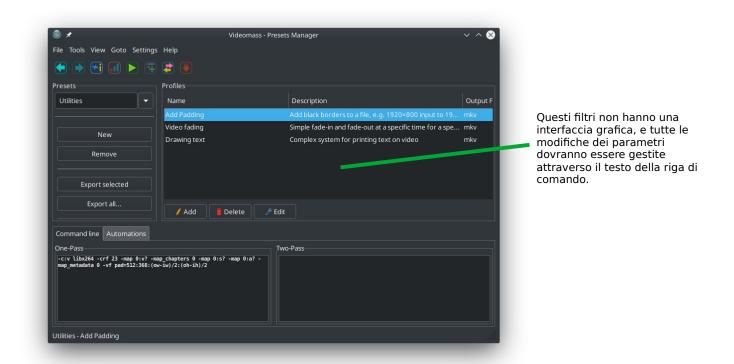
I filtri video su Videomass

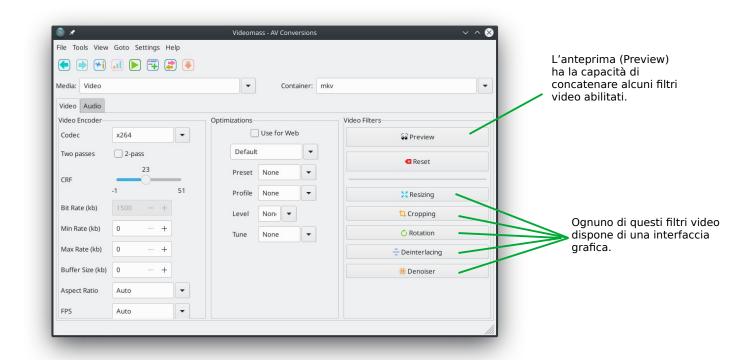
Se sul Gestionale Predefiniti (Presets Manager) è possibile salvare ed eseguire conversioni con una moltitudine di filtri disponibili in FFmpeg, su Conversioni-AV (AV-Conersions) la disponibilità dei filtri video è limitata a quelli più utilizzati, con il vantaggio che ciascun filtro dispone di una interfaccia grafica con le relative regolazioni.

Alcuni esempi dei filtri video disponibili sul Gestionale Predefiniti (Presets Manager)



E' sempre possibile aggiungere (creare o modificare) nuovi filtri sui profili del Presets manager.

I filtri video sul pannello Conversioni-AV (AV-Conversions)



Si ricorda che tutti i filtri video presenti sul pannello AV-Conversion, possono essere aggiunti (salvati) come profili anche sul Presets Manager.

- Resizing (Ridimensiona) filtro scala
- Cropping (Ritaglio) filtro crop
- Rotation (Ruota) filtro transpose
- Deinterlacing (Deinterlacciamento e Interlacciamento) filtri w3fdif/yadif/interlace
- Denoiser (Antirumore) filtri nlmeans/hqdn3d
- Video Stabilizer (Stabilizzatore Video) filtri vidstabdetect/vidstabtransform/unsharp

Resizing (Ridimensiona) filtro scala

Ridimensiona il video o l'immagine in ingresso per modificare il risultato della risoluzione.

Riquadro Nuova dimensione in pixel:

Se vogliamo mantenere le proporzioni, si deve spuntare la casella di controllo e specificare solo un componente (larghezza o altezza), e impostare l'altro componente (larghezza o altezza) su -1 o -2. Le funzioni **setdar** e **setsar** verranno disabilitate.

Ogni valore a 0 significa disabilitare un componente e implica l'annullamento dell'impostazione.

Larghezza: imposta la larghezza in pixel del video in uscita.

Altezza: imposta la l'altezza in pixel del video in uscita.

Riquadro Proporzioni (setdar e setsar)

Ogni valore a 0 significa disabilitare un componente e implica l'annullamento dell'impostazione.

Setdar: imposta il frame (d)isplay (a)spect (r)atio. Il filtro setdar imposta il rapporto di visualizzazione per il video in uscita. Il risultato da inserire corrisponde all'unità frazionaria del numeratore e del denominatore, ad esempio: 16/9.

Setsar: (S)ample (noto come Pixel) (A)spect (R)atio per il video in uscita. Come per setdar, il risultato da inserire corrisponde all'unità frazionaria del numeratore e del denominatore, ad esempio: 1/1.

Alcuni esempi:

Per ridurre un video da 1280X720 a 640X360, mantenendo le stesse proporzioni a 16/9, ci sono 3 modi:

- 1) impostare la larghezza a 640 pixel e l'altezza a 360
- 2) impostare la larghezza a 640 pixel e l'altezza su uno dei seguenti valori: -1 o -2
- 3) imposta l'altezza a 360 pixel e la larghezza a -1 o -2

Le funzioni setdar/setsar (rapporto di aspetto) non dovrebbero avere bisogno di essere cambiate.

Per ridurre lo stesso video a una risoluzione di 640X480 pixel, dovremmo anche impostare il filtro sedar a 4/3.

Per modificare la risoluzione su proporzioni non definite (400X200), puoi utilizzare il filtro setsar sui valori 1:1

Conferma le tue scelte con il pulsante Applica. Il pulsante Azzera, ripristina i valori di default e disabiliterà il filtro se riconfermato. Tuttavia, i valori uguali a 0 impostati su tutti i campi di input disabilitano questo filtro.

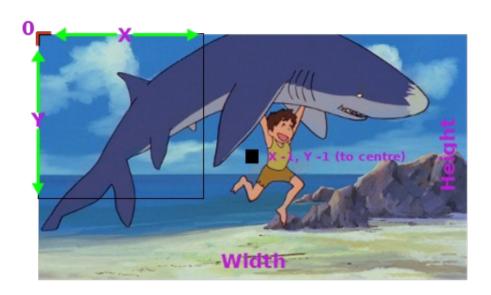
Cropping (Ritaglio) filtro crop

Il filtro cropping ritaglia porzioni specifiche nell'area del frame. Si usa specificando valori in pixel sulle coordinate riguardanti altezza, larghezza, distanza orizzontale (Y) e distanza verticale (X). Il punto iniziale delle coordinate X e Y inizia sempre da 0, che è l'estremità superiore sinistra del riquadro (l'angolo rosso evidenziato dell'immagine sotto).

Altezza e **Larghezza** rappresentano l'area selezionata per il ritaglio.

X, la posizione orizzontale del bordo sinistro. Il valore 0 imposta la posizione all'estrema sinistra del frame. I valori superiori a 0 spostano la posizione sul lato destro del riquadro; il valore -1 per centrare orizzontalmente la selezione dell'area sul frame.

Y, la posizione verticale del bordo superiore dell'angolo sinistro. I valori superiori a 0 spostano la posizione verso il lato inferiore del frame. Il valore -1 per centrare verticalmente la selezione dell'area sul frame.



Conferma le tue scelte con il pulsante Applica. Il pulsante Azzera, ripristina i valori di default e disabiliterà il filtro se riconfermato. I valori uguali a 0 impostati su larghezza e altezza disabilitano questo filtro.

Rotation (Ruota) filtro transpose

Il filtro transpose permette di orientare la rotazione dell'immagine video a determinati gradi. Conferma le tue scelte con il pulsante Applica. Il pulsante Azzera, ripristina i valori di default e disabiliterà il filtro se riconfermato.

Deinterlacing (Deinterlacciamento e Interlacciamento) filtri w3fdif/yadif/interlace

Videomass offre un'interfaccia con due diversi tipi di deinterlacciatori video e un semplice interlacciatore con le relative opzioni. I deinterlacciatori sono utili per rimuovere una serie di piccole linee fastidiose che disturbano l'immagine di un film. Sebbene non sia molto utile, è disponibile anche un interleaver per contenuti progressivi.

Deinterlacciamento:

- w3fdif è l'acronimo di Weston 3 Field Deinterlacing Filter. Basato sul processo descritto da Martin Weston per BBC R&D e implementato in base all'algoritmo di deinterlacciamento scritto da Jim Easterbrook per BBC R&D, il filtro di deinterlacciamento di campo Weston 3 utilizza coefficienti di filtro calcolati da BBC R&D.

Opzioni avanzate:

filter, imposta i coefficienti del filtro di interlacciamento. Accetta uno dei seguenti coefficienti:

- simple
- complex (default)

deint, specifica quali fotogrammi deinterlacciare. Accetta uno dei seguenti valori:

- *all* deinterlaccia tutti i fotogrammi (default)
- interlaced deinterlaccia solo i fotogrammi contrassegnati come interlacciati.
- yadif deinterlaccia il video in ingresso

yadif significa (y)et (a)nother (d)e (i)nterlacing (f)ilter. Su FFmpeg è la scelta migliore e più veloce.

Opzioni avanzate:

Mode, la modalità di interlacciamento da adottare. Accetta uno dei seguenti valori:

- 0, send_frame Produce un frame per ogni frame
- 1, send_field Produce un frame per ogni campo (default)

- 2, send_frame_nospatial Come send_frame, ma salta il controllo dell'interlacciamento spaziale
- *3*, *send_field_nospatial* Come send_field, ma salta il controllo dell'interlacciamento spaziale.

Parity, La parità del campo immagine presunta per il video interlacciato in ingresso. Accetta uno dei seguenti valori:

- *0, tff* Supponiamo che il campo superiore sia il primo.
- 1, bff Supponiamo che il campo inferiore sia il primo.
- -1, auto Abilita il rilevamento automatico della parità di campo (default). Se l'interlacciamento è sconosciuto o il decoder non esporta queste informazioni, verrà utilizzato per primo 0, tff.

Deint, specifica quali fotogrammi deinterlacciare. Accetta uno dei seguenti valori:

- *all* deinterlaccia tutti i fotogrammi
- *interlaced* deinterlaccia solo i fotogrammi contrassegnati come interlacciati. Il valore predefinito è *all*.

Interlacciamento:

- **interlace** interlacciamento semplice da contenuti progressivi. Interlaccia le linee superiori (o inferiori) dai fotogrammi dispari con le linee inferiori (o superiori) dai fotogrammi pari, dimezzando la frequenza dei fotogrammi e preservando l'altezza dell'immagine.

Opzioni avanzate:

scan, determina se il fotogramma interlacciato viene preso dalle linee pari (tff - default) o dispari (bff) del fotogramma progressivo.

low pass, Abilita (impostazione predefinita) o disabilita il filtro passa basso verticale per evitare l'interlacciamento di Twitter e ridurre i pattern di moiré. L'impostazione predefinita è nessuna impostazione.

Denoiser (Antirumore) filtri nlmeans/hqdn3d

Videomass supporta due dei denoiser più popolari utilizzati da FFmpeg: nlmeans ed hqdn3d.

La ragione di questa scelta è che il denoiser nlmeans esiste solo sulle versioni più recenti di FFmpeg, mentre hqdn3d esiste sia sulle versioni nuove che su quelle precedenti di FFmpeg. Quando uno di loro fallisce, prova l'altro.

nlmeans rimuove il rumore dai frame utilizzando l'algoritmo Non-Local Means, il quale è in grado di ripristinare sequenze video con rumore anche forte. È ideale per migliorare la qualità dei vecchi nastri VHS.

hqdn3d Questo è un filtro antirumore 3d di alta precisione/qualità. Ha lo scopo di ridurre il rumore dell'immagine, producendo immagini uniformi e rendendo le immagini fisse davvero ferme. Dovrebbe apportare un comprensibile miglioramento.