



A titolo di esempio, si suppone di disporre di un disco PATA e di averlo suddiviso nel modo seguente:

Partizione	Scopo
/dev/hda1	partizione di avvio, da innestare nella directory '/boot/';
/dev/hda2	partizione del file system principale;
/dev/hda5	partizione da innestare nella directory '/usr/';
/dev/hda6	partizione da innestare nella directory '/home/';
/dev/hda7	partizione per lo scambio della memoria virtuale ( <i>swap</i> ).

Dopo aver inizializzato in modo appropriato le varie partizioni, queste vanno innestate secondo lo schema previsto, ma per farlo occorre anche creare le directory necessarie:

```
# mount /mnt/hda2 [Invio]
# mkdir /mnt/hda2/boot [Invio]
# mkdir /mnt/hda2/usr [Invio]
# mkdir /mnt/hda2/home [Invio]
# mount -t auto /dev/hda1 /mnt/hda2/boot [Invio]
# mount -t auto /dev/hda5 /mnt/hda2/usr [Invio]
# mount -t auto /dev/hda6 /mnt/hda2/home [Invio]
```

A questo punto, si può procedere con il comando di installazione, ma invece di indicare un file di dispositivo come destinazione, si deve specificare la directory da cui il tutto si articola: '/mnt/hda2'.

```
# nlrxrc nlrx install [Invio]
-----NLNX installation-----
| Please insert the device file for the disk partition
| used as the destination or enter the already mounted
| mount-point.
| If you enter something like "/dev/..." it is assumed to
| be a device file; if you enter something like "/mnt/..."
| it is assumed to be a mount-point, where you have
| already mounted your destination file system.
|-----|
| /dev/sd...
|-----|
|-----|
| < OK > <Cancel>
```

Si deve correggere e indicare '/mnt/hda2':

```
/mnt/hda2 [OK]
```

Il resto procede normalmente.

## Configurazione

Al termine della copia all'interno di una partizione, oltre a predisporre il sistema di avvio, come viene descritto nel capitolo successivo, è necessario intervenire in alcune parti della configurazione; per la precisione è necessario verificare il file 'etc/fstab', all'interno del quale conviene anche indicare la partizione contenente la memoria virtuale. Si tratta delle prime tre righe che, secondo l'esempio proposto nel capitolo precedente, devono risultare alla fine nel modo seguente:

```
/dev/sda4 none swap sw 0 0
/dev/sda2 / auto defaults,usrquota,errors=remount-ro 0 1
/dev/sda2 /RO-FS/RW-FS auto defaults,usrquota,errors=remount-ro 0 0
...
```

Si osservi che è necessaria l'indicazione di due punti di innesto associati allo stesso file di dispositivo: reinnestando la partizione anche nella directory '/RO-FS/RW-FS/' è possibile poi ricreare un nuovo DVD *live* di NLNX, probabilmente dopo aver modificato qualcosa nella copia realizzata nella partizione del disco fisso; inoltre è possibile gestire il controllo delle quote di utilizzo del disco.

Al termine della copia di NLNX, lo script elimina la parola d'ordine agli utenti comuni predefiniti, in modo da non consentirne l'accesso, lasciando funzionante solo l'utenza dell'amministratore ('root'). Se prima dell'installazione la parola d'ordine è stata modificata, questo cambiamento viene mantenuto anche nella copia che viene installata. Se la parola d'ordine dell'utente 'root' non è stata cambiata prima dell'installazione, alla prima occasione è necessario farlo, associandone eventualmente una agli utenti comuni che si vogliono usare. Si tenga conto anche del fatto che il sistema operativo che si ottiene installando NLNX prevede l'avvio automatico del server OpenSSH, pertanto chiunque potrebbe accedere all'utenza 'root' se la parola d'ordine originale non viene sostituita.

## Configurazione alternativa

Benché l'esempio di configurazione del file '/etc/fstab', come mostrato nella sezione precedente, sia corretto, succede che se si installa NLNX in un disco esterno USB, non si possa sapere qual è esattamente il file di dispositivo associato a tale unità. Per esempio, se l'elaboratore in cui si innesta tale disco contiene internamente solo dischi PATA, il disco esterno dovrebbe risultare essere rappresentato da '/dev/sda', ma se al contrario quell'elaboratore ha già internamente un disco SATA, il disco esterno potrebbe essere '/dev/sdb'. Per poter definire una configurazione di compromesso nel file '/etc/fstab', si potrebbe sostituire l'esempio già visto con il contenuto seguente:

```
# FILE_SYSTEM MOUNT_POINT TYPE OPTIONS DUMP PASS
/dev/sda4 none swap sw 0 0
/dev/sdb4 none swap sw 0 0
/dev/sdc4 none swap sw 0 0
rootfs / auto defaults,usrquota,errors=remount-ro 0 1
rootfs /RO-FS/RW-FS auto defaults,usrquota,errors=remount-ro 0 0
...
```

Come si può osservare, non potendo sapere dove si trova la partizione per lo scambio della memoria virtuale, se ne indicano diverse, contando sul fatto che quelle inesistenti non vengano utilizzate senza altre conseguenze; tuttavia, va sottolineato che con la soluzione proposta il file system principale non viene reinnestato nella directory '/RO-FS/RW-FS', perché il file di dispositivo 'rootfs' non esiste.

## Scambio della memoria utilizzando un file

In situazioni particolari, quando è necessario attivare lo scambio della memoria in un disco (*swap*) e non ci si può avvalere di una partizione, si può predisporre il file 'nlrx.swap', della dimensione che si preferisce, collocato nella radice di un file system qualunque, purché disponibile. Eventualmente, benché sconsigliabile, in caso di estrema necessità questo file può essere collocato nella directory radice del file system usato per NLNX. Se si interviene così, non serve inizializzare il file, perché ciò viene fatto automaticamente nelle primissime fasi dell'avvio.

La sola presenza di un file con il nome 'nlrx.swap' comporta l'attivazione automatica dello scambio della memoria su di esso, sovrascrivendo qualunque contenuto possedeva già questo file. Dal momento che l'attivazione di questa funzione avviene nelle primissime fasi dell'avvio, se questo file si trova nello stesso file system di NLNX, diventa impossibile eseguire i controlli periodici di coerenza del file system, perché questo risulterebbe già in uso.

