

Digitalizziamo tutto (autore: Vittorio Albertoni)

Indice

1	Dischi e cassette musicali	1
1.1	VLC media player	1
1.2	Audacity	1
2	Fotografie	2
2.1	XSane Image scanning program	2
3	Video DVD	2
4	Filmati	3
4.1	Dalla celluloide al file video	3
4.2	Dal VHS al file video	3

1 Dischi e cassette musicali

La cosa più semplice da digitalizzare sono i dischi musicali.

I motivi per cui facciamo questo lavoro possono essere i più svariati: quelli più ovvi mi pare siano, innanzi tutto di poter ascoltare i dischi con strumenti diversi dal solito (un disco in vinile non lo possiamo sentire con il lettore dell'autoradio o con il lettore MP3 da passeggio e con quest'ultimo non possiamo nemmeno sentire un CD), inoltre poterli utilizzare per realizzazioni multimediali (se facciamo una bella presentazione di fotografie sarebbe bello accompagnarla con una musica proveniente da un disco in vinile o da un CD).

1.1 VLC media player

Lo troviamo su videolan.org/vlc/ per Linux, Windows e OS X.

Oltre che essere uno dei migliori media player, si presta egregiamente per convertire CD musicali in formati adatti al computer: non si tratta di una digitalizzazione, in quanto il CD musicale è già in formato digitale, ma i file audio che esso contiene sono formattati in modo da non essere maneggiabili sul computer.

Possiamo scegliere il formato d'arrivo, se vogliamo, di tipo compresso, come .mp3.

1.2 Audacity

E' sempre il nostro Audacity che abbiamo visto trattando del software per la manipolazione di file audio (vedere documento PDF allegato all'articolo "Software libero per fare musica"), questa volta in veste di acquirente del segnale proveniente da un giradischi per digitalizzare un disco in vinile.

Ovviamente, mentre la conversione di un CD musicale che abbiamo visto nel paragrafo precedente la facevamo con il computer, utilizzando il lettore CD incorporato, questa volta il computer da solo non basta più, ma occorre collegarlo ad un giradischi.

Inoltre il computer deve avere un ingresso line-in, in quanto l'ingresso per il microfono abbatterebbe troppo il segnale in entrata e sarebbe inservibile: in mancanza di questo ingresso occorrerebbe collegare al computer una scheda audio che ne fosse dotata.

Con un cavo adatto si collega questo ingresso all'uscita del giradischi (in genere denominata line-out, recorder, aux, ecc.).

Poi si va su Audacity, si seleziona MODIFICA -> PREFERENZE e dalla finestra che si presenta si va innanzi tutto su DISPOSITIVI, dove si sceglie il DISPOSITIVO DI REGISTRAZIONE (ingresso di linea) e i CANALI (2 Stereo), poi si va su QUALITÀ e si imposta frequenza di campionamento e risoluzione in bit ad almeno 44.1 kHz e 16 bit (in pratica la qualità CD). Se volessimo una qualità audio superiore, potremmo scegliere 96 kHz e 24/32 bit (ma dovremmo eventualmente riportare tutto a 44.1 kHz e 16 bit per poter successivamente scrivere il file su un CD audio e, in questo caso Audacity disporrebbe di algoritmi di dithering per la riduzione della risoluzione in bit); ma, francamente, non so cosa ce ne faremmo di una registrazione con una simile qualità.

A questo punto si avvia la registrazione e si aspetta che il brano termini per fermarla: conviene registrare un brano per volta, ad evitare di creare un archivio nel quale non ci si capisce più nulla.

Ora possiamo fare dell'editing sulla registrazione, per esempio tagliare una parte iniziale e/o una finale di troppo, o attraverso il menu EFFETTI, regolare il livello di avvenuta registrazione, togliere eventuali clic della puntina, togliere rumore di fondo, riparare parti eventualmente danneggiate, ecc.

Altra finezza che ci è consentita, nel caso il nostro vecchio giradischi sia più lento o più veloce a girare per effetto dell'usura e riscontrassimo la durata del nostro brano registrato sensibilmente diversa da quella risultante dalla copertina del disco da cui siamo partiti, potremmo correggere con EFFETTI -> CAMBIA TEMPO.

Sistemata la nostra registrazione, non ci resta che memorizzarla e consiglieri di farlo in formato .wav, o .flac, in modo da avere in serbo il massimo della qualità; a passare a .mp3 siamo sempre in tempo. Se vogliamo, comunque, possiamo farlo subito.

Inutile dire che lo stesso procedimento è applicabile a cassette musicali, con un lettore di cassette al posto del giradischi.

2 Fotografie

Senza nulla togliere al fascino dell'album fotografico o, per i più gustosamente disordinati, al fascino della visione di fotografie pescate casualmente da uno scatolone andando ad indovinare tempo e luogo dello scatto, avere le nostre fotografie memorizzate su un supporto magnetico raggiungibile dove e quando vogliamo, magari potendo scegliere quali soggetti vedere, è quanto meno comodo.

Se poi volessimo utilizzare le nostre fotografie per montare presentazioni visibili da DVD la loro trasformazione in immagini digitalizzate sarebbe d'obbligo.

2.1 XSane Image scanning program

Per digitalizzare le fotografie occorre passarle con uno scanner collegato al computer, sul quale l'immagine sarà registrata in un file con estensione .jpg (lo stesso formato con cui vengono prodotte le fotografie di una macchina fotografica digitale). Qui non consideriamo l'utilizzo del formato .raw, che lasciamo ai fotografi professionisti.

Acquistando uno scanner entriamo sicuramente in possesso del software per farlo funzionare e direi che è questo software che va innanzi tutto utilizzato, soprattutto se proviene da una delle aziende leader del settore.

Purtroppo difficilmente questo software potrà funzionare su Linux (lasciamo perdere i motivi) ed allora i poveri linuxiani dovranno utilizzare XSane, caricabile - se già non è presente con il sistema operativo - utilizzando il gestore programmi.

Si trova comunque su xsane.org/, non solo per Linux ma anche per Windows e OS X.

L'utilizzo di questi software è intuitivo.

Se non si è professionisti è bene attenersi alle impostazioni di default.

3 Video DVD

Per lo stesso motivo per cui convertiamo un CD musicale possiamo convertire un DVD video, già in formato digitale, ma non adatto per essere fruito senza utilizzare il disco, pertanto non adatto a computer non provvisti di lettore DVD, a tablet, ecc.

Per convertire un DVD video in formato video fruibile ovunque occorre un software particolare, chiamato ripper.

Navigando in Internet se ne trovano parecchi.

Un ripper professionale, che funziona solo su Linux, è **dvd::rip**, in genere incluso nelle distro, comunque scaricabile da exit1.org/dvdrip.

Un suo omologo, a pagamento ma rilasciato anche gratuitamente con funzioni limitate, è scaricabile/acquistabile su winxdvd.com/dvd-ripper/, in versione per Windows o per OS X.

4 Filmati

I filmati non utilizzabili direttamente sul computer possono essere di due tipi: vecchissimi filmini in celluloide 8 mm o super 8 mm oppure successivi filmati su cassetta VHS o della famiglia Video 8.

Se sia opportuno o meno sobbarcarci il lavoro di digitalizzare queste cose dipende dal fatto se vogliamo rivederle o no. Se vedere, palmandola con le mani, una vecchia fotografia piuttosto che vederla su uno schermo LCD può avere un fascino, non so che fascino possa avere tirare in ballo un vecchio schermo con un vecchio proiettore per vedere uno sfarfallante filmino di celluloide a luci spente. Per cui il filmino di celluloide o lo digitalizziamo o non lo vediamo più.

Così dicasi dei VHS o Video 8, che, sia pure con meno trambusto, richiedono comunque di tirare in ballo il lettore, collegarlo al televisore, ecc. ecc.: cose comunque tecnologiche - cioè sempre invise da chi ama il vecchio - e superate.

Per non parlare del degrado fisico cui sono soggetti i supporti su cui è registrato tutto questo materiale, degrado che in qualche decennio li renderà inutilizzabili o quasi.

La digitalizzazione, pur con i risultati non esaltanti, in termini di qualità delle immagini, che realizzeremo, ci consentirà di rivedere più comodamente i nostri ricordi e, soprattutto, di utilizzarli in nuovi montaggi facilmente realizzabili con i software che vedremo in altra sede.

4.1 Dalla celluloide al file video

Ovviamente occorre far funzionare il vecchio proiettore, proiettare il filmino il più possibile vicino allo schermo - che potrebbe essere semplicemente una porta verniciata di bianco - e riprendere quanto viene proiettato con una videocamera digitale messa su un cavalletto e centrata sulla scena senza margini.

Da qualche parte potremmo trovare uno scatolotto che si utilizzava già al tempo delle conversioni da celluloide a VHS, al cui interno è posto uno specchio che devia il fascio luminoso da un foro di entrata, in corrispondenza al quale puntare l'obiettivo del proiettore, verso un foro di uscita, collocato sulla parete laterale dello scatolotto, in corrispondenza al quale puntare l'obiettivo della videocamera: il vantaggio di questo sistema è quello di disperdere meno luce rispetto alla proiezione su schermo e di ottenere una registrazione migliore.

La videocamera produce essa stessa un file digitale, senza bisogno di alcun software.

4.2 Dal VHS al file video

Prima cosa è far funzionare il vecchio lettore di VHS o Video 8, a seconda del materiale da cui partiamo.

Avendo a disposizione un registratore DVD che lo può fare, possiamo collegare il nostro vecchio lettore al registratore e trasferire ciò che c'è sulla cassetta VHS o Video 8 su un DVD e, se ciò ci soddisfa, abbiamo finito.

Se però la nostra meta è un file video utilizzabile e manipolabile con il computer, dobbiamo successivamente passare dal DVD al file video con un ripper.

Software ripper liberi, o almeno gratuiti, se ne trovano in abbondanza sulla rete e direi che uno vale l'altro.

Non avendo a disposizione un registratore DVD dobbiamo procurarci una scheda di acquisizione, detta anche video grabber, con la quale collegare il vecchio lettore al computer via USB.

Apparecchietti di questo tipo ne troviamo a iosa in rete, anche con poca spesa.

Se vogliamo risultati decenti dobbiamo tuttavia sapere che, in genere, con poca spesa si ha poco: un apparecchio di questi sarebbe meglio acquistarlo dalla Pinnacle o azienda di livello simile: in tal caso, tra l'altro, con ogni probabilità ci porteremmo in casa il software per farlo funzionare.

I linuxiani, ai quali non pensa mai nessun costruttore di hardware, potranno cavarsela con il già visto **VLC media player**, disponibile anche per Windows e OS X, che, tra le tante sue funzioni, ha anche la VLM (Video Line Manager). Dal menu STRUMENTI -> CONFIGURAZIONE VLM apriamo una finestra di dialogo nella quale possiamo scegliere SELEZIONA INGRESSO -> DISPOSITIVO DI ACQUISIZIONE. Se nel menu a tendina che possiamo aprire compare il grabber che abbiamo collegato siamo a cavallo e procediamo con la nostra operazione; se non compare il nostro dispositivo significa, purtroppo, che esso non è compatibile o con il nostro computer o con il nostro sistema operativo. Con dispositivi di marca è comunque difficile che questo capiti.

Altro software libero adatto allo scopo - ma, come vedremo in altra sede, adatto a ben altro - è **Kdenlive**, scaricabile da kdenlive.org, disponibile per Linux e OS X oltre, che, su Virtual Box, per Windows (su

sourceforge.net/projects/kdenlive-on-win); i linuxiani, molto probabilmente se lo trovano installato con il sistema operativo o lo possono installare dal gestore programmi.