

Come creare un hard-disk con partizione EXT2 (Linux) per l'uso avanzato con il CRYSTALIO2 VPS3800PRO

di Gianluca Vignini – <http://plasmapan.org> , Tel. 3351448229

Spiegheremo come formattare in file system "EXT2" un Hard-Disk esterno USB di qualsiasi dimensione *per il collegamento avanzato con il Pixel Magic Systems CRYSTALIO2 VPS3800PRO*. Il Mediaplayer integrato in questo videoprocessore no-compromise accetta anche dischi esterni formattati FAT32 ed NTFS (i sistemi classici di formattazione di Windows), ma con questi il trasferimento di dati può essere solo *unidirezionale (da disco esterno verso disco interno del Crystalio2 e non viceversa)*, i dati sul disco esterno non possono essere rinominati o cancellati ed il trasferimento dati avviene più lentamente (a causa della transcodifica necessaria tra FAT32 o NTFS del disco esterno e l'EXT2 sul quale è basato il disco interno del Crystalio2). Inoltre il sistema FAT32 ha una limitazione di 4Gigabyte per la dimensione di ciascun file e ciò è inaccettabile poiché un file video HD 1080p da inviare al Crystalio2 può arrivare anche a 30Gigabyte. Si consideri che gli Hard-Disk esterni USB arrivano sistematicamente formattati in fabbrica in FAT32 e quindi è necessario comunque un intervento su di essi per il corretto interfacciamento con il VPS3800PRO. Anziché formattare questi dischi in NTFS (NTFS è un file system Windows più moderno del FAT32 e privo della limitazione a 4Gb per file) Plasmapan e Gianluca Vignini consigliano oggi di usare il formato **EXT2**, quello nativo del Crystalio2, quello usato nel mondo LINUX. Pochi sanno infatti che il Crystalio2 è una macchina basata sul linguaggio Linux/Unix.

Come poter leggere un Hard-Disk EXT2 sul proprio PC Windows? Questo formato può essere riconosciuto, letto e scritto perfettamente da Windows grazie ad un piccolo software (detto "driver") gratuito da installare una-tantum sul PC. Il file in questione si chiama "**EXT2IFS_1_11.EXE**" e può essere scaricato da http://plasmapan.org/soft42/ext2ifs_1_11.rar , dimensione di 1'446'963 bytes. Scompartare e installare. Serve ovviamente un metodo da utilizzare sul nostro PC che ci permetta di formattare l'Hard-Disk esterno con il sistema EXT2. Si necessita quindi dei seguenti due componenti software :

- 1] Sistema KNOPPIX 5.3.1** su DVD (Sistema Linux), gratuito
- 2] Partition Magic 8** di Norton acquistabile (scaricandolo) sul sito <http://www.symantec.com/norton/products/overview.jsp?pcid=sp&pvid=pm80> al prezzo di circa 70 dollari americani (~49 €). È un programma molto potente che può essere utile per gestire qualsiasi Hard-Disk interno o esterno, EIDE, SATA o USB in modo avanzato, quindi non lo userete verosimilmente solo per formattare in EXT2 come in questo caso!

Partiamo quindi con lo spiegare come creare un disco EXT2 partendo da un Hard-Disk esterno USB formattato precedentemente in FAT32 o NTFS.

segue

Anzitutto, scaricare il sistema operativo on-the-fly, basato su DVD, KNOPPIX 5.3.1 dal seguente indirizzo :

http://plasmapan.org/soft42/knoppix_v5.3.1dvd-2008-03-26-en.rar

, dimensione di 4'385'036'793 bytes (circa 4,4Gb , potete scaricarlo nottetempo) Quindi scompattate e masterizzate il file "knoppix_v5.3.1dvd-2008-03-26-en.iso" su un DVD-R o DVD+R tramite il programma NERO (versione 7 in poi). Potete anche usare un altro programma di masterizzazione compatibile. Otterrete così un DVD con il sistema LINUX necessario alla *formattazione di base in EXT2* del vostro hard disk esterno. Inserite il DVD KNOPPIX nel masterizzatore/lettore, spegnete il PC ed assicuratevi che il BIOS del computer sia settato per effettuare prima di tutto il boot da CD/DVD (prima degli hard disk interni). Attaccate alla porta USB del vostro PC l'hard disk esterno da formattare in EXT2 ed accendetelo. Riavviate il PC ed entrate nel mondo LINUX KNOPPIX. Seguite le semplici istruzioni, KNOPPIX si autoconfigurerà sul vostro PC senza bisogno di alcun intervento. Ricordate che il sistema LINUX KNOPPIX non scriverà nulla sull'hard disk principale, interno, del vostro PC e quindi **non altererà ne' i dati ne' il sistema Windows esistente**. E' un sistema basato su DVD che si carica, funziona e *scompare* una volta tolto il DVD dal lettore e riavviato il computer. Quindi nessuna paura di usarlo ed anzi potrete avere un assaggio, indolore, del mondo Linux. Cliccate sulla "K" in basso a sinistra del desktop di KNOPPIX e selezionate SYSTEM, quindi PARTITION EDITOR. Si aprirà il programma addetto alla formattazione degli hard disk, cliccate sul menu a tendina in alto a destra dove sono elencati i dischi connessi e selezionate quello da trattare. Il programma evidenzierà che è presente una partizione FAT32 oppure NTFS. Cliccate con il tasto destro del mouse sulla barra del disco e selezionate DELETE, quindi premete il pulsante APPLY. La vecchia partizione FAT32 o NTFS (e tutto ciò che è contenuto all'interno del disco) sarà cancellata e l'hard disk diverrà così vergine e **pronto ad essere trasformato in EXT2**. Cliccate di nuovo sulla barra del disco con il tasto destro del mouse e selezionate "FORMAT TO" e scegliete EXT2, quindi tasto APPLY. Lasciate che l'operazione si porti a compimento. Una volta fatto premete il tasto "K" ed avviate la procedura di spegnimento. Vi verrà infine richiesto di togliere il DVD dal lettore e premere il tasto INVIO, fatelo ed il PC si spegnerà. Riaccendete il PC ed avviate Windows (con l'hard disk USB sempre attaccato ed acceso). Ricordate che dovete avere il driver "**EXT2IFS_1_11.EXE**" già installato su Windows XP (può essere scaricato da http://plasmapan.org/soft42/ext2ifs_1_11.rar , dimensione di 1'446'963 bytes). Avviate il programma **PARTITION MAGIC 8** e l'hard disk EXT2 sarà visibile nella lista dei dischi. Cliccate su di esso con il tasto destro del mouse e selezionate FORMAT e quindi scegliete PARTITION TYPE : Linux Ext2. Ora premete il tasto verde di inizio operazioni e lasciate che Partition Magic faccia il suo corso. Una volta completato il processo spegnete il PC e riaccendetelo : il nuovo hard disk EXT2 sarà visibile e scrivibile come un qualsiasi altro disco ed ovviamente sarà anche visibile sul vostro CRYSTALIO2 VPS38000PRO!

Piu' veloce, piu' sicuro, piu' funzionale.

**Per domande : Gianluca Vignini / Plasmapan Italia. Tel. 3351448229
admin@plasmapan.org / <http://www.plasmapan.org>**