

Manuale Di DeLogo (vers. 1.3.2)

Scritta da buzzqw il 28-08-2007

Quando si registra da tv o satellite' e' probabile che il filmato sia trasmesso con il logo dell'emittente ben in vista.

Con il filtro DeLogo vedremo come rimuoverlo

Il Filtro DeLogo 1.3.2

- SCRITTA DA : ...:**Buzzqw**:...

- COLLABORAZIONE, SUPPORTO E REVISIONE : ...:**DivXmania Staff**:...

PREMESSA:

Quando si registra da tv o satellite' e' probabile che il filmato sia trasmesso con il logo dell'emittente ben in vista.

Con il filtro DeLogo vedremo come rimuoverlo

Questa guida e' la traduzione italiana del manuale ufficiale di DeLogo.

SOFTWARE NECESSARIO:

- [VirtualDub](#) -> [Scarica la 1.7.2](#)
- [DeLogo](#) -> [Scarica la 1.3.2](#)

RIEPILOGO DEI PUNTI CONTENUTI NELLA GUIDA:

- **Introduzione:** Descrizione di DeLogo
- **PASSO 1:** Installazione DeLogo
- **PASSO 2:** Avvio Veloce
- **PASSO 3:** Immagini Statiche
- **PASSO 4:** Loghi Opachi nei Video
- **PASSO 5:** Loghi "alpha blend" (fusi)

Introduzione: Descrizione di DeLogo

Il filtro DeLogo e' progettato per rimuovere elementi statici, come loghi o marcature, da sorgenti video. Mentre ci sono molte maniere per mettere un logo ad un video, il filtro DeLogo si preoccupa solamente di rimuovere quelli statici, quindi che non si muovono o animati. D'altro canto puo' rimuovere loghi alpha-blended senza distruggere l'immagine dietro

Il Filtro DeLogo presente due tecniche di rimozione di loghi. Il primo è chiamato DeBlend ed è designato per rimuovere i loghi alpha blend usando un dato alpha ed una mascheratura di colore, che sono supposti essere il vero alpha e la maschera di colore del logo stesso. Mentre sarebbe molto complesso creare queste mascherature, DeLogo offre anche un analizzatore che fa tutto il lavoro per te.

La seconda tecnica, riparare, interviene quando la prima fallisce. I loghi opachi non possono essere "sfusi" perché non si vede cosa c'è dietro il logo. Questi pixel devono essere ridisegnati basandosi sui colori circostanti la parte opaca del logo.

PASSO 1: Installazione DeLogo

Scaricare lo zip. Scompattarlo nella cartella plugins di VirtualDub

PASSO 2: Avvio Veloce

La configurazione del filtro si presenta così

Tutti i valori mostrati in questa finestra sono quelli di default.

Nelle prossime sezioni troverai alcuni passi, dai più semplici ai più difficili, che io ho usato per raggiungere il risultato.

Ricordati che qui non vengono spiegati tutti i controlli, per una descrizione dettagliata fai riferimento alla sezione di referenza.

3.1 Still Images

Anche se VirtualDub è primariamente un editor video è possibile dalla versione 1.4.8 caricare una serie di immagini bmp come se fossero una sequenza video.

La sequenza può essere anche un solo frame, il che lo rende complicato come programma di manipolazioni di immagini.

Mentre ci sono molti programmi per la stessa funzione in caso di DeLogo è attualmente l'unico filtro che conosca capace di rimuovere elementi non voluti da una immagine senza intervenire con tante funzioni. Solo la funzione di riparazione può essere usata per immagini statiche (DeBlend necessita almeno di due frame per avere qualche risultato), ed è quindi il più semplice dei casi in cui si usa il filtro.

Prendiamo ad esempio una immagine con degli elementi non voluti

Convertiamo questa immagine in un file bmp. Ci sono tanti modi per farlo, ma in caso di mancanza di altre risorse premete il tasto Stamp e poi incollate l'immagine su Paint.

Adesso apriamo l'immagine con qualche programma di editing (va bene sempre Paint) e segniamo di rosso (255,0,0) l'elemento non voluto

Non esitate a rimuovere qualche pixel in piu', e' sempre meglio che poi avere artefatti nella zona riparata. Salvate l'immagine con una numerazione, ad esempio foto1.bmp, salvate usando 24 bit di colore. Il numero serve a VirtualDub per fare capire che lo deve caricare come un frame di un video. La profondita' di colore, 24 bit, serve al filtro.

Lanciate VirtualDub, aprite il bitmap come il prima frame.

Aprite il menu dei filtri e aggiungete il filtro DeLogo. Vi si aprira' la configurazione.

Premete il tasto Load, vicino a Repair, nel gruppo Mask proprieties e caricate l'immagine qui.

Premete poi Show preview e guardate il risultato:

Per ulteriori miglioramenti potete provare a giocare un po' con i controlli presenti nel gruppo Repair. Non aspettatevi miracoli, l'area marcata e' solo sostituita con una media pesata dei pixel circostanti.

Il peso e' dato dal valore di Power, mentre Depth agisce sul numero di pixel circostanti.

Se premete Repair, nel gruppo Preview, potrete vedere quanti pixel circostanti (gialli) sono usati come bordo:

Notate anche come ogni area contigua e' processata per se ed ha i suoi bordi. Potete anche notare cio' quando agite sullo slider Power spingendo a sinistra (verso valori 0.0), cosi' si intende un valore costante di media sui pixel dei bordi.

Ogni area ha i suoi colori costanti. Questa capacita' grandemente migliora la velocita' di processo per queste mascherature composte da piu' parti.

Premete ora il bottone Close per chiudere il filtro ed OK sull'elenco dei filtri. Potete ora salvare andando su File -> Save image sequence.

PASSO 4: Loghi opachi nei video

I loghi opachi sono sicuramente i piu' comuni. Come potete aspettarvi non e' possibile applicare l'algoritmo di DeBlend ai loghi opachi, ma come vedrete la procedura operativa e' molto simile a quella per le immagini statiche:

Aprite VirtualDub ed caricate il video da processare:

Aprite la finestra di dialogo dei filtri ed aggiungete DeLogo.

Premete Show preview e cercate un punto del video in cui il logo sia ben visibile:

Premete il bottone Save frame (vicino a Analyse, nel gruppo di Mask proprieties) e salvatelo in una

cartella dandogli un nome. Salvate premendo il tasto Salva.

Aprirete l'immagine con il vostro editor di immagini preferito (es. Paint) e segnate il logo con un bel colore rosso (255,0,0):

Notate che la mascheratura è molto più ampia del logo. Questo logo per esempio non è completamente opaco e contiene delle ombre alpha blend e qualche colore di artefatto che distruggerebbe il risultato se non fosse mascherato anche lui.

Premete il pulsante Load, vicino a Repair, nel gruppo Mask properties e caricate la mascheratura appena creata.

Premete Show preview e verificate i risultati:

Potete migliorare il risultato usando i controlli nel gruppo Repair. Se il video fosse interlacciato segnate il check Interlaced. Se il video non avesse un par (pixel aspect ratio) di 1:1, potete usare lo slider del Pixel aspect per compensare.

Per una descrizione dettagliata vedere la sezione Controlli.

Premete ora il pulsante Close vicino a filter configuration e poi OK nella configurazione filtri di VirtualDub. Continuate a lavorare come solito

PASSO 5: Loghi "alpha blend" (fusi)

La rimozione di filtri alpha blend è la principale forza del filtro DeLogo.

È una operazione semplice inserire un logo alpha blend in un video ma diventa estremamente faticoso rimuoverlo se non hai il logo originale e la sua mascheratura alpha

Usando il filtro DeLogo è necessario trovare il logo originale e la sua mascheratura alpha usando le procedure di analisi.

Lanciate VirtualDub e caricate il filtro con il logo:

Ignorate il logo della TV nell'angolo alto a sinistra e concentratevi giusto sulla grossa barra blu in fondo allo schermo. Molta è trasparente ma ci sono anche delle parti opache.

Come al solito aprirete Filters e caricate il filtro DeLogo

Premete il botton Show preview. Nella finestra di preview trovate un frame dove il logo sia visibile chiaramente.

Premete il bottone Save, vicino a Analyse, nel gruppo Mask properties e salvate l'immagine contenuta nel frame. Premete Salva per salvare.

Aprirete il vostro editor di immagini preferito (esempio Paint) e marcate il logo e anche qualche pixel intorno con il colore rosso (255,0,0). Lasciate alcune zone attorno al logo come stanno e marcate il resto

di colore blu (0,0,255)

La zona rossa e' l'area dove l'analizzatore cercherà il logo. Il logo stesso può essere qualche pixel più piccolo dell'area marcata.

L'area blu sarà omessa dall'analizzatore, e quindi non sarà usata in ogni caso.

La rimanente area (con i colori originali) sarà usata come area di riferimento, l'analisi dei pixel di quest'area sarà usata per comparare l'analisi dei pixel nell'area rossa per trovare l'alpha ed i colori.

E' quindi consigliato lasciare l'area di riferimento vicino all'area analizzata ma non farla troppo grande

Nella configurazione di DeLogo premete il bottone Load, vicino ad Analyze, nel gruppo delle Mask properties, e caricate la maschera come analysis mask.

Sia Analysis che DeBlend mask dovrebbero essere abilitati. L'Analysis mask contiene la tua maschera con le referenze per l'area cambiata in nero invece dell'immagine originale. La DeBlend mask is molto simile ma il contorno dell'area rossa e' in qualche maniera confusa con l'area di riferimento

La fusione può essere aggiustata con l'uso di DeBlend falloff. Cio' causa il processo di DeBlend ad estendersi un poco nella area di riferimento per prevenire contorni visibili tra la zona riparata e quella no.

Ora e' tempo di analizzare il video. Aprite il Preview e se non e' già aperto premete il bottone Sample video. Nella prossima richiesta scegliete una modalita' di sampling (io suggerisco di vedere tutti frames ma per video lunghi non e' molto pratico)

Notiamo che se il logo non appare lungo tutto il video dobbiamo specificare su quali frame il filtro deve operare. Vedere in questi caso la referenza dei Controlli.

Quando si e' proceduto all'analisi tutte le maschere sono state create nella configurazione del filtro.

Per il processo di DeBlend i parametri più importanti sono le maschere di colore Alpha e Colore.

Nella maschera dei colori vedrete cosa il filtro pensa del colore originale del logo.

Nell'area del logo dovrebbe essere come il logo. Nelle altre aree potete aspettarvi dei colori casuali.

La maschera Alpha dovrebbe contenere il l'alpha channel del logo originale. Più e' scuro il colore meno e' trasparente il logo.

Come potete vedere nel mio esempio le parti opache del logo hanno dei contorni più luminosi. Cio' e' causato dal fatto che il logo non e' propriamente statico, ma si muove leggermente verso sinistra e destra probabilmente dovuto alla scheda di acquisizione. Questo confonde l'algoritmo di analisi e segna queste zone come trasparenti.

Se i colori e la mascheratura alpha sono ok e' possibile usare la maschera alpha per procedere con la maschera di Repair usando l'alpha per riparare e lo slider Repair.

Per problemi con l'alpha mask ho salvato, usando l'apposito Save ed editandolo con Paint ed infini

ricaricato usando l'appropriato bottone Load.

La maschera di riparazione finale e' cosi':

Da notare che questo e' la Repair mask come esportata dal filtro. Io non ho messo i bordi gialli manualmente, viene fatto dal filtro dopo il caricamento della maschera

Il risultato combinato di Repair e DeBlend puo' essere visto della Preview

Potete trovare un piu' alto livello di rumore nella area "deblended" e sfocatura nella sostituzione delle aree ma il risultato e' molto meglio che se ci fosse il logo.

Buzzqw

to be continued....