

Guida da AVI a DvD

Software necessari:

1. **Avisynth** (Per creare gli script)
2. **Gspot** (per controllare le caratteristiche del filmato)
3. **Virtualdubmod** (per estrarre l'audio e altre funzioni interessanti)
4. **CCE 2.67 Sp** (cinema craft encoder, serve per convertire in formato mpeg2)
5. **BeSweet** (convertitore di formati audio)
6. **dvd-lab_pro**(per creare i menu e la struttura del dvd) – Trial di 30 gg

Per usare i programmi di prova(Trial)con scadenze a tempo, è consigliabile usare un programma chiamato "Total Uninstall", il software va installato e disinstallato attraverso questo programma, seguendo i passi descritti dal programma.

Molti di questi programmi li trovate su www.worlddivx.it , oppure basta scrivere il loro nome sulla ricerca di Google, li troverete subito.

Se volete risparmiare tempo in ricerche, molti software sono introdotti nell'installazione di GordianKnot rippack (www.doom9.it)

Inoltre è consigliato un software di fotoritocco per la creazione dei menu (in dvdlab pro c'è comunque la possibilità di creare menu di discreta qualità)

Passo 1: Come è fatto il nostro avi

Copiamo il nostro file avi sul disco fisso, poi apriamo Gspot prendiamo nota di quello che dice in audio format, se l'audio è in ac3 (tipico dei dvd), useremo quello, se è in mp3 lo convertiremo in seguito.

Quello che ci interessa di + è l'aspect ratio, sempre con Gspot, andiamo a vedere cosa ci indica:

in Aspect puo indicare una cosa tipo:

640x272 (2.353:1)

Questo vuol dire che il film ha delle bande nere che sono state tagliate, noi le andremo a rimettere.

Per risparmiarci i calcoli, si può dire che:

per un film 2.35 :1 la parte verticale dell'immagine deve essere di 326 pixel
per un film 1.85:1 la parte verticale dell'immagine deve essere di 416 pixel
per un film 1.33:1 la parte verticale dell'immagine deve essere di 576 pixel

Questo perché il formato dei dvd è 720 x 576, sia che sia 4:3 o che sia in 16:9, solo che in 16:9 ci sono le bande nere.

Quindi noi a seconda dei casi andremo a ridimensionare il video e poi aggiungere le bande nere.

Caso 1

film, in 2.35 (se i valori sono diversi far conto che l'aspect ratio sia il numero + vicino)

Dovremmo effettuare un resize a : 720 x 326 (720 è fisso per tutti, 326 in questo caso perché 2.35 di aspect ratio)

E poi aggiungere le bande nere facendo questo calcolo (576 che è la risoluzione verticale dei dvd, - 326 che è il valore che abbiamo per questo aspect ratio, quindi $576-326=250$, diviso 2 viene 125 righe sopra e 125 righe sotto)

Caso 2

film, in 1.85

Dovremmo effettuare un resize a : 720 x 416 e aggiungere 80 righe sopra e 80 sotto

Caso 3

film, in 1.33 (4:3, la classica risoluzione televisiva senza bande nere)

Dovremmo effettuare un resize a : 720 x 576 e nn aggiungere nemmeno una linea

Passo 2: Creazione script avisynth

Per creare uno script avisynth, abbiamo bisogno solamente del blocco note, scriviamo queste righe:

```
DirectShowSource("H:\prova\prova.avi",25)
BicubicResize(720,272,0,0.5)
AddBorders(0,104,0,104)
ResampleAudio(44100)
```

E salviamo il tutto dandogli estensione .avs (di default il blocco note salva in formato testo, noi scegliamo "Salva come tutti i file" e nel nome file scriviamo "Mio film.avs")

- La prima riga serve per caricare il film, "25" sta per 25 fotogrammi al secondo
- La seconda riga serve per effettuare il resize
- La terza riga serve per aggiungere le bande nere (importante, questo comando, aggiunge bande nere ma nn copre l'immagine)
- La quarta serve solo per nn creare errori con cce

Apriamo Virtualdubmod e dal menu file scegliamo "open video file", e selezioniamo il file avs appena creato, adesso il file è aperto in virtualdubmod, da qui vediamo se le proporzioni sono esatte,(seguendo le info di prima lo saranno) se si possiamo chiuderlo tranquillamente, quando siamo soddisfatti allora siamo pronti.

Per modificare lo script senza riaprire il blocco note, in Vdubmod, nel menu tools c'è lo script editor, qui possiamo effettuare tutte le modifiche e per renderle operative basta premere "F5" sulla tastiera.

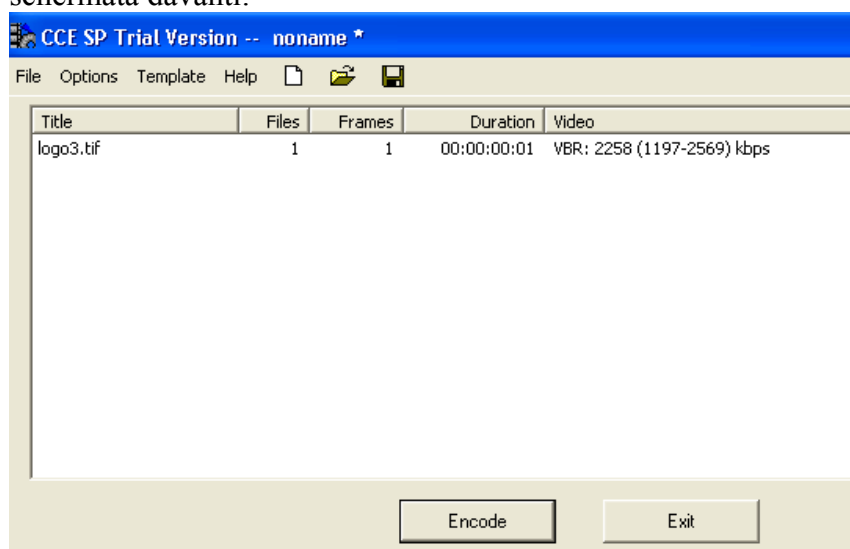
Quando tutto ci sembra ok, dovremo estrarre l'audio, sempre con Vdmod.

Andare nel menu "Stream" e poi scegliere Stream list, ci comparirà l'elenco dei file audio, se in ac3, dobbiamo selezionare "Demux" e selezionare la cartella dove salvarlo, se è in mp3, allora selezioniamo "Save Wav", e scegliamo dove salvarlo, una volta salvato dovremo cambiare l'estensione del file nel suo formato originale, perché vdubmod ha salvato il file con estensione wav, modifichiamola in mp3, in seguito ci occuperemo della conversione in Ac3 per il nostro dvd finale.

Passo 3 : conversione da avi a Mpv (il formato Mpeg senza audio creato da cce)

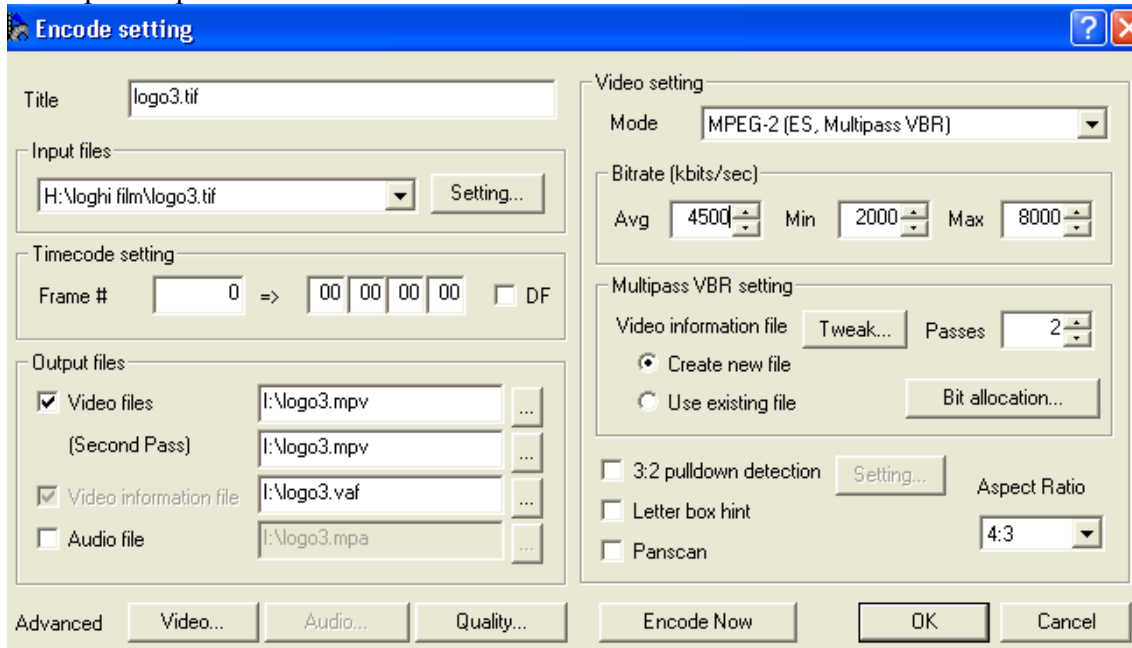
Arrivati a questo punto si può chiudere Vdubmod, e aprire cce, che risulta essere semplice da usare ma all'inizio complicato da comprendere.

Darò per scontato che tutto il pacchetto di cel sia installato, quindi apriamo cce, e avremo questa schermata davanti:



L'interfaccia è piuttosto scarna, sembra povero di funzioni, ma nn lasciamoci ingannare dalle apparenze, questo programma è il + veloce encoder Mpeg2 sul mercato e in + garantisce la migliore qualità, rispetto a concorrenti come Tmpgenc, Mainconcept etc etc, quindi trasciniamo il nostro file avs all'interno nella parte bianca della schermata (oppure clicchiamo il dx el mouse e aggiungiamo il file avs).

Comparirà qualcosa di simile alla figura sopra, clicchiamo 2 volte sopra il file avs da noi immesso, e comparirà questa schermata:



Per prima cosa nella parte destra, in “Mode” selezionare Mpeg2 multipass vbr, quando selezionate questo, la parte sinistra si autoconfigurerà (possiamo cmq modificare il percorso di output), poi configuriamo il resto della parte destra nel modo descritto in figura.

In questa configurazione stiamo prendendo come esempio un film della durata di 2 ore circa, quindi abbiamo messo come Bitrate medio 4500, minimo 2000, massimo 8000, così otterremo un ottima qualità usando i 2 passaggi (il primo si occupa di decidere quali sono le scene che hanno maggior bisogno o minor bisogno di bitrate).

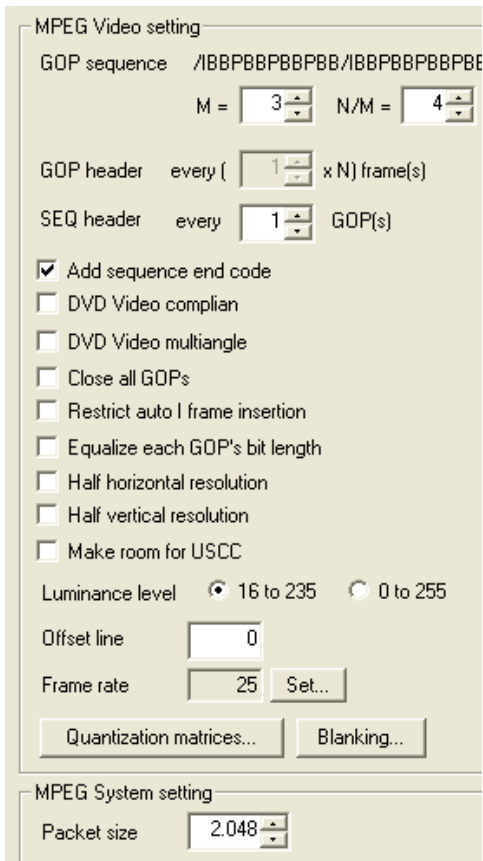
L'aspect ratio di un file avi è sempre 4:3, possiamo lasciare il resto così.

Nota:

per effettuare la conversione in 2 passaggi selezionare “passes” 1, (il primo creerà il file Vaf, il secondo il file Mpv con il film) otterrete cmq un ottimo risultato

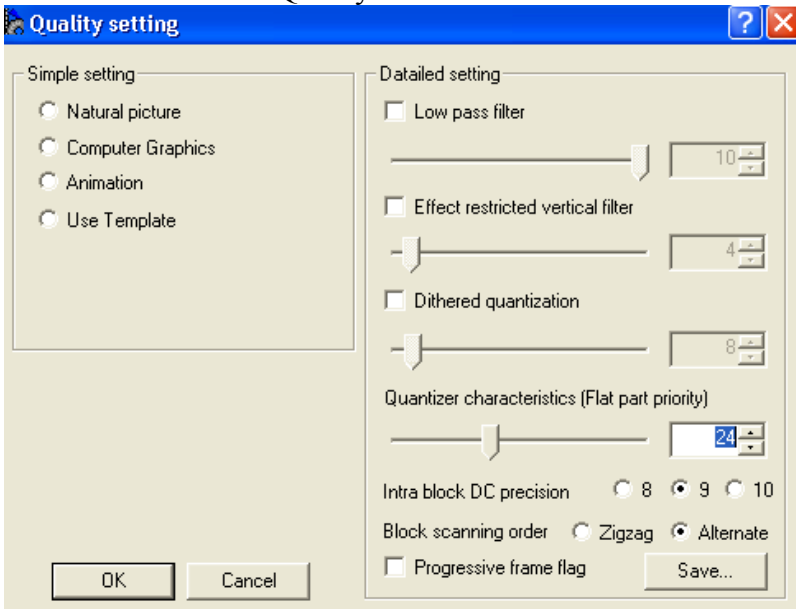
Nel caso il nostro film duri meno di 2 ore, si può aumentare la qualità, aumentando il valore medio, con questo metodo a 2 passi non è semplice azzeccare il giusto valore medio, però orientativamente si può dire che per 1 ora e 40 di film si può usare un valore medio di 5500, per un film di + di 2 ore si deve abbassare a 4000 (consiglio di non scendere sotto 3500) e via dicendo ma in quel caso la qualità inizia a calare (nel caso si superi alla fine la dimensione specifica del dvd, si può correggere con software di transcodifica tipo Dvdshrink), esistono dei metodi per capire che valori usare ma questa è una guida di base.

Adesso clicchiamo su “Video”:



controlliamo che tutto sia come in figura, e poi premiamo ok.

Adesso andiamo su “Quality”



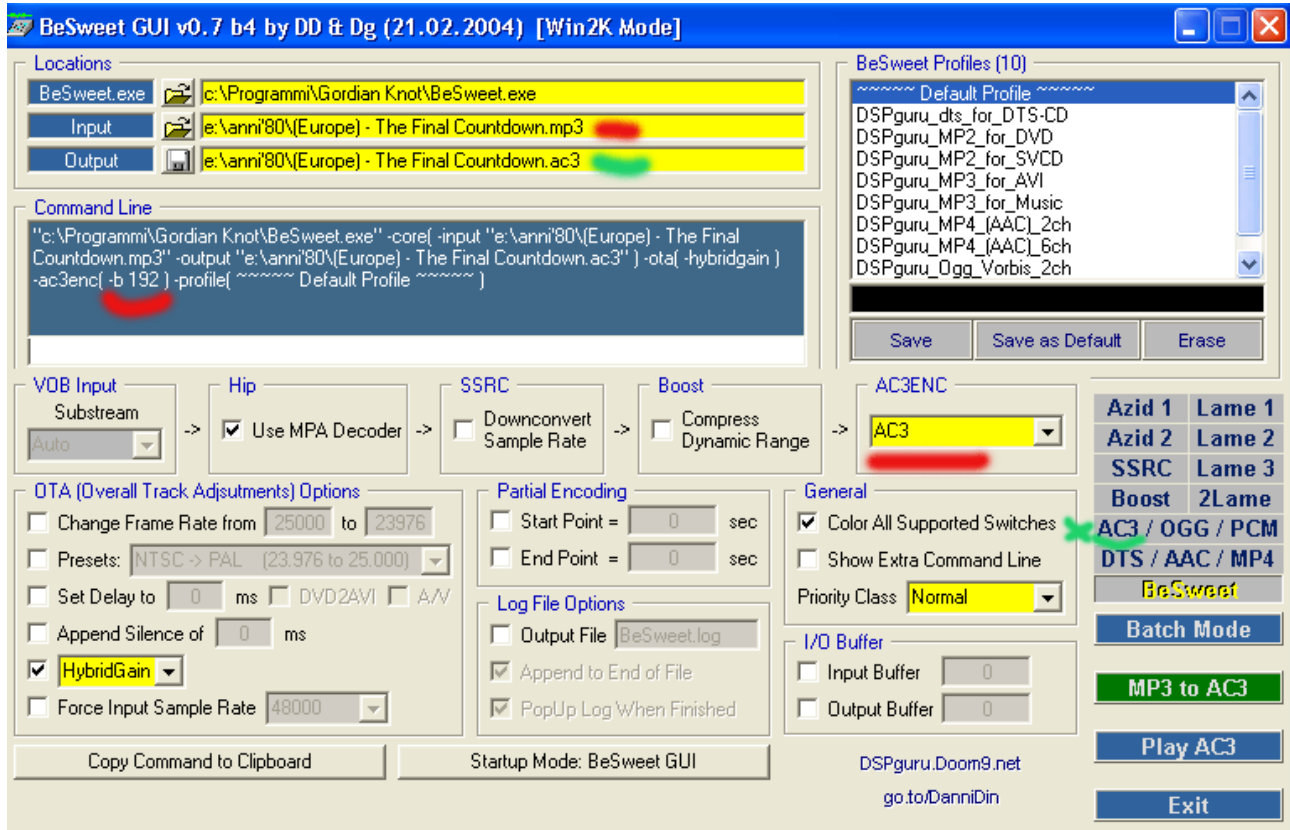
qui selezioniamo il **Quantizer Characteristics** a 27 e il **block scanning order** in **ZigZag** e mettiamo il **segno di spunta** in **Progressive frame flag** (perché il nostro avi è progressivo non interlacciato) (i valori in figura sono inesatti) e premiamo ok.

Importante: nn selezioniamo nulla nel pannello simple setting.

Adesso è tutto pronto, possiamo premere “Encode Now” e aspettare che il pc faccia il suo lavoro.

Il tempo impiegato dipende sia dalla potenza del pc, sia da quanti passaggi si fanno, in media un film di 2 ore in 2 passaggi (come nel nostro caso) con un pc con Athlon xp 2400 impiega circa 2 ore e mezza (tmpgenc per lo stesso film e le stesse impostazioni ce ne metterebbe minimo 6, con minore qualità).

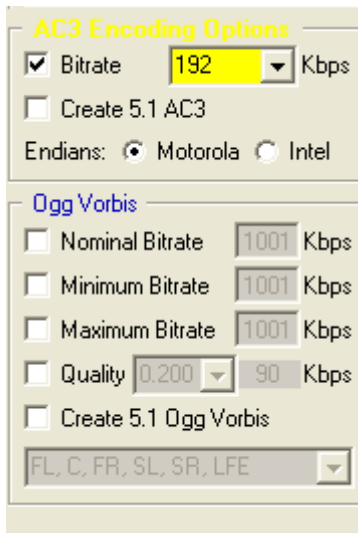
Conversione Dell'audio in AC3 con BeSweet



Le versioni di Besweet sono tante, magari l'interfaccia è diversa ma con un po' di intuito si capisce cosa si deve fare in pochi minuti.(quella utilizzata fa parte del pacchetto di GordianKnot 0.28.8)

Per prima cosa, selezioniamo l'input, cliccando sulla cartellina alla destra di "Input" in alto a sinistra, e immettiamo il file mp3 estratto da Vdubmod, cliccando su input comparirà una finestra, sulla destra in alto, in questa finestra, selezioniamo il tipo di file che ci interessa cercare, nel nostro caso "Mp3", poi sulla sinistra elezionare la partizione o la cartella dove abbiamo estratto il file mp3, quindi selezionare, quando compare, il file desiderato, cliccarci 2 volte sopra e in basso cliccare su ok (se tutto è andato bene, prima di preemre su ok, controllare che il programma ci dica "VALID"..

Cliccato su ok, ritorneremo alla schermata della foto, selezionate anche l'output, scegliendo dove volete salvare il file. Nell'opzione a fianco di Boost, (sottolineata in rosso) selezionare Ac3 come in figura, controlliamo che tutto sia spuntato come in figura, controlliamo la Command line, e vediamo a che bitrate sarà trasformato il nostro mp3, se è + di 192 dovremo intervenire (sottolineato in rosso) andando a cliccare su AC3/OGG/PCM, per modificare i bitrate e portarli a 192.(se vogliamo una migliore qualità si puo mettere anche un bitrate + alto, ma visto che l'audio proviene da mp3 allora è inutile).



spuntiamo bitrate e selezioniamo 192 kbps.

Poi sulla destra clicchiamo su “Besweet” per tornare alla schermata precedente, Adesso nella command line dovrebbe esserci scritto 192.

Abbiamo finito, adesso sulla destra clicchiamo su “MP3 to AC3 e aspettiamo la conversione.
Una volta finito avremo il nostro bel file ac3 da usare con DVDLAB per la parte finale.

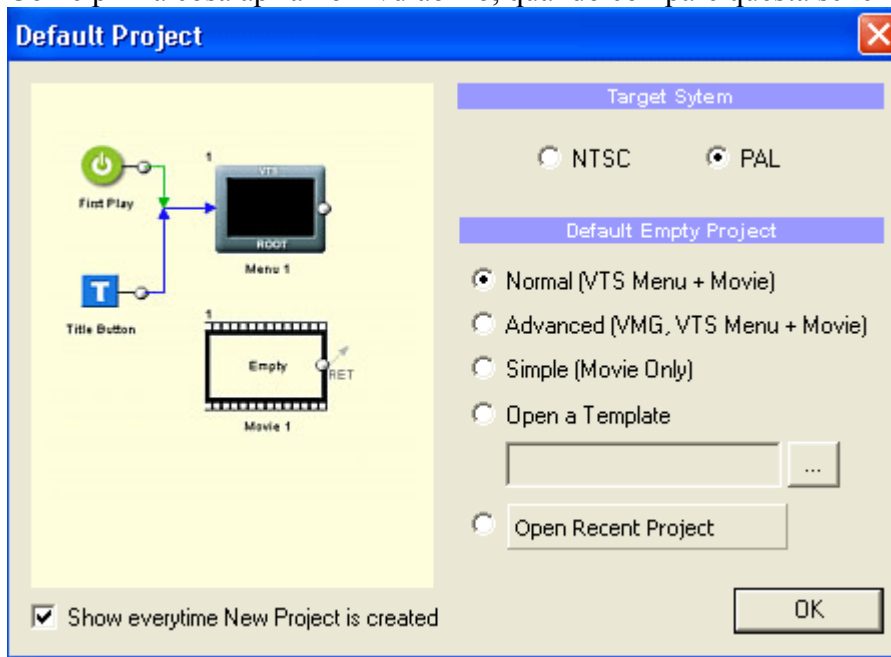
Dvdlab Authoring del Dvd

Questa è una guida di base,
Per conoscere al meglio il software dvdlab, è disponibile una guida completa di circa 140 pagine che troverete qui: <http://www.mediachance.com/dvdlab/Help/italian/Index.htm>

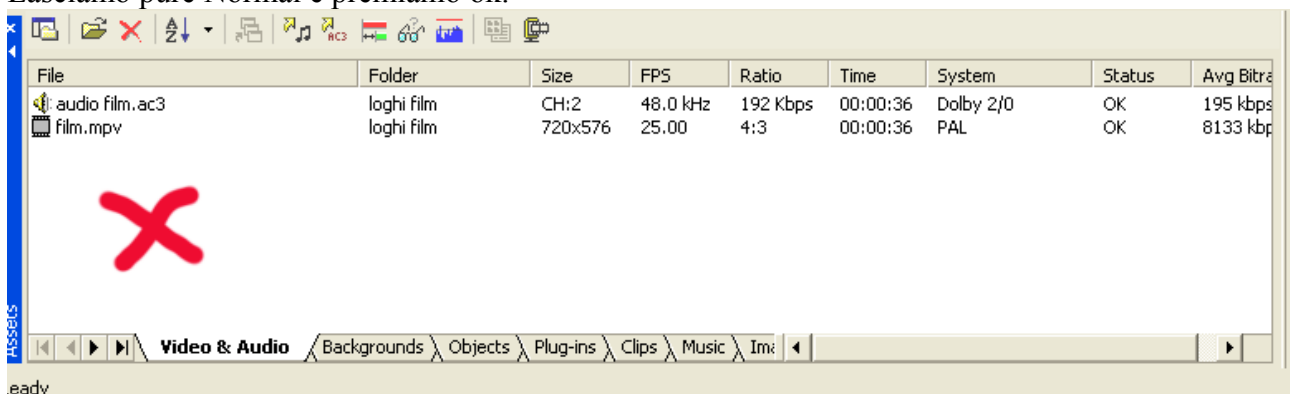
Esistono 2 versioni di Dvdlab, la 3.11 e la dvdlabPro
Noi useremo la Dvdlabpro,(la 3.11 puo causare piccoli scatti al video finale) troverete l'exe qui:
<http://www.mediachance.com/dvdlab.html>

Sfondi e pulsanti posono essere creati con Photoshop, visto che Dvdlab è pienamente compatibile con i file psd, compresi i livelli.
Dvdlab Pro, contiene un ottimo editor per creare menù sofisticati, inoltre possiamo creare anche ottimi menù animati come nei dvd commerciali, aiutandoci con software di editing video, ma questa è un'altra storia.

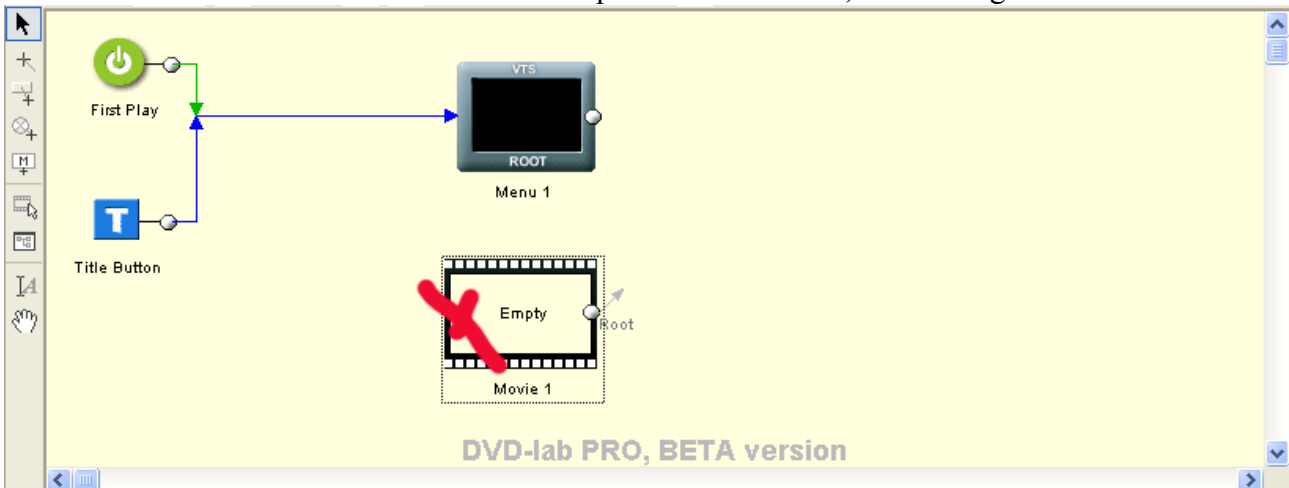
Come prima cosa apriamo DvdlabPro, quando compare questa schermata:



Lasciamo pure Normal e premiamo ok.



Nella parte bassa troviamo il pannello chiamato “assets” cliccando all’interno con il dx del mouse, carichiamo i nostri file video e audio creati in precedenza con cce, come in figura.



trascinare il file video dalla finestra assets al riquadro nominato “Movie 1) e fare lo stexo con l’audio.

Poi cliccare 2 volte nel riquadro chiamato “Menu 1” e comparirà una pagina nera dove creeremo il nostro menu principale.



Con gli strumenti sulla sinistra potremo scrivere o disegnare forme geometriche o libere, sulla destra invece decidiamo i colori da utilizzare, gli effetti di trasparenza e di rilievo. Questo è un esempio di base, si puo importare direttamente un file grafico creato con Photoshop o qualsiasi altro software di grafica in formato jpeg oppure bmp (accetta anche i psd con i livelli) come detto prima se volete una guida completa andate sul sito sopraindicato.

Per creare i collegamenti al film, trasciniamo dalla finestra project il testo “Movie 1” sul testo “Inizio film” e si creerà un collegamento.

Adesso andiamo a creare i capitoli del film:

Andate sulla finestra del movie 1, in questo esempio creeremo i capitoli automaticamente, quindi clicchiamo sulla bacchetta magica:

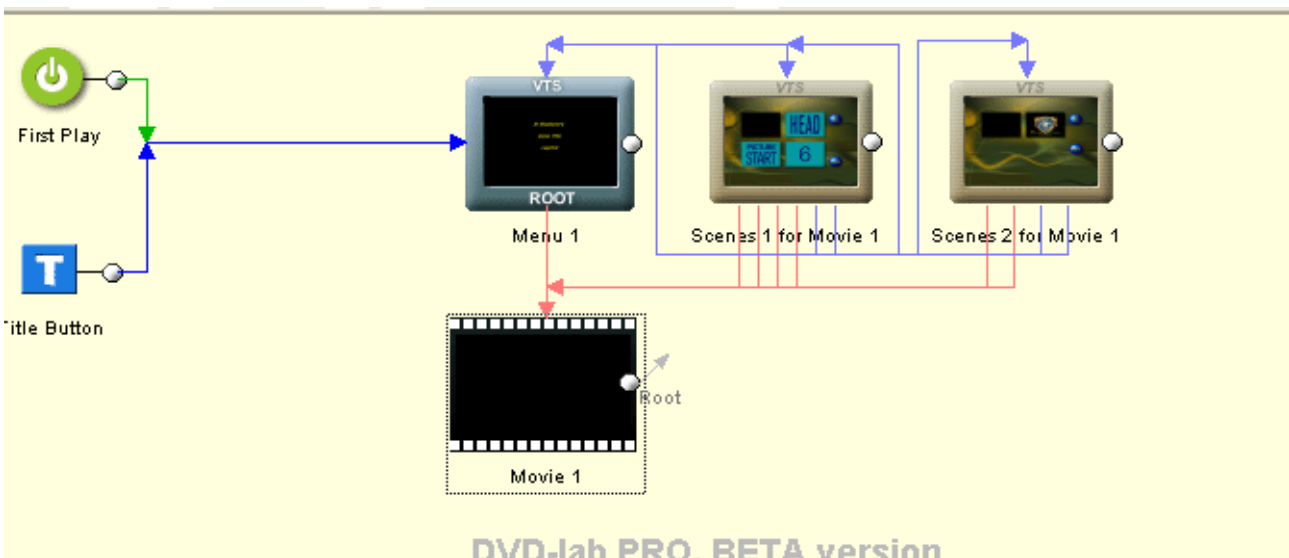


dal menu che compare selezioniamo “AutoChapters”:

compare un pannello di controllo dove lasciamo i valori di sensitivity a 220 e sotto indichiamo quanti capitoli inserire, diamo l’ok e dopo pochi minuti avremo il film suddiviso per capitoli.

Adesso dobbiamo creare i menu per i capitoli, molte volte è noioso crearli 1 ad 1 e allora dvdlab ci mette a disposizione uno strumento per crearli in automatico, clicchiamo sempre sulla bacchetta magica e scegliamo “add scene selection menu”, comparirà un pannello dove scegliere vari template (c’è da precisare che tali template sono presenti solo nella versione 3.1, liberamente scaricabile dallo stesso sito ma di dimensioni ragguardevoli, circa 18 mb, nelle versioni beta pro, molto migliorate mancano i template e gli sfondi ma hanno un download di circa 6 mb).

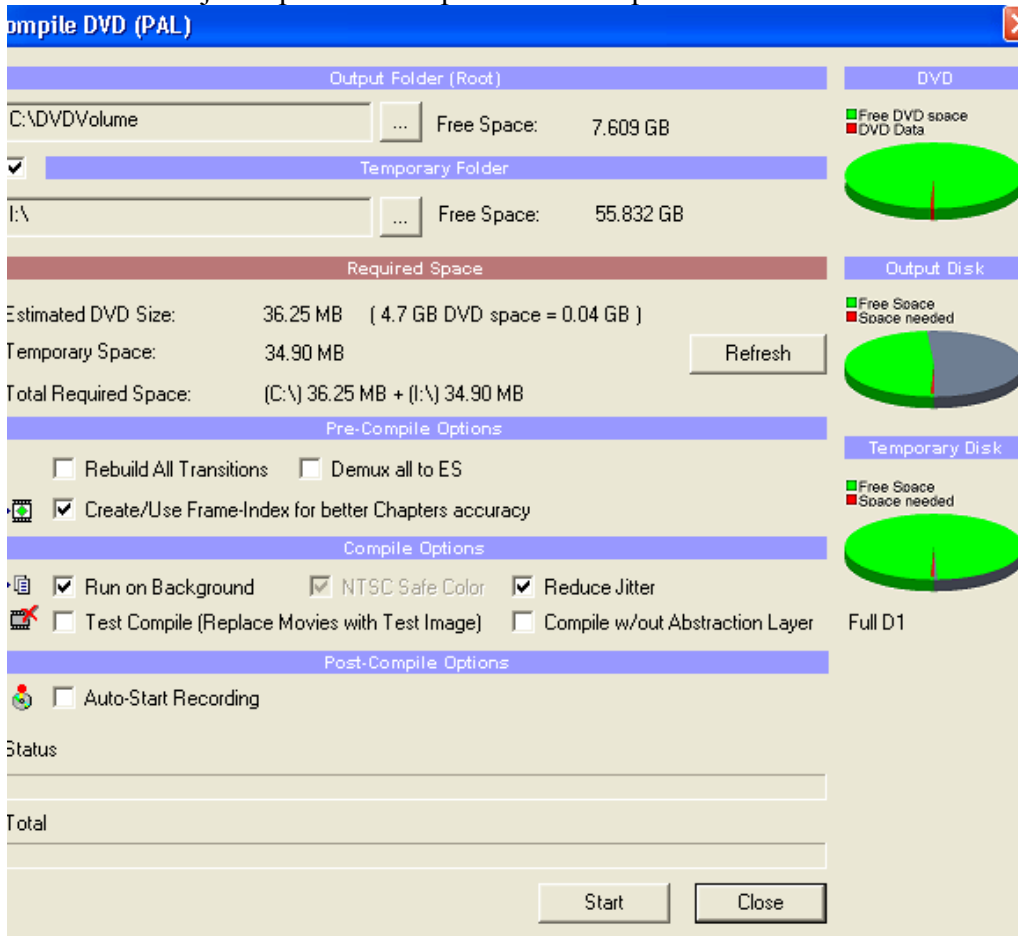
Quando avete scelto i template il programma si occuperà di creare tante pagine di menu quante necessarie per i capitoli.



Se adesso andate nel pannello “Connection” vedrete i collegamenti creati in automatico da dvdlab.

Ora si passa alla compilazione del dvd, cioè creazione della struttura che in seguito andremo a masterizzare con nero.

Cliccare su Project e poi su “Compile dvd” e in questa schermata:



selezioniamo le cartelle di lavoro, quella dove avremo la cartella col dvd e quella temporanea, da notare che sulla destra ci viene indicato con dei grafici se abbiamo abbastanza spazio per eseguire queste operazioni,

per avere posizioni dei capitoli + accurate spuntiamo

“Create/use frame index.....”

Se spuntiamo su “Test Compile” verrà creato in breve tempo una struttura dvd senza il film per vedere se i menu funzionano bene.

Clicchiamo su start e aspettiamo che finisca l’operazione.

Adesso apriamo il nostro Player abituale (Power dvd o Windvd) e scegliamo la riproduzione dvd da cartella, se il dvd parte correttamente allora passiamo alla masterizzazione di un dvd video con nero o il software che usiamo abitualmente.

Queste procedure su Dvd lab sono un 5% di quello che si può fare con questo software, qui ho voluto spiegare in modo molto veloce solo le funzioni base, scaricando il manuale completo vi accorgete che potrete inserire effetti di transizione da un menu all’altro, e con dvdlab pro potrete anche inserire i sottotitoli o un secondo audio, magari anche comico con un vostro doppiaggio, insomma si può sperimentare, quindi consiglio di usare la versione pro che include molte migliorie rispetto alla 3.1.

Ovviamente questa guida può essere adattata anche alla creazione di dvd da acquisizioni vhs o tv, basta croppare le linee di rumore video e poi ridimensionare a 720x576 e poi seguire gli stexi procedimenti elencati qui, e quindi siccome stiamo usando avisynth possiamo anche applicare filtri di pulizia video come indicato nelle guide per avisynth.

Buon divertimento e ogni critica o suggerimento può essere scritta sul forum di www.worlddivx.it oppure a ronnydaca@interfree.it

Buon Divertimento.

RONNYDACA