

INSTALLAZIONE DI PIU' SISTEMI OPERATIVI

Senza ombra di dubbio, l'installazione di piu' sistemi operativi sulla stessa macchina puo' essere davvero utile, sia in campo professionale che in ambito domestico. Ad esempio si puo' usare un sistema operativo stabile per i propri dati importanti, un secondo sistema per provare programmi nuovi prima di installarli sul sistema principale, e magari un terzo sistema operativo per i giochi. Con gli hard disk molti generosi in gigabyte che sono in commercio, non ci sono problemi.

Vediamo di cosa abbiamo bisogno: se desideriamo installare piu' sistemi operativi diversi, ad esempio Windows 9x-ME-2000-XP, Linux, o altro, bisogna affidarsi a dei software che consentono appunto la scelta del sistema operativo da avviare (**Boot Magic, VMWare, Ranish Partition Magic**). Caso particolare è se si installa Linux e Windows insieme: infatti le varie distribuzioni Linux, contengono dei buoni boot manager al loro interno.

Se invece installiamo esclusivamente sistemi Windows non servono altri software. Noi ci occuperemo proprio dell'installazione di piu' sistemi Windows.

Preparazione dell'hard disk

Prima cosa da fare e' preparare il nostro hard disk ad ospitare i sistemi scelti.

A titolo di esempio supponiamo di voler installare Windows 98 e Windows XP sullo stesso computer, e scegliere ad ogni accensione della macchina quale desideriamo avviare.

Procediamo nel seguente modo: formattiamo il nostro hard disk, creiamo tre partizioni, in cui le prime due le destiniamo ai due sistemi operativi (la partizione che ospitera' Windows XP possiamo formattarla in formato NTFS), mentre la terza la utilizziamo per memorizzare i nostri dati. Formattiamo la prima partizione con il tipo FAT32. Su questa prima partizione installiamo Windows 98. Dopo aver terminato la procedura di installazione, in ambiente Windows 98 inseriamo nel lettore il cd-rom di Windows XP. Bisogna assicurarsi che il sistema operativo non venga installato sulla versione precedente, altrimenti non si arriverà al risultato desiderato; inoltre e' necessario verificare che l'installazione di Windows XP avvenga su una partizione diversa da Windows 98 e formattata con file system NTFS, come detto in precedenza.

Nota importante: per fare in modo che il sistema vi chieda su quale partizione installare Windows XP, bisogna fare così: fare clic sul pulsante "Opzioni Avanzate" ed attivare l'opzione "Selezione lettera e partizione dell'unità di installazione durante l'installazione".

Terminata l'installazione di Windows XP, all'avvio del computer verra' visualizzato il boot manager proprio di Windows XP. La finestra per personalizzare tale menu' e' raggiungibile cliccando su Pannello di Controllo>Sistema>palette Avanzate>pulsante Avvio e Ripristino.

Sembra che abbiamo finito, ma e' opportuno prendere alcune precauzioni, al fine di evitare possibili crash di sistema. Puo' succedere ad esempio che il menu di avvio sparisca improvvisamente, che non si riesca piu' ad avviare un sistema. Un gran macello!

Procediamo nel seguente modo: avviamo il sistema Windows XP; da una qualsiasi finestra di Explorer, clicchiamo sul menu *Strumenti>Opzioni cartella*, infine fare clic sul tab **Visualizzazione**. Attivare "Visualizza cartelle e file nascosti", poi togliere il segno di spunta dalla voce "Nascondi i file protetti di sistema". Portiamoci sulla radice della nostra partizione (c:\, g:\, ecc...) e copiamo su un disco floppy formattato i seguenti file:

- BOOT.INI
- NTLDR
- NTDETECT.COM
- BOOTSECT.DOS

Così facendo, in caso di problemi si dovrebbe riuscire a ripristinare in modo corretto il computer con tutti i sistemi installati.

Aprite ora il file BOOT.INI con il blocco note di Windows: vi apparirà (probabilmente) un file con il contenuto simile a questo:

```
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(2)\WINDOWS="Microsoft Windows XP Professional" /
fastdetect
C:\="Microsoft Windows 98"
```

La sezione [boot loader] contiene due voci: "timeout" e "default". La prima voce indica dopo quanto tempo (in secondi) il boot manager avvierà il sistema mediante il dato della voce "default".

La sezione [operating systems] contiene le informazioni relative al percorso di ricerca dei sistemi operativi installati. In poche parole indicano la partizione dove è installato il sistema o i sistemi operativi.

La sintassi della prima voce è la seguente:

multi(A)disk(B)rdisk(C)partition(D)

A indica il numero dell'adattatore d'avvio. Il primo adattatore di solito è lo 0. Ogni scheda madre mette a disposizione almeno due canali IDE/EIDE ai quali si collegano dischi fissi, cd-rom, dvd-rom, masterizzatori, ecc.

B fornisce informazioni sui dischi, che è uguale a 0.

C è un numero che permette di specificare il disco collegato all'adattatore: assume valori da 0 a 3 a seconda del numero di unità disco collegati al canale IDE.

D specifica il numero della partizione che ospita il sistema operativo. A differenza degli altri, questo dato è numerato a partire da 1.

Può succedere inoltre, che anche questi file che abbiamo copiato risultino danneggiati, impedendo l'avvio di un qualunque sistema. In questo caso bisogna agire così: inseriamo nel lettore cd-rom il cd di Windows XP e dalla cartella \I386 copiamo su un disco floppy i file NTLDR e NTDETECT.COM. Creare nel dischetto, utilizzando il blocco note, un file con nome BOOT.INI e copiare al suo interno il testo che segue:

```
[boot loader]
timeout=30
default=multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(N)\WINNT
[operating systems]
multi(0)disk(0)rdisk(0)partition(N)\WINNT="Windows 2000" /fastdetect
```

Sostituire la scritta Windows 2000 con il nome del sistema che vogliamo rendere avviabile, quindi Windows XP, poi sostituire la cartella WINNT con quella del sistema scelta, solitamente \WINDOWS. Infine, al posto della N inserire il numero della partizione che contiene Windows XP. Salvare il file sul disco floppy.

Per una migliore comprensione, facciamo un esempio pratico: creiamo un floppy di emergenza iniziando a copiare i file NTLDR e NTDETECT.COM dalla cartella \I386 del cd-rom di Windows XP. Supponiamo che sul nostro hard disk ci siano tre partizioni: sulla prima c'è installato Windows 98, sulla seconda Windows XP, la terza è per i dati. Copiamo in un file che chiamiamo BOOT.INI il testo sopra citato. Al posto della lettera N inseriamo il numero 2; la cartella \WINNT la sostituiamo con la cartella \WINDOWS, infine aggiungiamo la seguente stringa:

C:\="Microsoft Windows 98".