

Guida Completa a ImageMagick

Introduzione

ImageMagick è una potente suite open source per la manipolazione delle immagini da riga di comando. È ampiamente utilizzata su server Linux, in script automatizzati e nei backend di applicazioni web.

Consente di convertire, modificare, analizzare e automatizzare operazioni su immagini in oltre 200 formati.

Installazione

Debian / Ubuntu

```
sudo apt update
sudo apt install imagemagick
```

Verifica:

```
magick -version
```

Comandi principali

- `magick` → comando principale moderno
 - `convert` → conversione immagini (legacy)
 - `mogrify` → modifica diretta file
 - `identify` → informazioni immagini
-

Conversione immagini

```
magick input.png output.jpg
```

Conversione multipla:

```
magick *.png output.pdf
```

Ridimensionamento

```
magick input.jpg -resize 800x600 output.jpg
```

Mantieni proporzioni:

```
magick input.jpg -resize 800x output.jpg
```

Solo se più grande:

```
magick input.jpg -resize 800x600> output.jpg
```

Crop (ritaglio)

```
magick input.jpg -crop 300x300+50+50 output.jpg
```

Formato:

- larghezza x altezza +X +Y

Compressione e ottimizzazione

Riduzione qualità:

```
magick input.jpg -quality 75 output.jpg
```

Ottimizzazione web:

```
magick input.jpg -strip -interlace Plane -quality 85 output.jpg
```

Metadati (EXIF)

Visualizzare:

```
identify input.jpg
```

Rimuovere:

```
magick input.jpg -strip output.jpg
```

Batch processing

```
mogrify -resize 1024x1024 *.jpg
```

⚠ Modifica i file originali.

Alternativa sicura:

```
mkdir output  
magick *.jpg -resize 1024x1024 output/%d.jpg
```

Watermark

Testo:

```
magick input.jpg -gravity southeast -draw "text 10,10 '@ Autore'" output.jpg
```

Logo:

```
magick input.jpg logo.png -gravity southeast -composite output.jpg
```

GIF animate

```
magick -delay 20 -loop 0 *.png animazione.gif
```

Effetti base

Scala di grigi:

```
magick input.jpg -colorspace Gray output.jpg
```

Blur:

```
magick input.jpg -blur 0x8 output.jpg
```

Rotazione:

```
magick input.jpg -rotate 90 output.jpg
```

Analisi immagini

```
identify -verbose input.jpg
```

Uso su server (script esempio)

```
#!/bin/bash

for img in *.jpg; do
    magick "$img" -resize 1200x1200 -quality 85 -strip "web_$img"
done
```

Integrazione CMS

ImageMagick è utilizzato nei CMS per:

- generazione miniature
- compressione immagini
- conversione formati

Sicurezza

- Aggiornare frequentemente
- Limitare formati in policy.xml
- Disabilitare formati non necessari

Best practice

- Lavorare su copie
- Automatizzare con script
- Testare prima in locale

- Evitare modifiche distruttive senza backup
-

Conclusione

ImageMagick è uno strumento essenziale per chi lavora con immagini su sistemi Linux e server web. La sua potenza risiede nell'automazione e nella flessibilità.

Riferimenti utili

- Documentazione ufficiale
- Manuale `man magick`
- Comando `magick -help`