

DIMENSIONI E FORMATO DELLE IMMAGINI

Questo aggiornamento vuole definire con maggiore precisione le dimensioni e il formato da utilizzare nel nostro audiovisivo.

Il programma **m.objects** supporta sia il formato *TIFF* che il *JPEG* e molti altri ancora. L'unico escluso è il formato *RAW*. Caricare sulle piste immagini in formato *TIFF* può essere comodo se la nostra macchina fotografica lavora in questo formato. Io normalmente scatto ottenendo la stessa foto in formato *RAW* e in formato *JPEG* e poi converto la foto *RAW* in *TIFF*. Quando realizzo le scansioni delle mie vecchie diapositive scelgo il formato *TIFF*.

Ricordo che il fotoritocco eseguito su una immagine *TIFF* mantiene inalterata la qualità mentre le modifiche eseguite su una immagine *JPEG* determinano una caduta di qualità di circa l'8% per ogni salvataggio effettuato. Il formato *TIFF* inoltre è un formato universale, visualizzabile su qualsiasi computer, adottato da tutti i fotografi. Per tutti questi motivi è il formato che preferisco.

Essendo un formato "integrale" ha naturalmente un notevole "peso": un foto *TIFF* 3000 x 2000 px del peso di 17,2 megabyte, salvata in *JPEG* diventa di 2,6 megabyte.

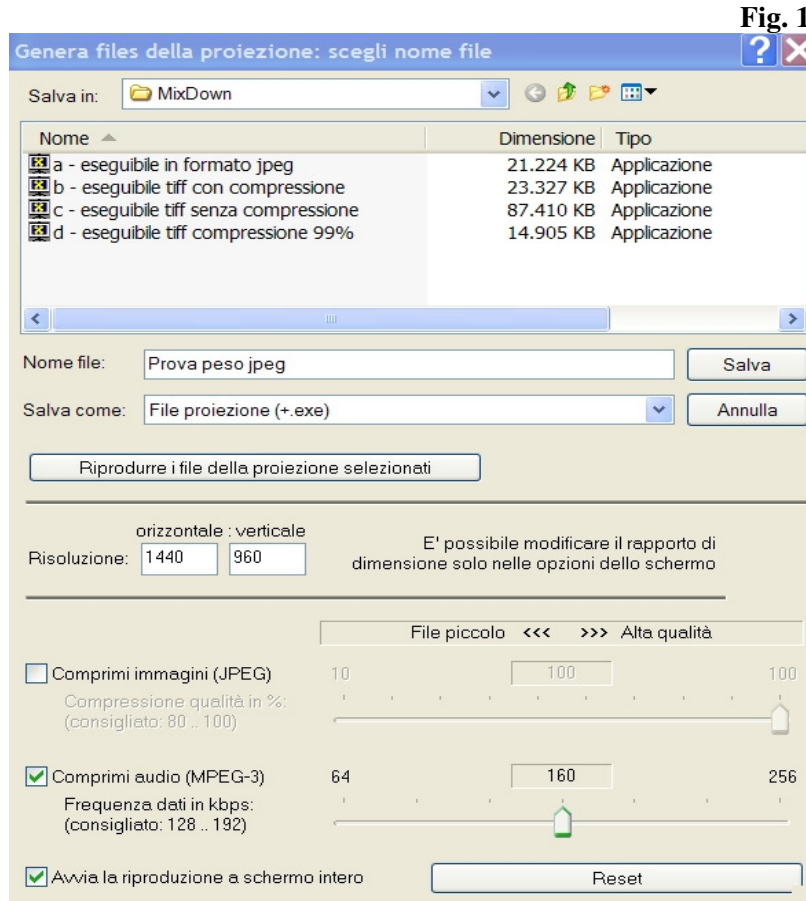
Il peso delle foto non incide assolutamente nella fase del progetto: il programma utilizza un corrispettivo "virtuale" delle foto che sono depositate nella cartella *immagini*.

Diverso per il file *eseguibile* che si otterrà: se composto da foto in *TIFF*, avrà un peso teorico complessivo molto elevato, rappresentato indicativamente dalla somma dei *TIFF* utilizzati più la colonna sonora.

Questo file, molto pesante, potrà scorrere con difficoltà in computer non dotati di una scheda video sofisticata. Oltre a questo, potranno emergere problemi di archiviazione, perché un audiovisivo di lunga durata potrebbe pesare anche diversi *Giga*.

Per fortuna, durante il procedimento di generazione del file eseguibile, il programma mette a disposizione dei sistemi di compressione.

La *Figura 1* mette in evidenza il *peso* del file eseguibile generato utilizzando quattro diversi procedimenti. Si tratta di una prova della durata di 1 minuto e 50 secondi, con colonna sonora.



La finestra in alto contiene quattro eseguibili:

il **primo eseguibile**, denominato “*a - eseguibile in formato jpeg*” è stato ottenuto con immagini *jpeg* delle dimensioni native di 4368 x 2912 px a 72 dpi (formato 3:2).

Nella finestra *Risoluzione* ho scelto 1440 x 960. Ho **tolto il segno di spunta** dalla casella *Comprimi immagini (JPEG)*. Come appare evidente nella colonna *Dimensione* della finestra in alto, l'eseguibile generato *pesa* 21.224 KB (21,2 Megabyte). Lasciando il *segno di spunta* invece, ottengo un file di poco più leggero (18,7 Mbyte).

Il **secondo eseguibile** (*b - eseguibile tiff con compressione*) utilizza le stesse foto in *TIFF* ridotte a 1440 x 960 px ma **ho inserito il segno di spunta** nella casella *Comprimi immagini (JPEG)*. Ho chiesto così al programma di comprimere le immagini, mantenendo una qualità del 100%. Ne risulta un file di 23.328 KB (23,8 Mbyte). E' possibile inserire sulle piste anche immagini *TIFF a 16 bit*. Il programma le accetta e le utilizza senza difficoltà.

Il **terzo eseguibile** (*c - eseguibile tiff senza compressione*) è stato ottenuto con la stessa sequenza di immagini in formato *TIFF*. Ho scelto la stessa risoluzione di uscita (1440 x 960 px ma **ho tolto il segno di spunta** dalla casella *Comprimi immagini (JPEG)*. L'eseguibile *pesa* 87.410 KB (87,4 Mbyte). Una enormità se calcoliamo che si tratta di un lavoro molto breve (1'50").

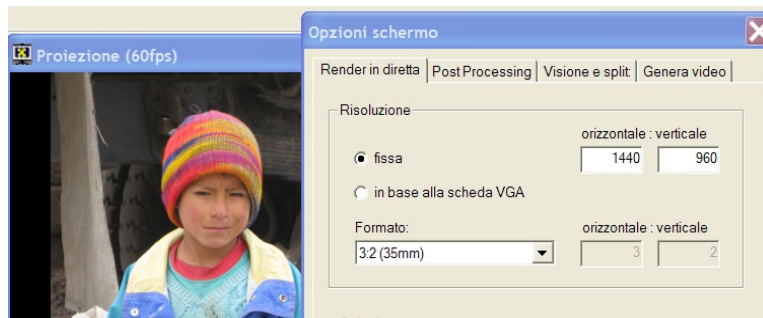
ATTENZIONE! Togliendo il segno di spunta dalla casella *Comprimi immagini (JPEG)* e quindi **scegliendo di non comprimere le immagini TIFF** è possibile che il file eseguibile generato presenti immagini completamente deformate. Questo può avvenire se la risoluzione di uscita scelta è *superiore* o *inferiore* alla risoluzione preimpostata (*in base alla scheda VGA*) che, ad esempio, nel mio notebook è di 1350x900 px.

Mi spiego: nella finestra *Genera files della proiezione*, alla voce *Risoluzione*, nel mio PC trovo normalmente i valori 1350x900 px. Se, tolto il segno di spunta a *Comprimi immagini (JPEG)* e modifico i valori di *Risoluzione* ad es. innalzandoli a 1440x960 o abbassandoli, ottengo un file con foto deformate.

Come fare? Occorre aprire la *Finestra d'Anteprima* e cliccare col tasto destro del mouse per ottenere la finestra *Opzioni schermo (Figura 2)*. Alla voce *Risoluzione* mettere il segno di spunta su

Fissa e scegliere la risoluzione a cui che si vuole generare il file, ad es. 1440 x 960. Dato l'OK, il programma rivedrà le Texture, dopodiché saremo in grado di generare il file eseguibile senza inconvenienti.

Fig. 2



Il **quarto eseguibile** (*d - eseguibile tiff compressione 99%*) è stato ottenuto nel seguente modo: la solita sequenza di immagini in formato *TIFF* con compressione (**segno di spunta** nella casella *Comprimi immagini*) spostando il cursore della qualità al 99%. Una impercettibile differenza di qualità è in grado di ridurre drasticamente il peso del file da 23.328 KB (23,8 Mbyte) a 14.905 KB (14,9 Mbyte).

Dopo aver realizzato i quattro eseguibili, ho esaminato il risultato mediante un videoproiettore e non sono riuscito a percepire significative differenze.

Occorre sottolineare che le immagini originali avevano dimensioni molto elevate (4368 x 2912 px). Il programma le ridimensiona a nostro piacere in base ai valori che inseriamo nella casella *Risoluzione*. Quindi non è importante modificare preventivamente le dimensioni con un programma di fotoritocco.

Bisogna invece decidere fin dall'inizio il *rapporto di dimensione* preferito (4:3, 16:9, 3:2) utilizzando a questo scopo la finestra *Opzioni schermo* illustrata nella **figura 2**. Utile per chiarimenti un mio precedente aggiornamento dal titolo *Dettagli sulla Finestra d'Anteprima*.

In conclusione come è meglio procedere?

Per prima cosa scegliamo il rapporto di dimensioni preferito e ritagliamo tutte le foto secondo questo rapporto. Se optiamo per 3:2 tutte le foto dovranno avere questa proporzione tra lato lungo e lato breve. Lasciamo le foto alle dimensioni originali, senza rimpicciolirle.

Se abbiamo a disposizione immagini in formato *TIFF*, meglio ancora se a 16 bit, manteniamo questo formato. Se le immagini sono in *JPEG* le utilizzeremo così.

Al momento di creare l'eseguibile (*Figura 1*), inseriamo la risoluzione desiderata.

Personalmente preferisco inserire il segno di spunta nella casella *Comprimi immagini (JPEG)* optando per una compressione del 99%. Procedendo in questo modo non noto differenze qualitative e ottengo un file leggero che rappresenta una garanzia di scorrimento fluido anche in PC con schede video poco performanti.