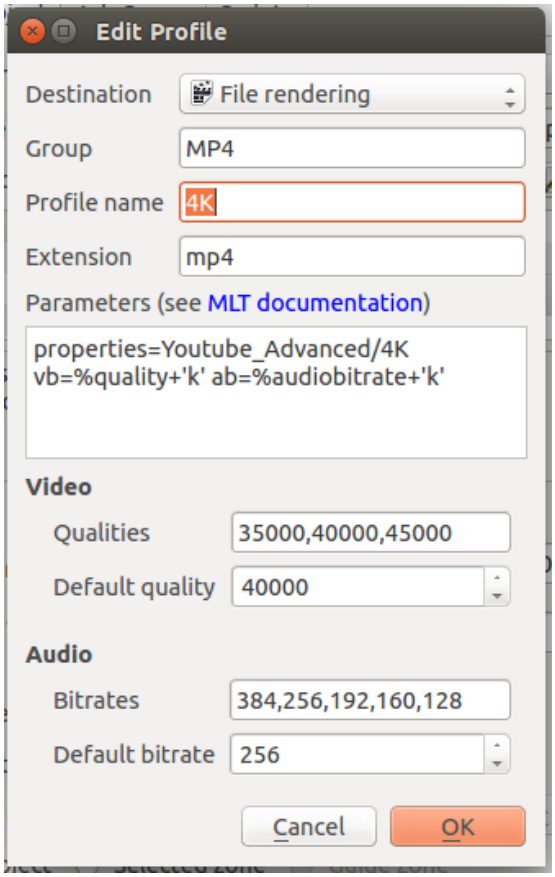
Parametro	Valore
Destinazione	Esportazione del file
Gruppo	MP4
Nome profilo	Youtube 4K
Estensione	mp4
Parametri	properties=4K_YouTube vb=%quality+”k” ab=%audiobitrate+”k”
Qualità video	35000,40000,45000
Qualità predefinita	40000
Bitrate audio	384,256,192,160,128
Bitrate audio predefinito	256

Per l’esportazione in 2K a 60fps

Parametro	Valore
Destinazione	Esportazione del file
Gruppo	MP4
Nome profilo	2K 60fps
Estensione	mp4
Parametri	properties=2K_60fps vb=%quality+”k” ab=%audiobitrate+”k”
Qualità video	10000
Qualità predefinita	10000
Bitrate audio	384,256,192,160,128
Bitrate audio predefinito	256

Per l’esportazione Youtube standard in 2K (30fps)

Parametro	Valore
Destinazione	Esportazione del file
Gruppo	MP4
Nome profilo	YouTube 2K
Estensione	mp4
Parametri	properties=2K_YouTube vb=%quality+”k” ab=%audiobitrate+”k”
Qualità video	10000
Qualità predefinita	10000
Bitrate audio	384,256,192,160,128
Bitrate audio predefinito	256



Guarda questo video per vedere i risultati dell'uso dei progetti e dei profili di esportazione qui sopra.

Note

Fonti

Questo how to è stato scritto e pubblicato nel KDE Kdenlive forum l'8 febbraio 2015 dall'utente *marcozambi*. È stato leggermente adattato per adattarsi allo stile di questa documentazione.

Partecipa

Come per Kdenlive, questo manuale è opera del lavoro di volontari: chiunque può, ed è incoraggiato, a contribuire. Puoi iniziare nel Workgroup Documentation di Kdenlive.

Guida allo stile di scrittura

Obiettivi

User Focused
: Il manuale deve essere mantenuto comprensibile dai principianti al montaggio video.

Completo
: All features, options and tools of **Kdenlive** should be described. The manual should provide information on what a feature is, its purpose, and how to use it.

Conciso
: Mantieni il testo breve, conciso e pertinente all’argomento che descrivi.

Manutenibile
: Write content that will not have to be redone the moment some small change is made in **Kdenlive**.

Guidelines

Content

- Use American English (e.g: modeling and not modelling, color and not colour) also for formatting numbers (e.g: 2,718.28 and not 2 718,28).
- Utilizza il controllo ortografico.
- Fai attenzione alla grammatica, alla formulazione appropriata e usa un inglese semplice.

- Pensa a cosa potrebbe essere interessante per un editor video.
- Describe in general and not in full depth, so you don’t have to adapt the documentation with each new **Kdenlive** version.
- Non descrivere bug, nessuno stato attuale.
- Including why or how an option might be useful. Example Vantaggi delle sequenze.
- If you are unsure about how a feature works, ask someone else or find out who developed it and ask them.
- You can add comment (which is not shown in the HTML page, but useful for other editors): `.. TODO, How to choose the correct output format and bit rate? Ask advanced user.`

Stile

- Keep sentences short and clear, use verbs and less noun. Resulting in text that is easy to read, objective and to the point. Rule of thumb (but not only!): 20 words or 120 letters per sentence.
- Be specific: Do not write *input device* when you mean the *mouse*.
- Be entertaining: Each sentence describes something new.
- Use bold text to highlight: **Program names**
- Use italic text to emphasize: *Words or phrases as in general writing*, *Titles when referencing other works*, *The first use of an unfamiliar word*
- Combined Bold and Italic Text: In restructured text this is only possible with additional code.

Putting a definition first

Sequence

```
Using sequences you can make your project clearer.
```

migliore

```
Sequence
A sequence is basically a timeline.
```

Then explain what it does and how you can use it.
Example: Sequenza

Avoiding the immediate repetition of the term

```
The Properties Tab
The Properties Tab displays the settings for the effects on
the currently selected clip.
```

migliore

```
The Properties Tab
The settings for the effects on the currently selected clip
are shown the properties tab.
```

Avoiding the “it is”

```
Binarize
It is an effect to make he image black and white.
```

migliore

```
Binarize
Creates a black and white image.
```

Immagini

Only `.. figure::` should be used to place images.

Use the **Kdenlive** dark theme when making screenshots.

Usa .webp per le immagini.

Use animated .gif or .mp4 files if that explains the feature/task better.

Try to avoid having a lot of images. Use a single image that shows all of the relevant areas placed at the top of the section. Numbering the features and then explain the features in that order. Like this example.

Ulteriori informazioni

Check the template for how to use the rst commands.

Titolo principale

Titolo di livello 1

Titolo di livello 2

Titolo di livello 3

Non utilizzare il titolo di livello 4

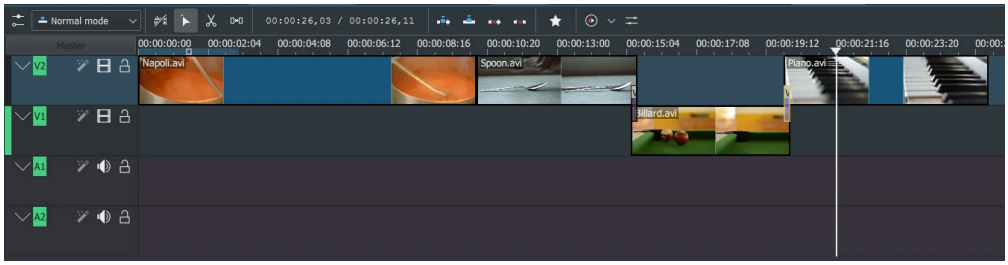
Nome dei file:

- Non più di 40 caratteri, incl. «.rst»
- Nessuno spazio in nessun nome di file (comprese quelli delle immagini)!
- Tutto in lettere minuscole

Qualità del codice

- 1 riga vuota tra il titolo o il paragrafo di testo
- 2 righe vuote dopo un `:ref:` , o prima di un riferimento

After a directive with `..`, the next line must be indented by 3 blank spaces to make the below line part of the directive. The number of indent spaces must be always the same.



Descrizione dell’immagine (didascalia o legenda)

Motion Tracker

Stato:: Mantenuto

Fotogrammi chiave:: Sì

Libreria sorgente:: opencv

Filtro sorgente::

Disponibile in::	contatore
Solo nel Principale::	No
Bug conosciuti::	No

The `rst-class:: clear-both` directive resets floating text (`:align: left` or `right`) before a new chapter or a `list-table` directive.

The pipe character `|` is needed to execute `rst-class:: clear-both` when white space is following or in case of a `list-table` directive after a `figure` directive with `:align: left` or `align: right` in order for Google Chrome to properly display the table. If there is no `:align: left` or `:align: right`, a `list-table` can follow the `figure` directive without the need for `rst-class:: clear-both` and the `|` pipe character. Try to avoid that and do not use `:align:` when a `list-table` follows.

Elemento dell’interfaccia	Descrizione
1 *modifica fotogramma*	[Project Monitor only] Identifies the object or area of the effect. Edit Mode needs to be enabled for the frame to show.
2 *modifica le maniglie del fotogramma*	Usate per modificare la dimensione (maniglie quadrate) e per spostare il fotogramma (il cerchio in mezzo)

Immagini affiancate

Use `.. rubric::` if you want a section-like element that is not included in the table of contents.



qualsiasi testo



Queste righe sono
interrotte esattamente come nel
file sorgente.

Esponente $2^{8} = 256$

Questa è una nota a piè di pagina[[1]]

Questa è una nota a piè pagina[[2]]

Collegamento a un file `quickstart-tutorial/Video/`

Collegamento per scaricare **`kdenlive-tutorial-videos-2011-ogv.tar.bz2`**

Questo è un collegamento al Titolo principale e mostra il testo dietro al collegamento

Questo è un collegamento a *edit_an-animation*, e mostra la parola «qui» qui

Nota

Questo testo mostra la finestra di una nota

Attenzione

Questo testo mostra una finestra di attenzione

Suggerimento

Questo testo mostra una finestra di suggerimento

Suggerimento

Questo testo mostra una finestra di consiglio

Avvertimento

Questo testo mostra una finestra di avviso

Solo in Windows!

This is a warning for Windows user only.

Questo è un **testo in grassetto**

Questo è un *testo in corsivo*

`testo` tra accenti gravi per i frammenti di codice.

Voce del glossario. Collega un termine alla sua voce del glossario Traccia attiva. Mostra vari testi rendere una traccia attiva

Per la selezione del menu utilizza *Menu* ▸ *File* ▸ *Nuovo* (Questo testo è utilizzato per contrassegnare una sequenza completa di selezioni di menu, inclusa la selezione di un sotto-menu e la scelta di un'operazione specifica)

Questo mostra un'icona 🎞 (controlla le sostituzioni in «conf.py» per tutte le icone collegate)

Questa è una scorciatoia da tastiera `Ctrl+Rotella` (mantieni i 2 tasti all'interno di 1 ` ` per motivi di traduzione)

Questo è un testo nell'interfaccia grafica (GUI) *Riproduci* (incluse le etichette dei pulsanti, i titoli delle finestre, i nomi dei campi, i menu e i nomi per la selezione dei menu, e perfino i valori nelle liste di selezione)

```
This shows a code block
SUBSYSTEMS"usb", ATTRS{idVendor}
```

Added in version 21.12: Questa funzione è stata **aggiunta** nella versione 21.12

Cambiato nella versione 22.12: Questa funzionalità è stata **modificata** nella versione 22.12

Deprecato dalla versione 23.04: Questa funzione è stata **scambiata** o **rimossa** nella versione 23.04

Collegamento a una pagina web aperto in una nuova finestra KDE

Collegamento a una pagina web aperto nella stessa finestra: KDE store [https://store.kde.org/browse?cat=333&ord=latest]

- Questo è un elenco puntato.
- Ha due elementi, il secondo elemento utilizza due righe.

1. Questo è un elenco numerato.
2. Anche questo ha due elementi.
3. Questo è un elenco numerato.
4. Anche questo ha due elementi.

`.. glossary::` and `:sorted::` Insert a glossary which is sorted.

[1]

Testo della nota 1. La barra inversa alla fine della parola sposta il numero della nota a piè di pagina vicino al testo

[2]

Testo della nota 2

Toctree (Toc = Table of Content) aggiunge il contenuto nella barra laterale laterale sinistra. È necessario solo se ci sono delle sottocartelle.

Indice

A | B | C | D | E | F | G | I | J | K | L | M | O | P | Q | R | S | T | V | Y | Z

A

Audio principale

B

Barra del titolo
Blocco
Browser multimediale

C

Chiarezza
Clip
Clip rappresentativa
CMYK
Codec
Color Grading
Composizione
Container
Contenitore
Contenitore del progetto
Controlla
Controllo del progetto
Controllo della clip
Copia di sicurezza
Correzione dei colori
Correzione del colore e dell'immagine
Correzione della gamma
Crash
Croma
Crominanza

D

Disposizione

E

Effetti principali
Effetto
Esercitazione
Esportazione

F

Filtro
Flusso
Formato contenitore
Fotogramma chiave
Fotogrammi al secondo
FPS
Frequenza dei fotogrammi

G

Gamma
Guida

I

Icona
Impostazioni del progetto
Indicatore di riproduzione
Ingrandimento
Interlacciato
Interleave
Intervallo di colore
Istogramma

J

Jog Shuttle

K

KDE Store

Kelvin

L

Libreria
Linea temporale

Linea temporale annidata
Luma
Luminanza

M

Marcatori
Maschera
Matrice di colori
MELT
melt
Menu hamburger

Menu sandwich
Mescolamenti
Miniatura
Mixer audio
Modalità di modifica
Modifica tempo
MOVIT

O

Obsoleto
Oggetto

Ombra
Opacità
Ordine del campo

P

Piano
Pila
Posterizza
Posterizzazione
Pre-impostazione
Principale
Profilo
Profilo di esportazione
Progetto
Progressivo
Pulsante a scelta singola
Punto di attacco
Punto di inserimento
Punto di stacco
Punto magnetico

Q

Qualità, personalizzata

R

Rendering
Righello della linea temporale
Risorsa

S

Saturazione
Sequenza
Silenzia
Sovrapponi
Sovrapposizioni video
Spazio dei colori
Speed Ramping
Strumento di scivolamento
Strumento per il montaggio con scarto

Suggerimento

T

Tema
Temperatura
Temperatura del colore
Tendina
Testo dinamico
Tinta
Tonalità
Traccia
Traccia attiva
Traccia audio
Traccia inattiva
Traccia video
Transcodifica
Transizione
Transizione nella stessa traccia

V

Video

Y

YCbCr
YIQ
YPbPr
YUV

Z

Zona
Zona dalla linea temporale

File non trovato (404)

Questa pagina non esiste.

Si potrebbe trattare del problema seguente:

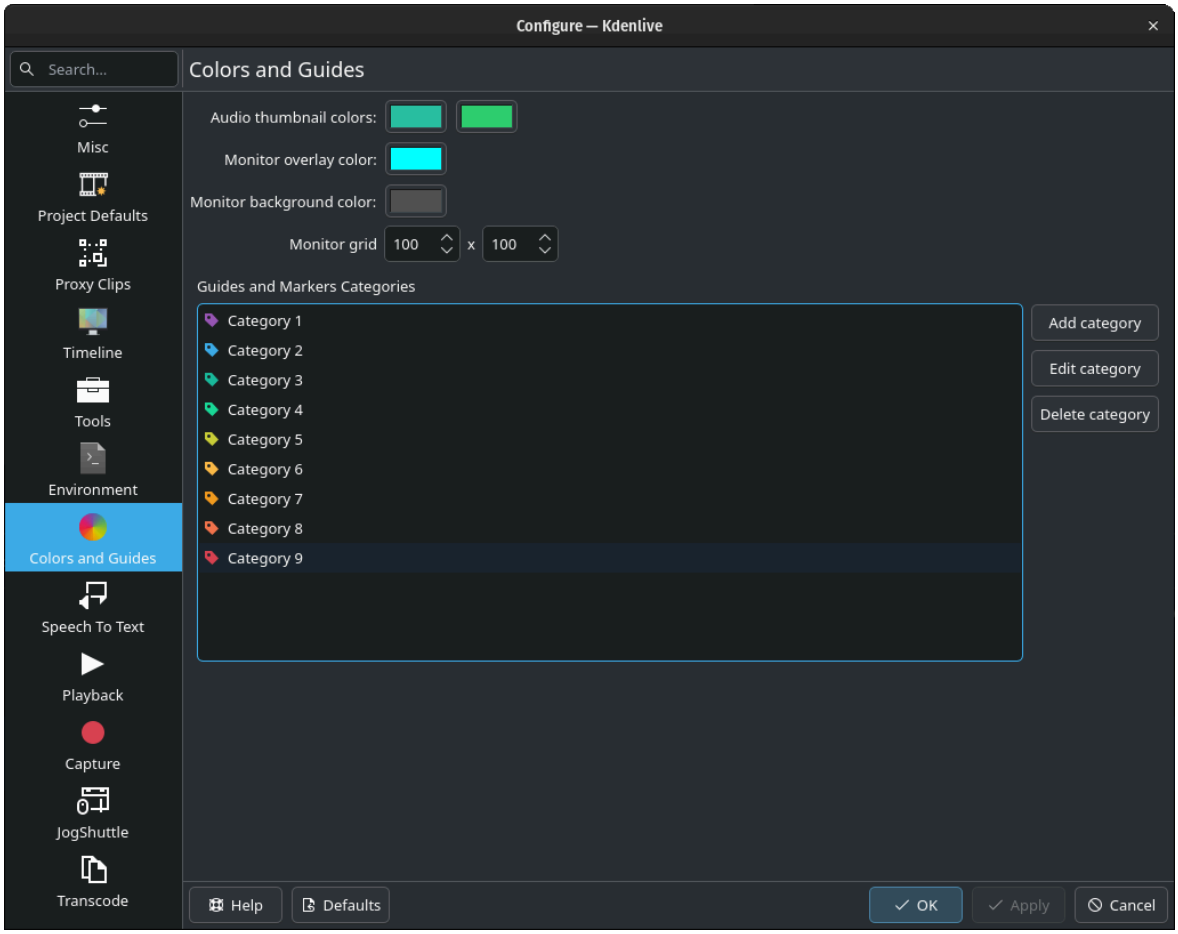
- Abbiamo spostato il manuale da MediaWiki a Sphinx e l’abbiamo anche profondamente riorganizzato.
- La pagina è stata rimossa.
- Oppure è stato un semplice errore di digitazione dell’URL.

In ogni caso, potrai trovare la pagina che cerchi utilizzando l’opzione di ricerca che si trova nell’area sinistra di navigazione.

Colori e guide

Questa sezione serve a configurare i colori utilizzati per le miniature audio, la sovrapposizione del monitor e il colore di sfondo, nonché la griglia per determinati effetti.

You can also add, edit, and delete the categories and colors used for Guides and Markers.



La sezione Colori e Guide

Audio thumbnail colors Click on the color bar to change the color of the audio wave thumbnail. The color bar on the right controls the color of the second channel (see the section Timeline ▸ *Thumbnails* ▸ *Separate audio channels*).

Monitor overlay color Click on the color bar to change the color of the monitor overlay lines. See the chapter about the La barra degli strumenti visualizzata nel controllo.

Monitor background color Click on the color bar to change the color of the monitor background.

Guides and Markers Categories This lists all the defined categories for Guides and Markers. From here you can add, edit, and delete categories.

Click on *Add category* to add a new category. Select a color and enter a name.

Select a category and click on *Edit category* or simply double-click an existing one to change the color and/or the name.

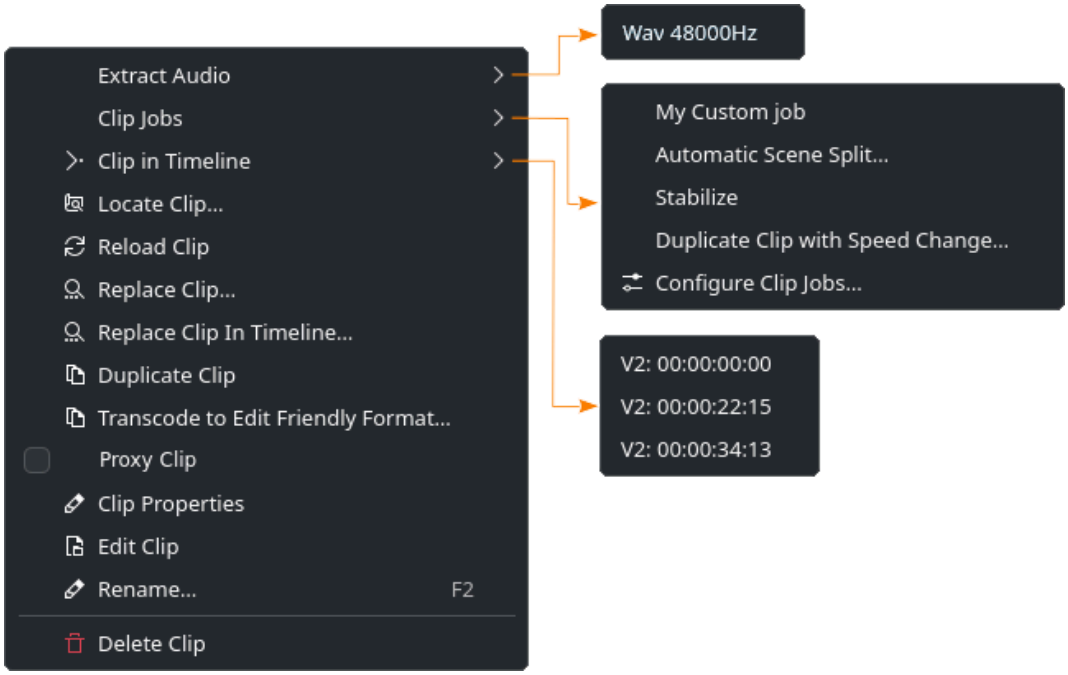
Click *Delete category* to delete the selected category.

Avvertimento

The selected category will be deleted without any further confirmation and will be effective immediately without the need to click on *Apply*. Even clicking *Cancel* or *Restore Defaults* will not bring it back!

Menu contestuale

Fai clic col tasto destro su ogni risorsa nel contenitore del progetto per avere un menu contestuale che, a seconda della risorsa su cui lo hai fatto, presenta varie opzioni. Il menu è disponibile anche da *Menu* ▸ *Clip*.



Il menu contestuale per gli elementi del contenitore

Extract Audio:
: Estrae il flusso audio della clip, e aggiunge nel contenitore del progetto un file `.wav` con una frequenza di campionamento di 48KHz. È disponibile solo se la clip è di tipo `audio`, oppure se è un file video con unflusso audio. Per ulteriori dettagli, vedi il capitolo Estrai audio.

Clip Jobs:
: Apre un elenco con delle opzioni aggiuntive

- *My Custom Job* esegue il processo sulla clip *My Custom Job*
- *Automatic Scene Split* esegue un processo sulla clip che rileva i cambiamenti di scena e crea delle clip singole per ciascuna scena rilevata. Per ulteriori dettagli, vedi il capitolo Taglio automatico delle scene.
- *Stabilize* esegue uno stabilizzatore. Vedi il capitolo Stabilizza.
- *Duplicate Clip with Speed Change* crea una copia della clip selezionata e gli applica un cambiamento di velocità che puoi specificare nella finestra. Per ulteriori dettagli, vedi il capitolo Duplica la clip con cambio di velocità.
- *Configure Clip Jobs* apre una finestra per gestire i processi sulle clip. Vedi anche il capitolo Configura i processi sulla clip

Clip in Timeline:
Apre un elenco con una lista di tutte le istanze della clip selezionata nella linea temporale. Ad esempio *V2: 00:00:22:15* indica che questa clip è nella tracica video *V2* alla posizione (codice temporale) *00:00:22:15* (il formato è hh:mm:ss:ff)

Locate Clip:
Apre la cartella nel tuo gestore dei file predefinito nella quale si trova la clip selezionata. Vedi anche il capitolo Localizza clip.

Reload Clip:
Ricarica la clip selezionata dal file system. Vedi anche il capitolo Ricarica clip.

Replace Clip:

Apre il gestore dei file del tuo sistema operativo. Seleziona il file con cui vuoi sostituire la clip selezionata. Vedi anche il capitolo Sostituisci clip.

Replace Clip in Timeline:
Per questa azione devi selezionare due clip nel contenitore: quella su cui hai fatto clic col tasto destro verrà sostituita dall'altra. Vedi anche il capitolo Sostituisci clip.

Duplicate Clip:
Crea una copia della clip selezionata. Vedi anche il capitolo :ref:`duplicate_clip

Transcode to Edit Friendly Format:
Apre una finestra con le clip selezionate, dalla quale puoi selezionare il formato in cui transcodificare le clip. Vedi anche il capitolo Transcodifica in un formato adatto al montaggio.

Proxy Clip:
Se è selezionato indica che la clip selezionata è una clip rappresentativa* Clip rappresentativa. Se l'opzione è disattivata, nel progetto non sono abilitate le clip rappresentative. Vai quindi nella scheda Impostazioni del proxy nelle impostazioni del progetto (*Menu* ▸ *Progetto* ▸ *Impostazioni del progetto*) per abilitarle.

Clip Properties:
Apre l'oggetto sulle proprietà delle clip. Per ulteriori dettagli fai riferimento al capitolo Proprietà della clip.

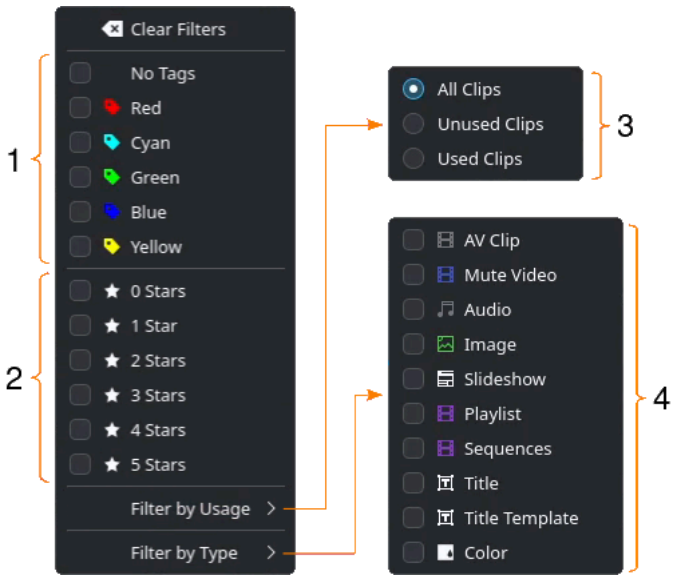
Edit Clip:
Apre l'applicazione associata al tipo della clip selezionata. Vedi anche il capitolo Modifica clip.

Rename (scorciatoia da tastiera predefinita F2):
Apre il campo del nome della clip per la modifica. Questa operazione non modifica il nome del file nel file system. Vedi anche il capitolo Rinomina.

Delete Clip:
Elimina la clip selezionata. Se era usata nella linea temporale o nelle sequenze, allora si apre una finestra di avviso in cui bisogna confermare che verranno eliminate anche le istanze nella linea temporale. Vedi anche il capitolo Elimina clip.

Utilizzare i filtri

Filters are an easy way to quickly narrow down assets by tag, rating, type, or whether or not they are being used in the timeline.

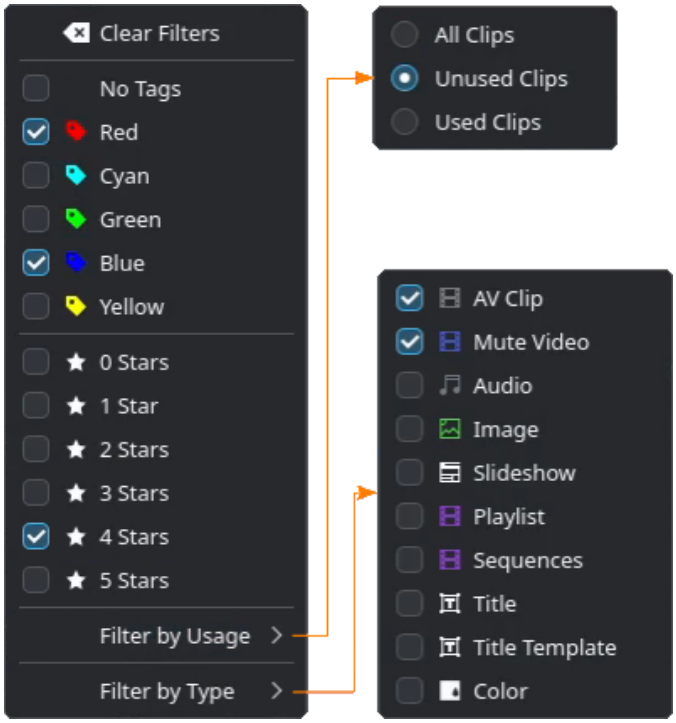


Opzioni di filtraggio

1:: Categoria *Etichette*
2:: Categoria *Valutazione*
3:: Categoria *Utilizzo*
4:: Categoria *Tipo*

Filters are applied in an OR way between objects of the same category, and in an AND way between different categories.

Esempio



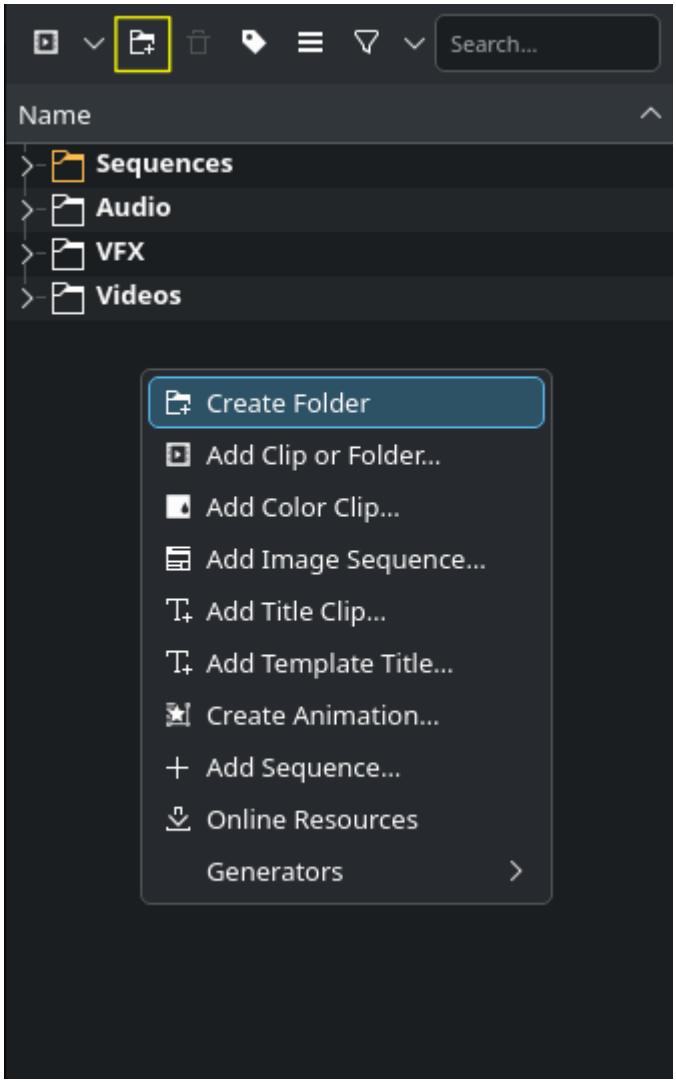
Opzioni di filtraggio

This filter setting shows all assets that have a *red* OR *blue* tag, AND have a rating of *4 stars*, AND are *unused*, AND are an *AV Clip* (file with video and audio streams) OR a *Mute Video* (file with only a video stream).

If filter criteria have been set, the filter icon in the project bin toolbar changes background color. Filter **on**:  - filter **off**: 

Cartelle

Folders help keeping the Project Bin organized, structured, and easy to navigate. Folders can be nested and turned into individual bins.



Creating folders in the project bin

You create a folder by clicking the *Create Folder* icon in the project bin toolbar.

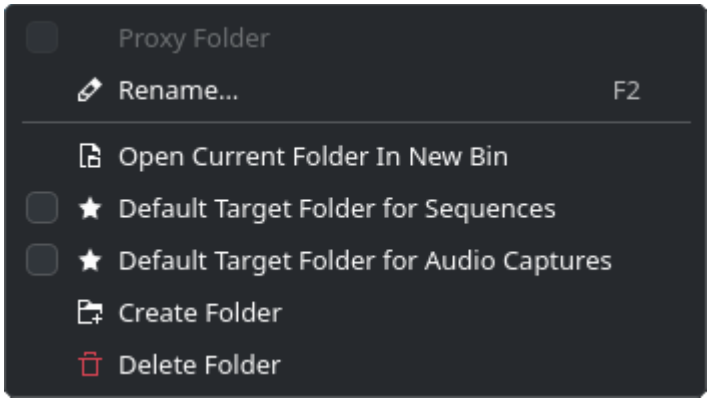
Alternatively, right-click on empty space in the project bin and select *Create Folder*.

If you want to create a folder below an existing one, select that folder first.

You can delete a folder by selecting the folder and clicking on the *Delete Folder* icon, or by right-click on the folder and selecting *Delete Folder*.

Folder Right-Click Menu

Right-click on a folder opens this context menu:



Rename:
Renames the folder. Keyboard shortcut is F2. You can also just double-click the folder name in the bin

Open Current Folder in New Bin:
Crea un nuovo contenitore dalla cartella

Default Target Folder for Sequences:

Seleziona questa opzione se vuoi che questa cartella sia la destinazione per le nuove sequenze

 *Default Target Folder for Audio Captures*:
Seleziona questa opzione se vuoi che questa cartella riceva tutte le catture audio

 *Create Folder*:
Creates a new folder. If nothing has been selected in the bin, a new folder is created at the bin level. If a folder has been selected, a new folder underneath the selected one is created.

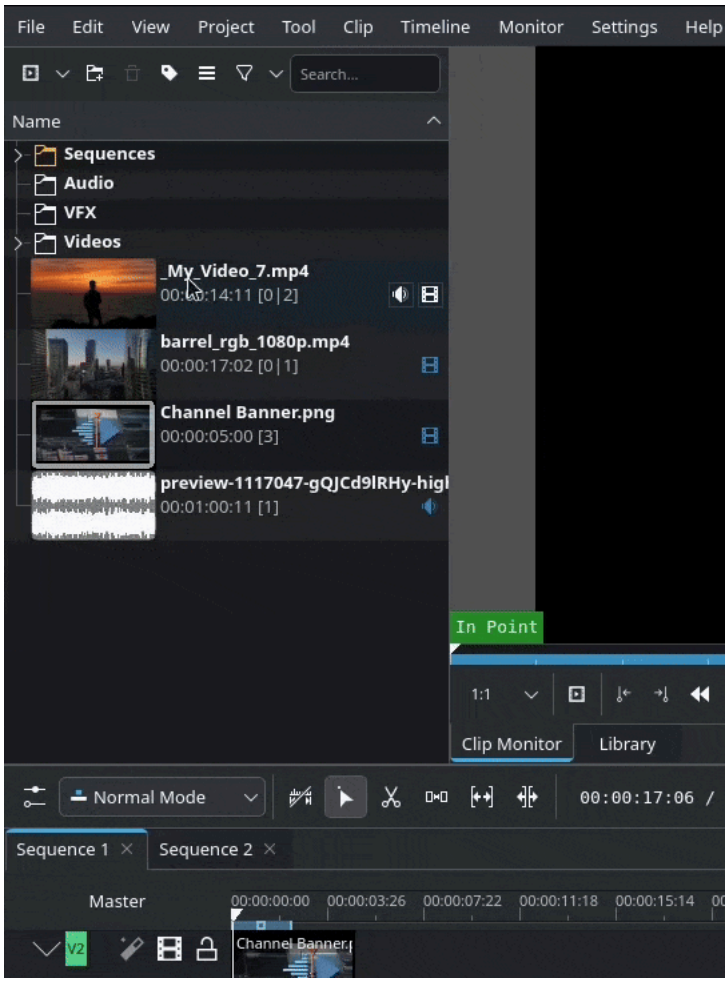
 *Delete Folder*:
Deletes the selected folder.

Nota

Deleting an empty folder happens immediately without any are-you-sure? dialog. Only if there is content will there be a warning dialog window that you need to confirm or cancel.

Contenitori multipli

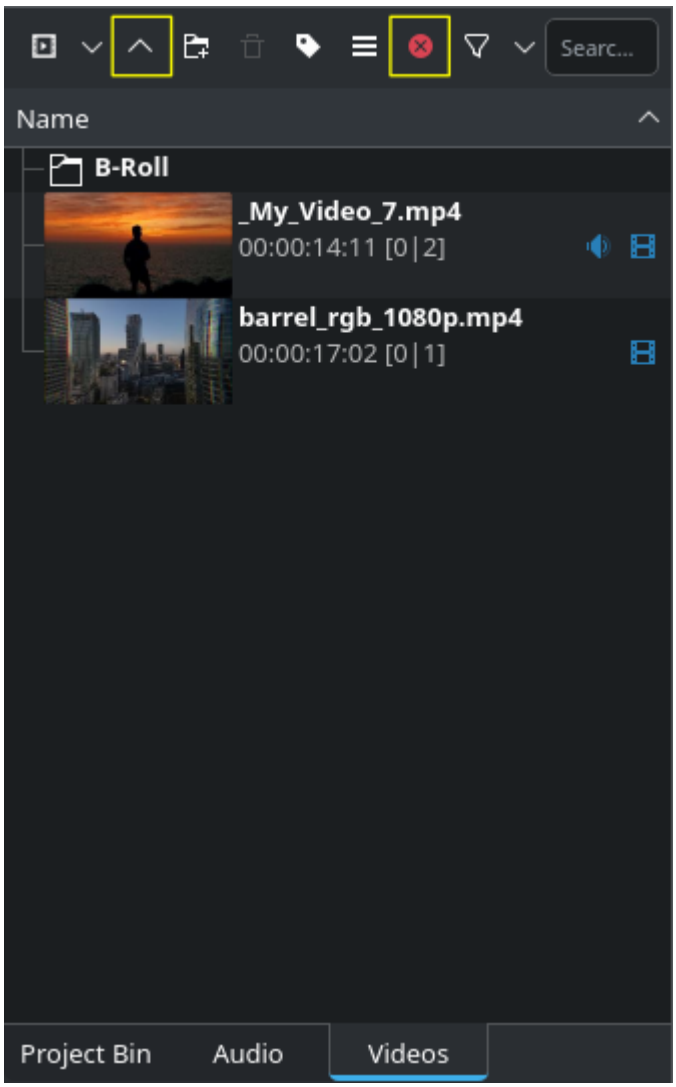
Le cartelle sono un bel modo per mantenere l’organizzazione, ma sono legate al Contenitore del progetto. Se hai bisogno di maggiore flessibilità puoi però creare più contenitori, partendo dalle cartelle che hai creato. Il vantaggio di avere dei contenitori multipli è che questi possono essere sganciati, spostati nello spazio di lavoro, modificati nell’ordine nell’area di aggancio, e persino sposati nel secondo (o nel terzo) schermo.



Trasformare le cartelle in contenitori

Clic destro sul nome della cartella, poi scegli *Apri la cartella corrente in un nuovo contenitore*.

Un contenitore può essere chiuso facendo clic sull'icona  *Chiudi il contenitore corrente* che si trova nella barra degli strumenti del contenitore stesso, oppure aprendo il menu  *Opzioni* e selezionando *Chiudi il contenitore corrente* (devi essere nel contenitore), o infine selezionando *Menu* ▸ *Visualizza* ▸ *Contenitori del progetto* e spuntando il rispettivo contenitore nell'elenco.



Icone aggiuntive nella barra degli strumenti

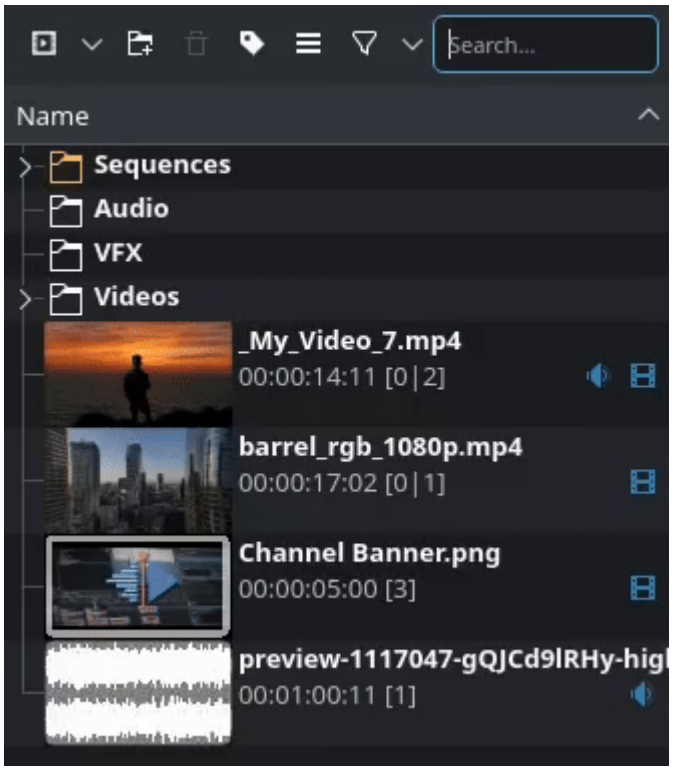
Nota le icone aggiuntive nella barra degli strumenti del contenitore.

Vai su (scorciatoia da tastiera `Alt+SU`) sale di un livello nel contenitore corrente.

Chiudi il contenitore corrente chiude il contenitore corrente.

Ricerca nel contenitore del progetto

Puoi cercare per nome qualsiasi risorsa nel contenitore del progetto.



Ricerca nel contenitore del progetto

Inserisci i termini di ricerca nel campo *Cerca*: Kdenlive inizierà immediatamente a filtrare l’elenco delle risorse, aggiornando continuamente i risultati della ricerca mentre digiti.

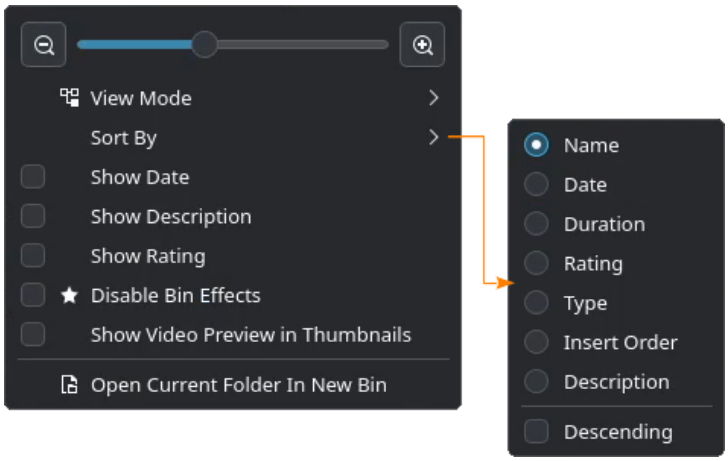
La ricerca tiene conto del nome completo del file, includendo ogni suffisso (ad esempio `.ac3`).

Nota

La ricerca ha luogo solo nella vista corrente. Se vuoi cercare nelle cartelle devi prima aprire la cartella.

Ordinamento del contenitore del progetto

Puoi ordinare il contenuto del contenitore del progetto in base a vari criteri.



Opzioni di ordinamento

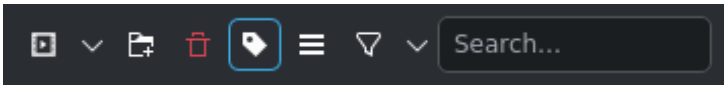
***Name*::**	Opzioni di ordinamento predefinite
***Date*::**	Ordina per la data del file
***Duration*::**	Ordina per la durata della clip
***Rating*::**	Ordina per la valutazione della clip
***Type*::**	Ordina per il tipo di file
***Insert Order*::**	Sort by the sequence in which the files were added
***Description*::**	Sort by the description of the clip (this is an extra text field)
***Descending*::**	Sort in descending order (default is *off* which sorts ascending)

Utilizzo dei tag

Tags are a good way to stay organized as they give you a quick overview of the nature of your assets. You can create as many tags as you need, assign different colors, and change the default tags. After you assigned tags to your assets you can then quickly filter by tags making it much easier to assemble the clips in the timeline and building your story.

Attenzione

Kdenlive adjusts the width of the project bin widget to accommodate all tags and their description. It is recommended to keep the number of tags and the length of the description as small as possible to conserve valuable screen real estate for other widgets (in particular the timeline and monitors). If you have multiple monitors at your disposal consider undocking some of the widgets and moving them off the main screen used for editing.

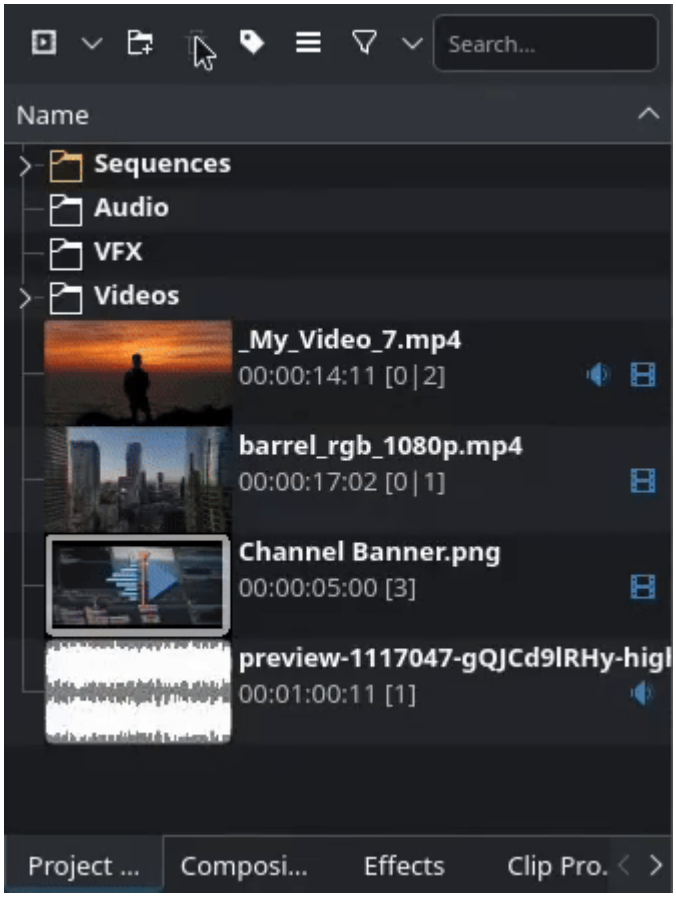


Enabling the tags panel

Click on the *Tags Panel* icon in the project bin toolbar to enable the panel.

Assegnazione dei tag

Assigning tags is as simple as selecting a clip and then clicking the appropriate tag in the panel.

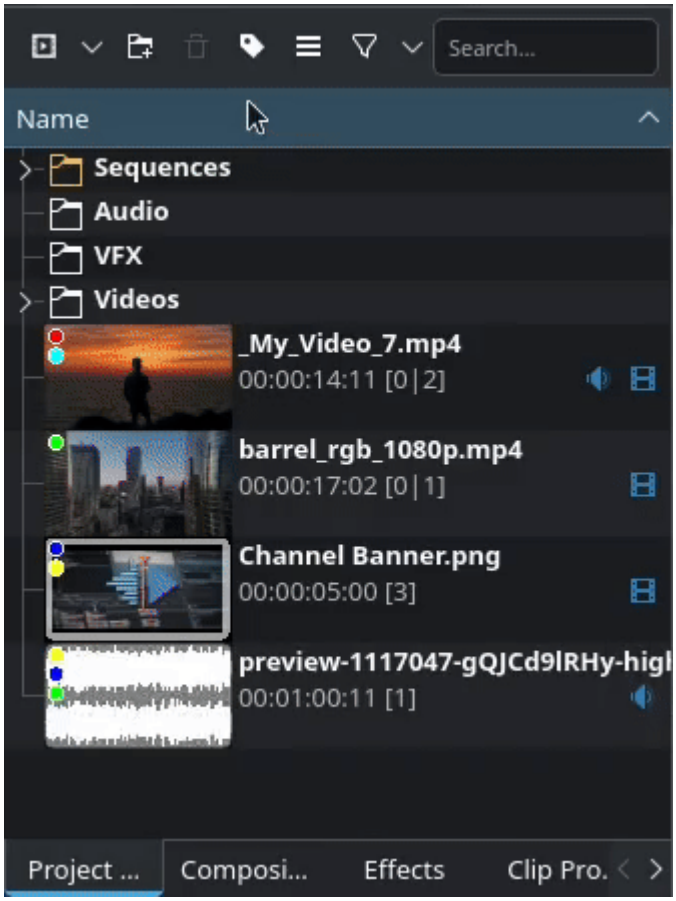


Assigning tags to clips

A clip can have more than one tag.

Click the tag again to remove it from the clip

Modifica dei tag



Modifica dei tag

You can change the description and color of existing tags.

Click on *Delete* to delete a tag.

Click on *Add tag* to add a new tag.

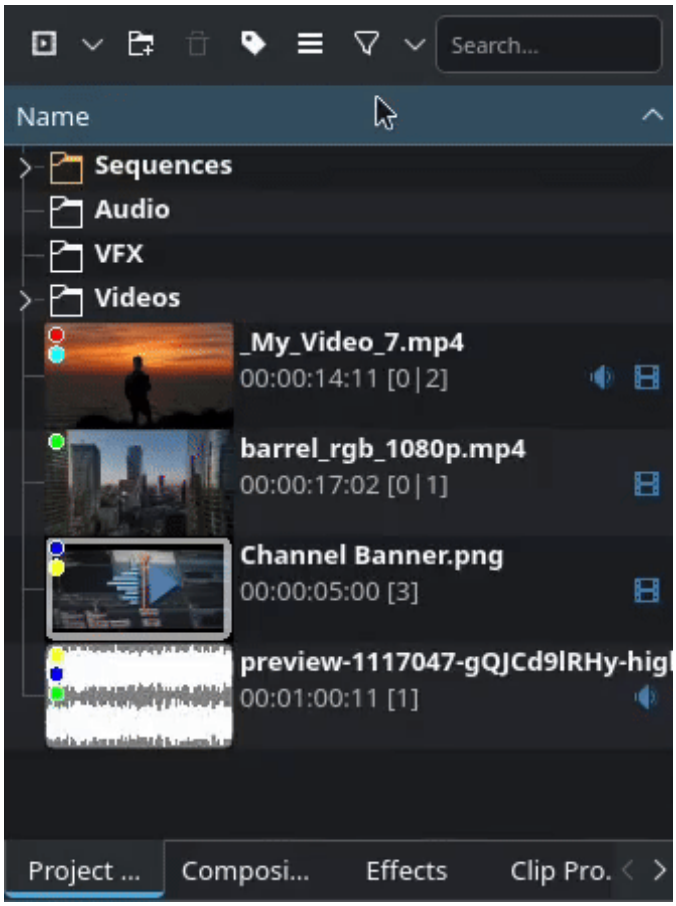
Make sure to click *Save* to save the changes.

Suggerimento

You can change the order of the tags in the panel by simply grabbing a tag and dragging it to the desired place in the panel.

Filtering by Tags

You can filter the project bin list using tags.



Filtering using tags

Note how the background of the icon changes as soon as filter criteria have been selected.

Filter criteria within the same category (like *tag* or *rating*) are applied in an OR fashion, meaning that all clips with any of the selected criteria will be listed (red OR green *tag*).

Filter criteria across different categories are applied in an AND fashion, meaning that clips with criteria from both

categories will be listed (red OR green *tag* AND with four OR five *stars*)

For more details refer to the chapter about using filters.