

Red Hat Linux 7.1

Official Red Hat Linux x86 Installation Guide

ISBN: ISBN: N/A

 Red Hat, Inc.

2600 Meridian Parkway
Durham , NC 27713 USA

Research Triangle Park, NC 27709 USA

© 2001 Red Hat, Inc.

rhl-ig-x86(IT)-7.1-Print-RHI (2001-01-30T11:38-0500)

Copyright © 2001 Red Hat, Inc. Questo materiale può essere distribuito solo secondo i termini e le condizioni della Open Publication License V1.0 o successiva (l'ultima versione è disponibile all'indirizzo <http://www.opencontent.org/openpub/>).

La distribuzione di versioni modificate di questo documento è proibita senza esplicita autorizzazione del detentore del copyright.

La distribuzione per scopi commerciali del libro o di una parte di esso sotto forma di opera stampata, seppur modificata, è proibita se non autorizzata da Red Hat Inc.

Red Hat, Red Hat Network, il logo Red Hat "Shadow Man", RPM, Maximum RPM, il logo RPM, Linux Library, PowerTools, Linux Undercover, RHmember, RHmember More, Rough Cuts, Rawhide e tutti i logo e i marchi registrati di Red Hat sono marchi registrati di Red Hat, Inc. negli Stati Uniti e in altri paesi.

Linux è un marchio registrato di Linus Torvalds.

Motif e UNIX sono marchi registrati di The Open Group.

Compaq e i nomi dei prodotti Compaq sono marchi registrati e/o marchi di servizio di Compaq.

Netscape è un marchio registrato di Netscape Communications Corporation negli Stati Uniti e in altri paesi.

Windows è un marchio registrato di Microsoft Corporation.

SSH e Secure Shell sono marchi registrati di SSH Communications Security, Inc.

FireWire è un marchio registrato di Apple Computer Corporation.

Tutti gli altri marchi e diritti sono di proprietà dei rispettivi proprietari.

Stampato in Canada, Irlanda e Giappone

Indice

Red Hat Linux 7.1

Capitolo 1	Introduzione	7
1.1	Convenzioni	7
1.2	Come utilizzare questo manuale	9
Capitolo 2	Prima dell'installazione	11
2.1	Passo n. 1 - Avete tutti i componenti di Red Hat Linux?	11
2.2	Passo 2 - Il vostro hardware è compatibile?	12
2.3	Passo 3 - Lo spazio sul disco è sufficiente?	13
2.4	Passo 4 - È possibile installare Red Hat Linux da CD-ROM?	14
2.5	Passo 5 - Quale classe di installazione scegliere?	17
Capitolo 3	Tabelle delle opzioni di installazione e dei requisiti di sistema	25
Capitolo 4	Installazione di Red Hat Linux	33
4.1	Interfaccia utente del programma di installazione	33
4.2	Avvio del programma di installazione	34
4.3	Scelta di un metodo di installazione	37
4.4	Inizio dell'installazione	38
4.5	Selezione della lingua	40
4.6	Configurazione della tastiera	41
4.7	Configurazione del mouse	42
4.8	Benvenuti in Red Hat Linux	44
4.9	Opzioni di installazione	44
4.10	Partizionamento automatico	45
4.11	Partizionamento del sistema	47
4.12	Partizionamento con fdisk	52
4.13	Formattare le partizioni	53
4.14	Installazione di LILO	54

4.15	Configurazione della rete	58
4.16	Configurazione del firewall.....	60
4.17	Configurazione del fuso orario	63
4.18	Selezione delle lingue di supporto.....	64
4.19	Configurazione dell'account	65
4.20	Configurazione dell'autenticazione	68
4.21	Scelta dei gruppi di pacchetti.....	69
4.22	Tool di configurazione GUI X.....	76
4.23	Prepararsi all'installazione.....	79
4.24	Installazione dei pacchetti	80
4.25	Creazione del dischetto di avvio	81
4.26	Installazione terminata	82
Capitolo 5 Installazione di Red Hat Linux in modalità testo		85
5.1	Informazioni importanti.....	85
5.2	Interfaccia utente del programma di installazione.....	90
5.3	Avvio del programma di installazione.....	92
5.4	Tabella di installazione a riferimenti incrociati	94
5.5	Partizione del disco da cui avviare l'installazione	96
5.6	Installazione via rete	97
5.7	Configurazione dell'adattatore video	100
5.8	Configurazione del sistema X	100
Appendice A Aggiornamento del sistema		107
A.1	Cosa significa fare un aggiornamento.....	107
A.2	Aggiornamento del sistema	107
A.3	Configurazione dell'aggiornamento.....	108
A.4	Selezione dei pacchetti da aggiornare	109
A.5	Installazione di LILO	111
A.6	Aggiornamento dei pacchetti.....	115
A.7	Aggiornamento terminato.....	116
Appendice B Installazione senza partizionamento		117
B.1	Pro e contro di un'installazione senza partizionamento	117

B.2	Esecuzione di un'installazione senza partizionamento.....	119
-----	---	-----

Appendice C Rimozione dell'installazione di Red Hat Linux.. 123

Appendice D Ricevere assistenza tecnica 125

D.1	Ricordatevi di registrarvi	125
D.2	Descrizione dell'assistenza fornita da Red Hat	125
D.3	Scopo dell'assistenza di Red Hat.....	126
D.4	Come ottenere assistenza tecnica.....	127
D.5	Domande riguardanti l'assistenza	128
D.6	Domande ricorrenti (FAQ)	129

Appendice E Problemi relativi all'installazione di Red Hat Linux 131

E.1	Avvio di Red Hat Linux.....	131
E.2	Problemi nell'avvio dell'installazione.....	132
E.3	Problemi durante l'installazione.....	134
E.4	Problemi dopo l'installazione	136

Appendice F Contratto di licenza e garanzia limitata del prodotto Red Hat Linux 7.1 141

F.1	Generale.....	141
F.2	Prima dell'installazione.....	143
F.3	Limiti di garanzia.....	143
F.4	Limitazione di risarcimento e responsabilità	144
F.5	Nota importante.....	144

1 Introduzione

Benvenuti nella *Official Red Hat Linux x86 Installation Guide*.

La *Official Red Hat Linux x86 Installation Guide* contiene informazioni utili per installare Red Hat Linux. Verranno illustrate sia le fasi fondamentali, come la preparazione all'installazione (raccolgendo informazioni relative al vostro attuale sistema), che la procedura di installazione passo per passo. Questo manuale costituisce senz'altro un prezioso aiuto nell'installare Red Hat Linux.

La documentazione vi guiderà durante un'installazione standard di Red Hat Linux mediante CD-ROM. A installazione avvenuta, potrete sfruttare le potenzialità di un desktop Red Hat Linux.

1.1 Convenzioni

Consultando il presente manuale, vedrete alcune parole stampate con font e dimensioni diversi. Si tratta di un modo sistematico per evidenziare parole particolari, ovviamente lo stesso stile grafico indica l'appartenenza a una specifica categoria. I tipi di parole rappresentate in questo modo possono essere:

comando

I comandi di Linux (e di altri sistemi operativi) vengono evidenziati così. Questo stile indica che potete digitare la parola o la frase nella linea di comando e premere [Invio] per eseguire il comando. A volte un comando contiene parole che dovrebbero essere rappresentate con uno stile diverso (come per i nomi dei file). In questi casi devono essere considerati parte integrante del comando. Per esempio:

Utilizzate il comando `cat testfile` per visualizzare il contenuto di un file chiamato `testfile` nella directory corrente.

nome del file

I nomi dei file, delle directory, dei percorsi e dei pacchetti RPM vengono rappresentati con questo stile grafico. Ciò significa che un file o una directory particolare ha questo nome nel sistema Red Hat Linux. Per esempio:

Il file `.bashrc` nella vostra directory home contiene le definizioni e gli alias della shell bash per uso personale.

Il file `/etc/fstab` contiene le informazioni relative ai diversi dispositivi e filesystem di sistema.

La directory `/usr/share/doc` contiene la documentazione sui vari programmi.

Installate il pacchetto RPM `webalizer`, se desiderate utilizzare un programma di analisi per il file di log del server Web.

applicazione

Questo stile grafico indica che il programma citato è un'applicazione per l'utente finale (contrariamente al software di sistema). Per esempio:

Utilizzate Netscape Navigator per navigare sul Web.

[tasto]

I tasti della tastiera sono rappresentati in questo modo. Per esempio:

Per utilizzare le funzionalità [Tab], inserite una lettera e poi premete il tasto [Tab]. Viene visualizzato l'elenco dei file che iniziano con quella lettera.

Combinazione di tasti

Una combinazione di tasti viene rappresentata in questo modo: [tasto]-[tasto]. Per esempio:

La combinazione di tasti [Ctrl]-[Alt]-[Barra spaziatrice] fa riavviare il sistema X Window.

Sequenza di comandi nei menu dell'interfaccia grafica utente (GUI)

Se dovete digitare una sequenza di comandi da un menù GUI, vi appare uno stile grafico simile al seguente esempio:

Fate clic su **Programmi=>Applicazioni=>Emacs** per avviare l'editor di testo Emacs.

Inoltre troverete diversi simboli utilizzati per attirare la vostra attenzione su informazioni di particolare rilievo, precedute, a seconda dell'importanza, dalle parole "Nota Bene", "Attenzione", "Avvertimento". Per esempio:

Nota Bene

Ricordate che in Linux le maiuscole e le minuscole sono considerate in modo diverso. In altre parole una rosa non è uguale a una ROSA o a una rOsA.



Non effettuate operazioni standard come utente root. Si consiglia di utilizzare sempre un account utente normale, a meno che non dobbiate amministrare il sistema.

AVVERTIMENTO

Se decidete di effettuare il partizionamento automatico, l'installazione di classe Server rimuove tutte le partizioni esistenti su tutti i dischi fissi installati.

1.2 Come utilizzare questo manuale

Questo manuale, basandosi su un'installazione da CD-ROM, è adatto ai nuovi utenti di Red Hat Linux e a chi vuole effettuare un'installazione semplice e veloce. Vi aiuterà a preparare il sistema per l'installazione, guidandovi anche nella configurazione di Red Hat Linux.

Nota Bene

Se state utilizzando Red Hat Linux 3.0.3 (o una versione successiva), è possibile eseguire un aggiornamento. Consultate il Capitolo 2, *Prima dell'installazione* per rivedere le nozioni di base, successivamente leggete il Capitolo 4, *Installazione di Red Hat Linux* e seguite le istruzioni. Se scegliete di aggiornare il sistema consultate l'Appendice A, *Aggiornamento del sistema*.

Se siete già esperti e desiderate installare Red Hat Linux dal CD-ROM, non vi occorre rivedere le nozioni di base e potete dunque passare al Capitolo 4, *Installazione di Red Hat Linux* per avviare il processo di installazione.

Suggerimento

Consultate le **Red Hat Frequently Asked Questions** per eventuali problemi riscontrati prima, durante e dopo l'installazione. Le FAQ sono disponibili online al sito:

www.redhat.com/support/docs/faqs/rhl_general_faq/FAQ.html

1.2.1 Inviateci suggerimenti!

Se individuate delle imprecisioni nell'*Official Red Hat Linux x86 Installation Guide* o se pensate di poter contribuire al miglioramento di questo manuale, inviate i vostri suggerimenti al seguente indirizzo: <http://www.redhat.com/bugzilla> e non dimenticatevi di indicare il vostro sistema.

Assicuratevi di menzionare l'identificatore del manuale:

```
rhl-ig-x86(IT)-7.1-Print-RHI (2001-01-30T11:38-0500)
```

In questo modo sapremo esattamente a quale manuale vi riferite.

Nel riportare un'imprecisione, cercate di essere il più specifici possibile: indicate il paragrafo e alcune righe di testo, in modo da agevolare la ricerca dell'errore. Probabilmente non risponderemo a ogni messaggio, ma siate sicuri che li leggeremo tutti!

Se avete qualche domanda di carattere tecnico (per esempio su come configurare X o se non siete sicuri su come partizionare il disco fisso), registrate il vostro prodotto al sito <http://www.redhat.com/apps/activate/> e avvaletevi del sistema di supporto online.

2 Prima dell'installazione

Prima di installare Red Hat Linux, è necessario seguire i seguenti passi:

2.1 Passo n. 1 - Avete tutti i componenti di Red Hat Linux?

Se avete acquistato il prodotto Official Red Hat Linux, siete pronti per iniziare! Comunque, a volte, possono verificarsi degli errori perciò vi consigliamo di controllare il contenuto della confezione.

Nella confezione Red Hat Linux troverete un modulo di registrazione. Sulla parte posteriore della scheda c'è un elenco con il contenuto della scatola. Controllatelo e verificate di avere tutti i CD e i manuali della vostra edizione di Red Hat Linux.

Se avete acquistato il set ufficiale Red Hat Linux da Red Hat, Inc. (o da uno dei suoi distributori) e vi manca uno o più degli articoli elencati, fatecelo sapere! Troverete gli indirizzi per contattarci sul modulo di registrazione.

Come identificare il nostro set di scatole: sul fondo della confezione è stampato un numero ISBN accanto a uno dei codici a barre. Il numero ISBN dovrebbe essere di questo tipo:

1-58569-x-y

(x e y sono numeri univoci)

Per rendere Red Hat Linux disponibile nel modo più conveniente possibile, Red Hat ha stipulato accordi di partnership con altre società (americane e non). Per questa ragione, potrebbe capitare che la confezione di Red Hat Linux acquistata non sia stata prodotta da Red Hat.

Se la vostra confezione ha un numero ISBN diverso (oppure ne è priva) contattate la società che l'ha prodotta. Normalmente i produttori esterni includono il loro logo e/o le informazioni per essere contattati sulla scatola stessa. Sulla confezione ufficiale di Red Hat Linux sono presenti il nostro logo e le informazioni per contattarci.

2.1.1 Altri manuali di Red Hat Linux

Se la vostra confezione non contiene tutti i manuali di Red Hat Linux, è possibile reperirli online oppure sul Documentation CD di Red Hat Linux.

Per trovare online questi manuali, sia in formato HTML che in formato PDF, visitate il sito: <http://www.redhat.com/support/manuals>.

2.1.2 Perché registrare il prodotto

Se avete acquistato una versione ufficiale di Red Hat Linux 7.1 dovrete registrare il vostro prodotto. La registrazione vi permette di usufruire di numerosi vantaggi, come per esempio del supporto nell'installazione, di un accesso a un sito FTP prioritario e molto altro.

Per registrare il vostro prodotto visitate il sito: <http://www.redhat.com/apps/activate/>. L'*ID prodotto* si trova sul cartoncino bianco e rosso all'interno della confezione. Dopo la registrazione, avrete la possibilità di usufruire dei vantaggi offerti da Red Hat agli utenti registrati.

Per maggiori informazioni sulla registrazione e sul supporto tecnico, consultate l'Appendice D, *Ricevere assistenza tecnica*.

2.1.3 Niente confezione? No Problem!

È possibile installare una versione non ufficiale di Red Hat Linux utilizzando un CD creato da un'altra società o addirittura scaricato via FTP. In questi casi, avrete bisogno di creare uno o più dischetti di avvio per proseguire con il processo di installazione. In ogni caso questa versione sarà priva del supporto tecnico.

Per maggiori informazioni su come scaricare o installare Red Hat Linux via FTP, consultate la pagina Web http://www.redhat.com/download/howto_download.html.

Se installate Red Hat Linux da un CD-ROM non originale, potrebbe servirvi un dischetto di avvio. Nel caso vogliate installare Red Hat Linux su un portatile tramite un dispositivo PCMCIA, dovrete utilizzare il dischetto di avvio specifico per i sistemi PCMCIA. Questa fase verrà trattata in modo dettagliato, quando illustreremo i diversi metodi di installazione.

Per informazioni relative alla creazione dei dischetti di avvio, consultate la Sezione 2.4.2, *Creazione dei dischetti di avvio*.

2.2 Passo 2 - Il vostro hardware è compatibile?

La verifica della compatibilità hardware è particolarmente importante per chi possiede sistemi più datati o assemblati. Red Hat Linux 7.1 è compatibile con la maggior parte dell'hardware disponibile sul mercato e prodotto negli ultimi due anni. Comunque, può accadere che alcune specifiche hardware siano cambiate e quindi è difficile garantire una compatibilità al 100%.

Innanzitutto, procuratevi tutte le informazioni in merito all'hardware del vostro calcolatore. Nel Capitolo 3, *Tabella delle opzioni di installazione e dei requisiti di sistema* e nel Capitolo 5, *Installazione di Red Hat Linux in modalità testo* sono contenute le istruzioni per assistervi (anche per gli utenti che hanno esperienza con altri sistemi operativi).

2.3 Passo 3 - Lo spazio sul disco è sufficiente?

Quasi tutti i moderni sistemi operativi (OS) utilizzano un sistema di **partizionamento del disco** e Red Hat Linux non fa eccezione. Nell'installare Red Hat Linux dovrete creare delle partizioni, se non siete esperti (oppure vi serve un breve ripasso dei concetti basilari), consultate la sezione *Introduzione al partizionamento del disco* nell'appendice della *Official Red Hat Linux Reference Guide*.

Se Red Hat Linux dovrà condividere lo spazio sul disco con un altro sistema operativo, assicuratevi di avere abbastanza spazio disponibile per questa installazione.

È meglio separare lo spazio sul disco utilizzato da Red Hat Linux da quello impiegato da altri sistemi operativi, come Windows, OS/2 o addirittura una versione differente di Linux. È necessario dedicare due partizioni (/ e swap) a Red Hat Linux.

Prima di avviare il processo di installazione, è necessario soddisfare una delle tre condizioni elencate qui di seguito:

- Il vostro calcolatore deve avere sufficiente spazio su disco *non partizionato* per l'installazione di Red Hat Linux.
- Il vostro computer deve avere una o più partizioni che potete cancellare, liberando così abbastanza spazio su disco per installare Red Hat Linux.
- Il vostro calcolatore deve possedere una partizione FAT (DOS) preesistente e formattata, con spazio sul disco sufficiente. Per installare Red Hat Linux su questa partizione, selezionate il metodo di installazione senza partizionamento (consultare l'Appendice B, *Installazione senza partizionamento*).

Nota Bene

Per eseguire una installazione senza partizionamento dovrete scegliere la classe di installazione. Comunque, diversamente dalle altre installazioni, non dovete temere la perdita di dati. Per maggiori informazioni, consultate l'Appendice B, *Installazione senza partizionamento*.

2.3.1 Requisiti di spazio su disco per l'installazione

Classe Workstation

Un'installazione di classe Workstation, con GNOME o KDE, richiede almeno 1,2 GB di spazio. Se invece volete installare entrambi gli ambienti grafici sono necessari almeno 1,5 GB.

Classe Server

Un'installazione di classe Server richiede 650 MB per un'installazione minima e almeno 1,2 GB per installare tutti i pacchetti.

Classe Laptop

Per un'installazione di classe Laptop, con GNOME o KDE, richiede almeno 1,5 GB di spazio libero. Se desiderate installare entrambi gli ambienti grafici sono necessari minimo 1,5 GB.

Classe Personalizzata

Un'installazione di classe Personalizzata richiede almeno 300 MB per un'installazione di base e 2,4 GB per installare tutti i pacchetti.

Nota Bene

Per utilizzare il partizionamento automatico di Red Hat Linux è necessario avere almeno 1,2 GB, in caso contrario questa opzione non sarà disponibile durante l'installazione.

Se non siete sicuri di avere sufficiente spazio libero o volete sapere come recuperare più spazio per l'installazione di Red Hat Linux o desiderate liberare dello spazio sul disco fate riferimento all'appendice sul partizionamento nella *Official Red Hat Linux Reference Guide*.

2.4 Passo 4 - È possibile installare Red Hat Linux da CD-ROM?

Anche se ci sono diversi metodi per installare Red Hat Linux, questo manuale tratta in modo più approfondito l'installazione tramite CD-ROM. Per avere maggiori informazioni sui metodi alternativi di installazione, consultate il Capitolo 5, *Installazione di Red Hat Linux in modalità testo*.

Per effettuare l'installazione tramite CD-ROM è necessaria una confezione di Red Hat Linux 7.1 (oppure solo un CD-ROM di Red Hat Linux) e naturalmente un lettore CD-ROM. La maggior parte dei computer di ultima generazione consente l'avvio dell'installazione da CD-ROM. Se il vostro sistema supporta questo metodo, sicuramente è il modo più semplice per avviare un'installazione locale.

È possibile che dobbiate modificare il BIOS del vostro computer. Per maggiori informazioni relative alla modifica del BIOS, consultate la Sezione 4.2.1, *Avvio del programma di installazione*.

2.4.1 Metodi di avvio alternativi

Se non potete eseguire l'avvio da CD-ROM, esistono tre metodi alternativi per avviare l'installazione:

Dischetto di avvio locale

Se non riuscite a eseguire l'avvio da CD-ROM vi occorre un **dischetto di avvio locale** o un **dischetto di avvio PCMCIA**.

Se vi occorre un dischetto di avvio locale, dovete crearlo. L'immagine di questo dischetto `boot.img` è contenuta nella directory `images` sul CD di Red Hat Linux/x86. Per maggiori informazioni a riguardo consultate la Sezione 2.4.2, *Creazione dei dischetti di avvio*.

Dischetti di avvio PCMCIA

Potreste aver bisogno di dischetti di avvio PCMCIA se state utilizzando un dispositivo PCMCIA per installare Red Hat Linux. Qualora non li avete, sarà necessario crearli. A questo proposito consultate la Sezione 2.4.2, *Creazione dei dischetti di avvio*.

Qui di seguito sono indicate le circostanze in cui è necessario creare i dischetti di avvio PCMCIA:

- Si desidera installare Red Hat Linux da un CD-ROM e la relativa unità è collegata al computer tramite una scheda PCMCIA.
- Si desidera utilizzare un'adattatore di rete PCMCIA durante l'installazione.

I file con le immagini del dischetto di avvio `pcmcia.img` e `pcmicadd.img` si trovano nella directory `images` del CD Red Hat Linux/x86. Per maggiori informazioni sulla creazione di un dischetto di avvio, consultate la Sezione 2.4.2, *Creazione dei dischetti di avvio*.

Nota Bene

Un dischetto dei driver potrebbe risultare indispensabile per proseguire con l'installazione, anche se non richiesto per la vostra installazione. L'appendice *Dischetti dei driver* nella *Official Red Hat Linux Reference Guide* illustra il motivo per tale dischetto diventa necessario durante l'installazione e come crearlo, se necessario.

2.4.2 Creazione dei dischetti di avvio

In alcune circostanze è necessario creare un dischetto di avvio copiando un'immagine del disco direttamente sul floppy. Per esempio, potreste aver bisogno di usare le immagini di avvio aggiornate disponibili alla pagina degli aggiornamenti (sezione "Errata") Red Hat Linux.

Un'immagine contiene una copia esatta del contenuto di un dischetto. Poiché su un dischetto sono presenti sia filesystem che dati, il file con l'immagine non può essere utilizzato finché non viene scritto direttamente sul dischetto.

Prima di tutto avete bisogno di un dischetto da 3,5 pollici, formattato ad alta densità (1,44MB). Per copiare l'immagine del disco è possibile utilizzare sia un programma MS-DOS che il comando `dd` presente sulla maggior parte dei sistemi operativi Linux-like.

La directory `images` del CD di Red Hat Linux contiene le immagini dei dischetti di avvio per Red Hat Linux/x86. Una volta selezionata l'immagine corretta, trasferitela sul dischetto.

Uso dell'utility `rawrite`

Per creare un dischetto di avvio con un sistema MS-DOS, utilizzate l'utility `rawrite` inclusa nel CD di Red Hat Linux nella directory `dosutils`. Etichettate il dischetto vuoto (come "Dischetto di avvio" o "Dischetto di aggiornamento"). Inserirlo nell'unità floppy. Successivamente utilizzate i seguenti comandi (si presume che il vostro lettore CD sia identificato con la lettera `d`):

```
C:\> d:
D:\> cd \dosutils
D:\dosutils> rawrite
Enter disk image source file name: ..\images\boot.img
Enter target diskette drive: a:
Please insert a formatted diskette into drive A: and
press --ENTER-- : [Invio]
D:\dosutils>
```

Innanzitutto `rawrite` vi richiede il nome del file con l'immagine del dischetto; inserite la directory e il nome dell'immagine che volete scrivere sul dischetto (per esempio `..\images\boot.img`). È poi necessario specificare su quale unità floppy copiare l'immagine, per esempio `a:`. Infine, `rawrite` attende la conferma per iniziare la copia. Confermate premendo [Invio]. Se vi occorre creare un altro dischetto, etichettatelo e avviate ancora `rawrite`, specificando il file con l'immagine corretta.

Uso del comando `dd`

Per creare un dischetto con Linux (o qualsiasi altro sistema operativo Linux-like), occorre avere il permesso di scrivere sul dispositivo floppy da 3,5 pollici (`/dev/fd0` sotto Linux).

Prima di tutto, contrassegnate con un'etichetta appropriata un dischetto nuovo e formattato (chiamandolo "Dischetto di avvio"). Inserirlo nell'unità floppy (non eseguite il comando `mount` per il dischetto). Dopo aver montato il CD di Red Hat Linux, entrate nella directory contenente il file con le immagini e usate i seguenti comandi (cambiando il nome del file con l'immagine e dell'unità floppy in base alla vostra configurazione):

```
# dd if=boot.img of=/dev/fd0 bs=1440k
```

Se vi occorre creare un altro dischetto, etichettatelo ed eseguite ancora il comando `dd`, specificando il file con l'immagine corretta.

2.5 Passo 5 - Quale classe di installazione scegliere?

Di solito Red Hat Linux viene installato su una o più partizioni oppure su un'altra distribuzione di Linux.

AVVERTIMENTO

Installando Red Hat Linux su un'altra distribuzione di Linux (tra cui Red Hat Linux) *cancellerete* qualsiasi informazione (file o dati) relativa all'installazione precedente. Salvate tutti i file importanti! Per conservare i dati presenti sul sistema, è necessario effettuare un backup oppure valutare la possibilità di eseguire un aggiornamento.

Red Hat Linux offre cinque diverse classi di installazione:

Workstation

Un'installazione di classe Workstation è l'ideale per i nuovi utenti di Linux che desiderano provarlo. Rispondendo a poche domande, l'installazione sarà effettuata subito!

Server

L'installazione di classe Server è l'ideale per chi desidera un sistema che funzioni come un server basato su Linux, ma non vuole personalizzare troppo la configurazione del sistema.

Laptop

L'installazione di classe Laptop è stata ideata per agevolare l'installazione di Red Hat Linux sui portatili. Molto simile a un'installazione di classe Workstation, vi assicura un numero sufficiente di pacchetti e offre un ambiente di installazione automatizzato.

Personalizzata

L'installazione di classe Personalizzata consente una maggiore flessibilità durante l'installazione. Potrete stabilire il vostro schema di partizionamento, i pacchetti desiderati e molto altro. Questo tipo di installazione è l'ideale per chi ha già installato Red Hat Linux e per chi desidera una flessibilità totale.

Aggiornamento

Se già possedete una versione di Red Hat Linux (3.0.3 o successive) sul vostro sistema e desiderate aggiornare velocemente i pacchetti e la versione del kernel, allora questo è il tipo di installazione che fa per voi.

Nota Bene

L'installazione di classe Personalizzata vi garantisce la massima flessibilità. Le installazioni di classe Workstation e Server gestiscono il processo di installazione e saltano alcune fasi. Comunque, una certa flessibilità di partizionamento è stata aggiunta anche a queste due classi di installazione, così ora potete partizionare il disco fisso anche manualmente, se lo desiderate.

Queste classi offrono la possibilità di semplificare il processo d'installazione (con il rischio di una minore flessibilità di configurazione) oppure di avere una certa flessibilità con un processo di installazione più complesso. Ora potete dare uno sguardo a ogni classe, in modo da capire quale si adatta meglio alle vostre esigenze.

Nota Bene

Se intendete eseguire un'installazione senza partizionamento, vi occorrerà comunque scegliere una classe di installazione. Potrete però non considerare gli avvertimenti relativi alle partizioni da rimuovere, poiché sono riservati agli utenti che eseguono un'installazione standard. Con un'installazione senza partizionamento; non dovrete preoccuparvi di perdere dati presenti sul sistema, infatti non rimuoverà partizioni già esistenti.

2.5.1 Installazione di classe Workstation

L'installazione di classe Workstation, la più adatta per i nuovi utenti, vi permette di installare l'ambiente grafico GNOME o KDE (oppure entrambi) e il sistema X Window.

AVVERTIMENTO

Non selezionate questo metodo se possedete anche Windows NT, altrimenti LILO sovrascriverà il loader di avvio di NT e non sarete in grado di avviare il sistema Windows. Se Red Hat Linux deve condividere il disco fisso con NT, eseguite un'installazione di classe Personalizzata ed evitate di installare LILO nel Master Boot Record (MBR).

Per creare un'ambiente dual boot su un sistema con NT, è necessario installare LILO nel primo settore della partizione root e non nel MBR. Assicuratevi di creare un dischetto di avvio e di configurare il loader del sistema NT in modo da avviare LILO dal primo settore della partizione root.

Per maggiori informazioni relative alla configurazione di LILO e NT, consultate la pagina Web <http://www.linuxdoc.org/HOWTO/mini/Linux+NT-Loader.html>.

AVVERTIMENTO

Un'installazione di classe Workstation cancella *tutte le informazioni nelle partizioni correlate a Linux dal disco fisso del computer.*

Sono qui elencati i requisiti minimi di spazio per un'installazione di classe Workstation.

- Workstation con GNOME: 1,2 GB
- Workstation con KDE: 1,2 GB
- Workstation con GNOME, KDE e giochi: 1,5 GB

Se intendete selezionare tutti i gruppi di pacchetti (per esempio GNOME è un gruppo di pacchetti) e di selezionare altri pacchetti singoli, dovrete avere a disposizione uno spazio aggiuntivo su disco di 1,5 GB o superiore. Con questo spazio potrete conservare ulteriori dati, se necessario.

Nota Bene

A differenza delle installazioni di classe Workstation precedenti a Red Hat Linux 7.0, ora non è più necessario installare il demone di rete `xinetd` (servizi `inet`). In questo modo l'installazione risulta più sicura. Comunque i servizi di rete in entrata come `finger`, `telnet`, `talk` e `FTP` non saranno attivi. ¹Se vi occorrono questi tipi di servizi, tornate indietro e selezionate un'installazione di classe Server o Personalizzata.

Cosa fa un'installazione di classe Workstation

Scegliendo il partizionamento automatico, l'installazione di classe Workstation rimuove tutte le partizioni Linux sul disco fisso (e utilizza lo spazio non allocato) per creare le seguenti partizioni:

- Una partizione di swap da 64MB.
- Una partizione da 16 MB (montata come `/boot`) in cui si trovano il kernel di Linux e i file correlati.
- Una partizione di root con dimensioni variabili (montata come `/`) nella quale vengono memorizzati tutti gli altri file (la dimensione esatta di questa partizione dipende dallo spazio disponibile sul vostro disco fisso).

2.5.2 Installazione di classe Server

Se desiderate che il vostro sistema agisca da server basato su Linux, l'installazione di classe Server è quella che fa per voi. Inoltre non è necessario personalizzare troppo la configurazione del sistema.

I requisiti di spazio consigliati per un'installazione di classe Server sono i seguenti:

- Server (configurazione minima): 650 MB
- Server (selezionando tutto): 1,2 GB

Se intendete selezionare tutti i gruppi di pacchetti e altri pacchetti singoli dovrete possedere uno spazio aggiuntivo su disco di 1,2 GB o superiore. Questo vi permette di memorizzare ulteriori dati.

¹ Potrete, per esempio, collegarvi ad altri sistemi con `telnet` ma gli altri sistemi non potranno collegarsi al vostro.

AVVERTIMENTO

Un'installazione di classe Server cancella *tutte le partizioni* (sia di Linux che non) *dal* disco fisso del vostro computer.

Cosa fa un'installazione di classe Server

Durante un'installazione di classe Server *X Window non viene configurato e quindi non viene caricata alcuna interfaccia grafica* all'avvio del sistema, a meno che non scegliate di installare i relativi pacchetti. Se avete selezionato un partizionamento automatico, il programma di installazione *cancella tutti i dati presenti in ogni tipo di partizione* e stabilisce come partizionare il disco per la nuova versione.

Se avete scelto il partizionamento automatico, un'installazione di classe server rimuove *TUTTE le partizioni esistenti nel disco fisso*, quindi questa classe di installazione è consigliata solo se siete sicuri di non voler salvare nulla. A installazione terminata, troverete le seguenti partizioni:

- Una partizione di swap da 256 MB.
- Una partizione da 256 MB (montata come `/`).
- Una partizione di almeno 512 MB (montata come `/usr`).
- Una partizione di almeno 512 MB (montata come `/home`).
- Una partizione da 256 MB (montata come `/var`).
- Una partizione da 16 MB (montata come `/boot`) in cui si trovano il kernel di Linux e i file correlati.

Questo schema di partizionamento del disco risulta in una configurazione del filesystem abbastanza flessibile per la maggior parte dei task della classe Server.

2.5.3 Installazione di classe Laptop

Un'installazione di classe Laptop installa gli ambienti grafici GNOME o KDE (oppure entrambi) e il sistema X Window.

AVVERTIMENTO

Non selezionate questo metodo se possedete anche Windows NT, altrimenti LILO sovrascriverà il loader di avvio di NT e non sarete in grado di avviare il sistema Windows. Se Red Hat Linux deve condividere il disco fisso con NT, eseguite un'installazione di classe Personalizzata ed evitate di installare LILO nel Master Boot Record (MBR).

Per creare un'ambiente dual boot su un sistema con NT, è necessario installare LILO nel primo settore della partizione root e non nell'MBR. Assicuratevi di creare un dischetto di avvio e di configurare il loader del sistema NT in modo da avviare LILO dal primo settore della partizione di root.

Per maggiori informazioni relative alla configurazione di LILO e NT, consultate la pagina Web <http://www.linuxdoc.org/HOWTO/mini/Linux+NT-Loader.html>.

AVVERTIMENTO

Un'installazione di classe Laptop cancellerà *tutte le partizioni* (sia di Linux che non) *dal* disco fisso del vostro computer.

Sono qui elencati i requisiti minimi di spazio per un'installazione di classe Laptop.

- Laptop con GNOME: 1,2 GB
- Laptop con KDE: 1,2 GB
- Laptop con GNOME e KDE: 1,5 GB

Se intendete selezionare tutti i gruppi di pacchetti (per esempio, GNOME è un gruppo di pacchetti) e di selezionare ulteriori pacchetti singoli, dovrete avere a disposizione uno spazio aggiuntivo su disco di 1,7 GB o superiore. Con questo spazio potrete conservare ulteriori dati, se necessario.

Cosa fa un'installazione di classe Laptop

Scegliendo il partizionamento automatico, l'installazione di classe Laptop rimuove tutte le partizioni Linux sul disco fisso (e utilizza lo spazio non allocato) per creare le seguenti partizioni:

- Una partizione di swap da 64MB.
- Una partizione da 16 MB (montata come `/boot`) in cui si trovano il kernel di Linux e i file correlati.
- Una partizione di root con dimensioni variabili (montata come `/`) nella quale vengono memorizzati tutti gli altri file (la dimensione esatta di questa partizione dipende dallo spazio disponibile sul vostro disco fisso).

Questa installazione cancella *tutti* i dati presenti in *tutte* le partizioni Linux esistenti e partiziona automaticamente il disco. Le partizioni che non appartengono a Linux non vengono rimosse.

Un'installazione di classe Laptop installa gli ambienti grafici GNOME o KDE (oppure entrambi) e il sistema X Window.

Nota Bene

Con Red Hat Linux 7.1 non è più necessario installare il demone di rete `xinetd` (servizi inet). In questo modo l'installazione risulta più sicura. ²I servizi di rete in entrata come `finger`, `telnet`, `talk`, `FTP` non saranno attivi. Se vi occorrono questi tipi di servizi, tornate indietro e selezionate un'installazione di classe Server o Personalizzata.

2.5.4 Installazione di classe Personalizzata

Un'installazione di classe *Personalizzata* vi consente una flessibilità maggiore durante la configurazione. Le installazioni di classe *Workstation* e *Server* effettuano un processo di installazione automatico, saltando alcune fasi. Durante un'installazione di classe *Personalizzata*, siete *voi* a decidere quanto spazio partizionare. Avete il pieno controllo dei pacchetti da installare. Potete inoltre stabilire se utilizzare `LILO` (il loader di Linux) per avviare il vostro sistema. Se non conoscete Linux, non dovrete selezionare questo metodo.

I requisiti di spazio consigliati per un'installazione di classe *Personalizzata* sono i seguenti:

- Personalizzata (configurazione minima): 300 MB
- Personalizzata (selezionando tutto): 2,4 GB

Cosa fa un'installazione di classe Personalizzata

Un'installazione di classe *Personalizzata* pone l'accento sulla flessibilità. Durante un'installazione di classe *Personalizzata*, potete scegliere come partizionare il disco fisso e avete il pieno controllo dei

² Potrete, per esempio, collegarvi ad altri sistemi con `telnet` ma gli altri sistemi non potranno collegarsi al vostro.

pacchetti da installare sul vostro sistema. Potete inoltre decidere se utilizzare LILO (il loader di Linux) per avviare il sistema.

L'elenco che segue può aiutarvi a decidere che classe di installazione scegliere. Se pensate di non saper eseguire qualche task dell'elenco, vi sconsigliamo di effettuare un'installazione di classe Personalizzata senza leggere prima questo manuale.

- Selezione e installazione dei pacchetti — terminata la configurazione e la formattazione delle partizioni, potete scegliere di installare i gruppi di pacchetti, i pacchetti singoli oppure **Tutto**.
- Configurazione di LILO — con un'installazione di classe Personalizzata, è possibile stabilire se installare LILO: nel Master Boot Record (MBR) oppure nel primo settore della partizione root. È anche possibile non installare affatto LILO.
- Configurazione dell'autenticazione — durante un'installazione di classe Personalizzata, è possibile configurare le password di rete utilizzando la configurazione di autenticazione.

Scegliendo il partizionamento automatico, l'installazione di classe Workstation rimuove tutte le partizioni Linux sul disco fisso (e utilizza lo spazio non allocato) per creare le seguenti partizioni:

- Una partizione di swap da 64 MB.
- Una partizione da 16 MB (montata come `/boot`) in cui si trovano il kernel di Linux e i file correlati.
- Una partizione di root con dimensione variabile (montata come `/`) nella quale vengono memorizzati tutti gli altri file (la dimensione esatta di questa partizione dipende dallo spazio disponibile sul vostro disco fisso).

2.5.5 Aggiornamento del sistema

Durante l'aggiornamento Red Hat Linux 3.0.3 (o versioni successive) non vengono cancellati i dati esistenti. Il programma di installazione aggiorna il kernel modulare 2.2.x e tutti i pacchetti software attualmente installati. Per maggiori informazioni relative all'aggiornamento, consultate il Capitolo 4, *Installazione di Red Hat Linux* e l'Appendice A, *Aggiornamento del sistema*.

3 Tabelle delle opzioni di installazione e dei requisiti di sistema

Questo capitolo contiene alcune tabelle di riferimento utili per rendere più semplice l'installazione di Red Hat Linux.

Le prime tabelle forniscono un riepilogo di ogni classe di installazione (Workstation, Server, Laptop e Personalizzata). Nello spazio a sinistra è possibile verificare ogni videata a cui si accede. Sulla destra è visualizzato un elenco dei contenuti di ogni videata e del relativo materiale di installazione.

Nell'ultima tabella sono contenuti i requisiti del sistema. Questa tabella è molto utile per annotare le impostazioni e i requisiti attuali del vostro sistema.

Tabella 3-1 Tabella dei riferimenti incrociati della classe Workstation

Riferimento utente	Riferimento videata
	Selezione della lingua, Sezione 4.5, <i>Selezione della lingua</i>
	Configurazione della tastiera, Sezione 4.6, <i>Configurazione della tastiera</i>
	Configurazione del mouse, Sezione 4.7, <i>Configurazione del mouse</i>
	Benvenuti in Red Hat Linux, Sezione 4.8, <i>Benvenuti in Red Hat Linux</i>
	Opzioni di installazione, Sezione 4.9, <i>Opzioni di installazione</i>
	Partizionamento automatico, Sezione 4.10, <i>Partizionamento automatico</i>
	Partizioni — se scegliete il partizionamento manuale tramite Disk Druid, Sezione 4.11, <i>Partizionamento del sistema</i>
	Selezione delle partizioni da formattare — se scegliete il partizionamento manuale tramite Disk Druid, Sezione 4.13, <i>Formattare le partizioni</i>
	Configurazione della rete — se avete una scheda di rete, Sezione 4.15, <i>Configurazione della rete</i>
	Configurazione del firewall, Sezione 4.16, <i>Configurazione del firewall</i>
	Selezione del fuso orario, Sezione 4.17, <i>Configurazione del fuso orario</i>
	Selezione supporto lingua, Sezione 4.18, <i>Selezione delle lingue di supporto</i>
	Configurazione dell'account, Sezione 4.19, <i>Configurazione dell'account</i>

Riferimento utente	Riferimento videata
	Configurazione dell'autenticazione, Sezione 4.20, <i>Configurazione dell'autenticazione</i>
	Selezione dei gruppi di pacchetti, Sezione 4.21, <i>Scelta dei gruppi di pacchetti</i>
	Selezione individuale dei pacchetti — se decidete di selezionare i pacchetti singolarmente, Sezione 4.21.1, <i>Selezione individuale dei pacchetti</i>
	Dipendenze non risolte — se avete selezionato i singoli pacchetti e si sono verificati problemi di dipendenze, Sezione 4.21.5, <i>Dipendenze non risolte</i>
	Configurazione di X, Sezione 4.22, <i>Tool di configurazione GUI X</i>
	Configurazione del monitor, Sezione 4.22.2, <i>Configurazione del monitor</i>
	Configurazione personalizzata della grafica, Sezione 4.22.3, <i>Configurazione personalizzata</i>
	Inizio dell'installazione, Sezione 4.23, <i>Prepararsi all'installazione</i>
	Installazione dei pacchetti, Sezione 4.24, <i>Installazione dei pacchetti</i>
	Creazione del dischetto di avvio, Sezione 4.25, <i>Creazione del dischetto di avvio</i>
	Installazione terminata, Sezione 4.26, <i>Installazione terminata</i>

Tabella 3–2 Tabella dei riferimenti incrociati della classe Server

Riferimento utente	Riferimento videata
	Selezione della lingua, Sezione 4.5, <i>Selezione della lingua</i>
	Configurazione della tastiera, Sezione 4.6, <i>Configurazione della tastiera</i>
	Configurazione del mouse, Sezione 4.7, <i>Configurazione del mouse</i>
	Benvenuti in Red Hat Linux, Sezione 4.8, <i>Benvenuti in Red Hat Linux</i>
	Opzioni di installazione, Sezione 4.9, <i>Opzioni di installazione</i>
	Partizionamento automatico, Sezione 4.10, <i>Partizionamento automatico</i>

Riferimento utente	Riferimento videata
	Partizioni — se scegliete il partizionamento manuale tramite Disk Druid, Sezione 4.11, <i>Partizionamento del sistema</i>
	Selezione delle partizioni da formattare — se scegliete il partizionamento manuale tramite Disk Druid, Sezione 4.13, <i>Formattare le partizioni</i>
	Configurazione della rete — se avete una scheda di rete, Sezione 4.15, <i>Configurazione della rete</i>
	Configurazione del firewall, Sezione 4.16, <i>Configurazione del firewall</i>
	Selezione del fuso orario, Sezione 4.17, <i>Configurazione del fuso orario</i>
	Selezione supporto lingua, Sezione 4.18, <i>Selezione delle lingue di supporto</i>
	Configurazione dell'account, Sezione 4.19, <i>Configurazione dell'account</i>
	Selezione dei gruppi di pacchetti, Sezione 4.21, <i>Scelta dei gruppi di pacchetti</i>
	Selezione individuale dei pacchetti — se decidete di selezionare i pacchetti singolarmente, Sezione 4.21.1, <i>Selezione individuale dei pacchetti</i>
	Dipendenze non risolte — se avete selezionato i singoli pacchetti e si sono verificati problemi di dipendenze, Sezione 4.21.5, <i>Dipendenze non risolte</i>
	Configurazione di X — se avete selezionato il sistema X Window durante la scelta dei gruppi di pacchetti, Sezione 4.22, <i>Tool di configurazione GUI X</i>
	Configurazione del monitor — se avete selezionato il sistema X Window durante la scelta dei gruppi di pacchetti, Sezione 4.22.2, <i>Configurazione del monitor</i>
	Configurazione personalizzata della grafica — se avete selezionato il sistema X Window durante la scelta dei gruppi di pacchetti, Sezione 4.22.3, <i>Configurazione personalizzata</i>
	Inizio dell'installazione, Sezione 4.23, <i>Prepararsi all'installazione</i>
	Installazione dei pacchetti, Sezione 4.24, <i>Installazione dei pacchetti</i>

Riferimento utente	Riferimento videata
	Creazione del dischetto di avvio, Sezione 4.25, <i>Creazione del dischetto di avvio</i>
	Installazione terminata, Sezione 4.26, <i>Installazione terminata</i>

Tabella 3–3 Tabella dei riferimenti incrociati della classe Laptop

Riferimento utente	Riferimento videata
	Selezione della lingua, Sezione 4.5, <i>Selezione della lingua</i>
	Configurazione della tastiera, Sezione 4.6, <i>Configurazione della tastiera</i>
	Configurazione del mouse, Sezione 4.7, <i>Configurazione del mouse</i>
	Benvenuti in Red Hat Linux, Sezione 4.8, <i>Benvenuti in Red Hat Linux</i>
	Opzioni di installazione, Sezione 4.9, <i>Opzioni di installazione</i>
	Partizionamento automatico, Sezione 4.10, <i>Partizionamento automatico</i>
	Partizioni — se scegliete il partizionamento manuale tramite Disk Druid, Sezione 4.11, <i>Partizionamento del sistema</i>
	Selezione delle partizioni da formattare — se scegliete il partizionamento manuale tramite Disk Druid, Sezione 4.13, <i>Formattare le partizioni</i>
	Configurazione della rete — se avete una scheda di rete, Sezione 4.15, <i>Configurazione della rete</i>
	Configurazione del firewall, Sezione 4.16, <i>Configurazione del firewall</i>
	Selezione del fuso orario, Sezione 4.17, <i>Configurazione del fuso orario</i>
	Selezione supporto lingua, Sezione 4.18, <i>Selezione delle lingue di supporto</i>
	Configurazione dell'account, Sezione 4.19, <i>Configurazione dell'account</i>
	Selezione dei gruppi di pacchetti, Sezione 4.21, <i>Scelta dei gruppi di pacchetti</i>
	Selezione individuale dei pacchetti — se decidete di selezionare i pacchetti singolarmente, Sezione 4.21.1, <i>Selezione individuale dei pacchetti</i>

Riferimento utente	Riferimento videata
	Dipendenze non risolte — se avete selezionato i singoli pacchetti e si sono verificati problemi di dipendenze, Sezione 4.21.5, <i>Dipendenze non risolte</i>
	Configurazione di X, Sezione 4.22, <i>Tool di configurazione GUI X</i>
	Configurazione del monitor, Sezione 4.22.2, <i>Configurazione del monitor</i>
	Configurazione personalizzata della grafica, Sezione 4.22.3, <i>Configurazione personalizzata</i>
	Inizio dell'installazione, Sezione 4.23, <i>Prepararsi all'installazione</i>
	Installazione dei pacchetti, Sezione 4.24, <i>Installazione dei pacchetti</i>
	Creazione del dischetto di avvio, Sezione 4.25, <i>Creazione del dischetto di avvio</i>
	Installazione terminata, Sezione 4.26, <i>Installazione terminata</i>

Tabella 3–4 Tabella dei riferimenti incrociati della classe Personalizzata

Riferimento utente	Riferimento videata
	Selezione della lingua, Sezione 4.5, <i>Selezione della lingua</i>
	Configurazione della tastiera, Sezione 4.6, <i>Configurazione della tastiera</i>
	Configurazione del mouse, Sezione 4.7, <i>Configurazione del mouse</i>
	Benvenuti in Red Hat Linux, Sezione 4.8, <i>Benvenuti in Red Hat Linux</i>
	Opzioni di installazione, Sezione 4.9, <i>Opzioni di installazione</i>
	Partizionamento automatico, Sezione 4.10, <i>Partizionamento automatico</i>
	Partizioni — se scegliete il partizionamento manuale tramite Disk Druid, Sezione 4.11, <i>Partizionamento del sistema</i>
	Selezione delle partizioni da formattare — se scegliete il partizionamento manuale tramite Disk Druid, Sezione 4.13, <i>Formattare le partizioni</i>
	Configurazione della rete — se avete una scheda di rete, Sezione 4.15, <i>Configurazione della rete</i>
	Configurazione del firewall, Sezione 4.16, <i>Configurazione del firewall</i>

Riferimento utente	Riferimento videata
	Selezione del fuso orario, Sezione 4.17, <i>Configurazione del fuso orario</i>
	Selezione supporto lingua, Sezione 4.18, <i>Selezione delle lingue di supporto</i>
	Configurazione dell'account, Sezione 4.19, <i>Configurazione dell'account</i>
	Configurazione dell'autenticazione, Sezione 4.20, <i>Configurazione dell'autenticazione</i>
	Selezione dei gruppi di pacchetti, Sezione 4.21, <i>Scelta dei gruppi di pacchetti</i>
	Selezione individuale dei pacchetti — se decidete di selezionare i pacchetti singolarmente, Sezione 4.21.1, <i>Selezione individuale dei pacchetti</i>
	Dipendenze non risolte — se avete selezionato i singoli pacchetti e si sono verificati problemi di dipendenze, Sezione 4.21.5, <i>Dipendenze non risolte</i>
	Configurazione di X, Sezione 4.22, <i>Tool di configurazione GUI X</i>
	Configurazione del monitor, Sezione 4.22.2, <i>Configurazione del monitor</i>
	Configurazione personalizzata della grafica, Sezione 4.22.3, <i>Configurazione personalizzata</i>
	Inizio dell'installazione, Sezione 4.23, <i>Prepararsi all'installazione</i>
	Installazione dei pacchetti, Sezione 4.24, <i>Installazione dei pacchetti</i>
	Creazione del dischetto di avvio, Sezione 4.25, <i>Creazione del dischetto di avvio</i>
	Installazione terminata, Sezione 4.26, <i>Installazione terminata</i>

Tabella 3–5 Tabella dei requisiti di sistema

<i>dischi fissi</i> : tipo, etichetta e dimensione. Per es.: IDE hda=1.2 GB	
--	--

<i>partizioni</i> : mappa delle partizioni e dei mount point. Per es.: /dev/hda1=/home, /dev/hda2=/.	
<i>memoria</i> : quantità di RAM installata nel sistema. Per es.: 64M, 128MB	
<i>CD-ROM</i> : tipo di interfaccia. Per es.: SCSI, IDE (ATAPI)	
<i>controller SCSI</i> : se presente nel sistema, specificare il modello. Per es.: BusLogic, Adptec 2940UW	
<i>scheda di rete</i> : se presente nel sistema, specificare il modello. Per es. Tulip, 3COM 3C590	
<i>mouse</i> : tipo, protocollo e numero di tasti. Per es.: mouse generico PS/2 a 3 tasti; MouseMan, mouse seriale a 2 tasti	
<i>monitor</i> : produttore e modello. Per es.: Optiquet Q53 e ViewSonic G773	
<i>scheda video</i> : produttore, modello e quantità di RAM. Per es.: Creative Labs Graphics Blaster 3D, 8MB	

<i>scheda sonora:</i> produttore, chipset e modello. Per es.: S3 SonicVibes e Sound Blaster 32/64 AWE	
<i>indirizzi IP, DHCP e BOOTP:</i> quattro numeri separati da punti. Per es.: 10.0.2.15	
<i>maschera di rete:</i> quattro numeri separati da punti. Per es.: 255.255.248.0	
<i>indirizzo IP del gateway:</i> quattro numeri, separati da punti. Per es.: 10.0.2.245	
<i>Uno o più indirizzi IP dei server di nomi (DNS):</i> di solito una o più serie di numeri separati da punti. Per es.: 10.0.2.1	
<i>nome del dominio:</i> il nome dato alla vostra organizzazione. Per es.: per Red Hat è redhat.com	
<i>hostname:</i> il nome del vostro computer; un nome di vostra scelta. Per es.: cookie, puffo	

Se non conoscete qualcuno di questi requisiti di rete, contattate l'amministratore della vostra rete.

4 Installazione di Red Hat Linux

In questo capitolo viene mostrato come installare Red Hat Linux dal CD-ROM utilizzando un programma d'installazione in modalità grafica. Verranno trattati i seguenti argomenti:

- Uso dell'interfaccia utente del programma di installazione
- Avvio del programma di installazione
- Scelta del metodo di installazione
- Configurazione del sistema durante l'installazione (lingua, tastiera, mouse, ecc.)
- Termine dell'installazione

4.1 Interfaccia utente del programma di installazione

Se avete già utilizzato l'**interfaccia utente in modalità grafica (GUI)**, questo processo vi sarà sicuramente familiare. In caso contrario, basterà semplicemente utilizzare il mouse per muovervi tra le schermate, premere sui pulsanti visualizzati a video e inserire le informazioni richieste. Potete anche utilizzare i tasti [Tab] e [Invio].

Nota Bene

Se non desiderate utilizzare il programma di installazione grafico, è disponibile la modalità testo. Per attivarla, inserite il seguente comando:

```
boot: text
```

Ulteriori informazioni relative all'installazione in modalità testo sono disponibili al Capitolo 5, *Installazione di Red Hat Linux in modalità testo*.

4.1.1 Breve introduzione alle console virtuali

Il programma di installazione di Red Hat Linux mette a disposizione diverse schermate durante il processo di installazione. I vari messaggi diagnostici sono visualizzati su cinque **console virtuali**. Si può passare da una console all'altra con una semplice combinazione di tasti.

Queste console virtuali sono utili nel caso incontriate problemi durante l'installazione di Red Hat Linux. I messaggi visualizzati nella finestra d'installazione o sulle console di sistema possono fornire una spiegazione ai problemi riscontrati. La Tabella 4-1, *Console, combinazioni di tasti e tipo di messaggi* contiene la lista delle console virtuali disponibili, delle rispettive combinazioni di tasti e dei messaggi visualizzati.

Tabella 4–1 Console, combinazioni di tasti e tipo di messaggi

Console	Combinazioni di tasti	Tipo di messaggi
1	[Ctrl]-[Alt]-[F1]	finestra di installazione
2	[Ctrl]-[Alt]-[F2]	prompt della shell
3	[Ctrl]-[Alt]-[F3]	log di installazione (messaggi dal programma d'installazione)
4	[Ctrl]-[Alt]-[F4]	messaggi di sistema
5	[Ctrl]-[Alt]-[F5]	altri messaggi
7	[Ctrl]-[Alt]-[F7]	display grafico di X

Generalmente non ci sono motivi per lasciare la console di default (console virtuale #7) a meno che non stiate cercando di individuare eventuali problemi di installazione.

4.2 Avvio del programma di installazione

Per avviare l'installazione, è necessario innanzitutto avviare il programma di installazione. Assicuratevi di avere tutti i prerequisiti per l'installazione. Se avete già letto il Capitolo 2, *Prima dell'installazione* seguendone le istruzioni, siete pronti per iniziare.

Nota Bene

A volte può capitare che, durante l'installazione, alcuni componenti hardware richiedano un **dischetto dei driver**. Un dischetto dei driver aggiunge supporto per la gestione di particolari periferiche hardware che altrimenti non sarebbero supportate dal programma di installazione. Il dischetto dei driver potrebbe essere fornito da Red Hat, potreste averlo creato voi oppure essere un disco distribuito dal rivenditore dell'hardware.

Se vi appare una finestra in cui viene richiesto di inserire il dischetto dei driver e ne possedete uno fornito dal rivenditore seguite l'indicazione riportata. È inoltre possibile trovare dischetti dei driver all'indirizzo <http://www.redhat.com/support/errata/>. Per ulteriori informazioni relative ai dischetti dei driver, consultate l'Appendice C. *Dischetto dei driver* nella *Official Red Hat Linux Reference Guide*.

4.2.1 Avvio del programma di installazione

Nota Bene

Per creare un dischetto di avvio, consultate la Sezione 2.4.2, *Creazione dei dischetti di avvio*.

Inserite il dischetto nell'unità floppy e riavviate il sistema (o avviate da CD-ROM se il vostro computer lo consente). Probabilmente sarà necessario modificare le impostazioni del BIOS per consentire l'avvio da dischetto o CD-ROM.

Suggerimento

Per modificare le impostazioni del BIOS, seguite le indicazioni visualizzate all'avvio del computer. Normalmente appare un messaggio che indica di premere il tasto [Canc] o [F1] per accedere alle impostazioni del BIOS.

Una volta entrati nel programma di configurazione del BIOS, cercate la sezione per la modifica della sequenza di avvio. Di solito viene specificato C, A oppure A, C (a seconda del fatto che si effettui l'avvio dal disco fisso [C] o dall'unità floppy [A]). Modificate questa sequenza inserendo la voce CD-ROM come primo dispositivo nell'ordine di avvio. In questo modo il computer cerca prima di avviarsi direttamente dal CD-ROM, altrimenti controlla gli altri dispositivi specificati.

Prima di uscire dal BIOS salvate le modifiche effettuate. Per maggiori informazioni consultate la documentazione fornita con il calcolatore.

È possibile avviare il programma di installazione Red Hat Linux utilizzando uno dei seguenti dispositivi (a seconda di quanto supportato dal vostro calcolatore):

- *Avvio da CD-ROM* — il vostro calcolatore supporta l'avvio direttamente dal CD-ROM, è dunque possibile eseguire un'installazione locale da CD.
 - *Dischetto di avvio locale* — il vostro calcolatore non supporta l'avvio da CD-ROM e volete installare il software da CD o dal disco fisso.
 - *Dischetto di avvio di rete* — va utilizzato per installare Linux via rete tramite i protocolli NFS, FTP e HTTP.
-

- *Dischetto di avvio PCMCIA* — da utilizzare nel caso vi occorra il supporto PCMCIA, ma il vostro elaboratore non consente l'avvio dall'unità CD-ROM o se il supporto PCMCIA vi serve per accedere all'unità CD-ROM del vostro sistema. I dischetti di avvio PCMCIA possono essere utilizzati per tutti i metodi di installazione (CD-ROM, disco fisso, NFS, FTP e HTTP).

Dopo pochi secondi di attesa, appare sul video il prompt `boot :`. Vengono inoltre visualizzate diverse informazioni sulle opzioni di avvio, per le quali è disponibile un messaggio di help. Per accedere all'help premete il relativo tasto funzione come indicato nella riga in basso sullo schermo.

Arrivati a questo punto tenete presente che:

- il programma di installazione viene attivato automaticamente se non premete nessun tasto per un minuto. Per disabilitare questo passaggio automatico, premete uno dei tasti funzione di help.
- se premete un tasto funzionale di help, dovrete attendere qualche secondo prima che appaia il messaggio poiché deve essere letto dal dischetto.

Di solito è sufficiente premere il tasto [Invio] per avviare l'installazione. Leggete i messaggi che appaiono a video per verificare se il kernel di Linux ha riconosciuto correttamente il vostro hardware. Nel caso non lo riconosca è necessario riavviare l'installazione in modalità "expert". Se invece è stato riconosciuto correttamente, passate alla prossima sezione.

Opzioni di avvio aggiuntive

Per accedere alla modalità expert utilizzate il seguente comando di avvio:

```
boot: linux expert
```

Se non desiderate eseguire un'installazione grafica, potete utilizzare la modalità testo digitando:

```
boot: text
```

Per istruzioni relative all'installazione, consultate il Capitolo 5, *Installazione di Red Hat Linux in modalità testo*.

Il comando per avviare l'**installazione seriale** è cambiato. Se dovete effettuare l'installazione in modalità seriale, digitate il seguente comando:

```
boot: linux console=<dispositivo>
```

<dispositivo> va sostituito con il dispositivo che state utilizzando (come `ttyS0` o `ttyS1`).

Per visualizzare una finestra di dialogo dove poter configurare ulteriori dispositivi (come gli ISA) è necessario digitare il comando 'isa':

```
boot: linux isa
```

I messaggi di avvio iniziali non contengono alcun riferimento a controller SCSI o alle schede di rete, poiché questi dispositivi sono supportati da moduli caricati durante il processo di installazione.

Opzioni del kernel

È inoltre possibile passare parametri al kernel. Per esempio, se desiderate che il kernel utilizzi tutta la RAM in un sistema da 128 MB, inserite:

```
boot: linux mem=128M
```

Dopo aver inserito le opzioni premete il tasto [Invio] per effettuare l'avvio utilizzando le opzioni richieste.

Se vi occorre specificare opzioni di avvio per identificare il vostro hardware, annotatele, poiché saranno necessarie durante la fase di installazione relativa alla configurazione di LILO (per maggiori informazioni, consultate la Sezione 4.14, *Installazione di LILO*).

Avvio del processo di installazione senza dischetto

L'installazione di Red Hat Linux/x86 da CD-ROM può essere avviata da computer che supportano CD-ROM avviabili. Qualora il vostro elaboratore non supporti questa funzionalità, è possibile eseguire l'installazione utilizzando un dischetto di avvio. La seguente procedura è valida solo per i computer che si basano su processori x86.

Se sul vostro sistema è installato MS-DOS, è possibile avviare l'installazione direttamente dall'unità CD-ROM senza utilizzare un dischetto di avvio.

Ponendo il caso che il vostro CD-ROM corrisponda all'unità d:) digitate i seguenti comandi:

```
C:\> d:  
D:\> cd \dosutils  
D:\dosutils> autoboot.bat
```

Questo metodo non funziona in una finestra DOS — il file `autoboot.bat` deve essere eseguito quando MS-DOS è l'unico sistema operativo in esecuzione. In altre parole, non può essere eseguito in una finestra virtuale sotto Windows.

Se il vostro computer non supporta l'installazione da CD-ROM (e non potete usare il metodo DOS dell'avvio automatico), è necessario creare un dischetto di avvio.

4.3 Scelta di un metodo di installazione

A questo punto è necessario scegliere il metodo di installazione desiderato. Se volete seguire le istruzioni contenute in questo capitolo, selezionate **CD-ROM**. Red Hat Linux può essere installato utilizzando uno dei seguenti metodi:

CD-ROM

Se possedete un lettore CD-ROM e avete il CD di Red Hat Linux, potete utilizzare questo metodo. Vi occorrerà un dischetto di avvio oppure un CD-ROM avviabile. Possono essere utilizzati anche dischetti di avvio PCMCIA e dischetti dei driver.

Disco fisso

Potete utilizzare questo metodo, se avete copiato il contenuto del CD-ROM di Red Hat Linux su un disco fisso locale. Consultate il Capitolo 5, *Installazione di Red Hat Linux in modalità testo* per le istruzioni di installazione da disco fisso. Vi occorrerà inoltre un dischetto di avvio. È possibile utilizzare anche dischetti dei driver o di avvio PCMCIA.

Immagine NFS

È possibile utilizzare questo metodo, se state eseguendo l'installazione da un server NFS che esporta l'intero contenuto del CD-ROM di Red Hat Linux o da un'immagine mirror di Red Hat Linux. Richiede un dischetto di avvio di rete. È possibile utilizzare anche dischetti dei driver o di avvio PCMCIA. Consultate il Capitolo 5, *Installazione di Red Hat Linux in modalità testo* per le istruzioni relative all'installazione di rete. L'installazione tramite NFS può essere effettuata anche in modalità grafica.

FTP

Utilizzate questo metodo se state effettuando l'installazione direttamente da un server FTP. Vi occorrerà un dischetto di avvio di rete. È possibile utilizzare anche dischetti dei driver o di avvio PCMCIA. Consultate il Capitolo 5, *Installazione di Red Hat Linux in modalità testo* per le istruzioni relative all'installazione FTP.

HTTP

È possibile utilizzare questo metodo se state installando Red Hat Linux da un server Web HTTP. Sarà necessario un dischetto di avvio di rete. È possibile utilizzare anche dischetti dei driver o di avvio PCMCIA. Consultate il Capitolo 5, *Installazione di Red Hat Linux in modalità testo* per le istruzioni relative all'installazione HTTP.

4.4 Inizio dell'installazione

Se desiderate installare Red Hat Linux da CD-ROM usando l'interfaccia grafica, proseguite con la lettura.

Nota bene

Per eseguire un'installazione in modalità testo, riavviate il vostro sistema e al prompt `boot:` digitate `text`. Per ulteriori informazioni, consultate il Capitolo 5, *Installazione di Red Hat Linux in modalità testo*.

4.4.1 Installazione da CD-ROM

Per installare Red Hat Linux da CD-ROM, selezionate **CD-ROM** e premete **OK**. Quando richiesto, inserite il CD di Red Hat Linux nel lettore CD (se non avete eseguito l'avvio da CD-ROM). Successivamente selezionate il pulsante **OK** e premete [Invio].

Il programma di installazione testa il vostro sistema e cerca di identificare il dispositivo CD-ROM. Inizia poi a cercare un dispositivo CD-ROM IDE (noto anche come ATAPI). Una volta individuato, potrete proseguire con il processo di installazione (consultate la Sezione 4.5, *Selezione della lingua*).

Nota bene

Se a questo punto desiderate abbandonare il processo di installazione, riavviate semplicemente l'elaboratore e poi estraete il dischetto di avvio o il CD-ROM. È possibile interrompere l'installazione senza problemi prima della schermata **L'installazione sta per iniziare**. Per maggiori informazioni, consultate la Sezione 4.23, *Prepararsi all'installazione*.

Qualora non venga rilevato alcun dispositivo CD-ROM vi viene richiesto di indicarne uno tra i seguenti tipi:

SCSI

Selezionate questo tipo se il vostro CD-ROM è collegato a un controller SCSI. Il programma di installazione vi chiede di scegliere il driver SCSI. Selezionate quello che più si avvicina al vostro controller. Se necessario potete specificare anche delle opzioni per il driver, comunque nella maggioranza dei casi i controller SCSI vengono rilevati automaticamente.

Altri

Se il vostro CD-ROM non è né IDE né SCSI, selezionate "altro". Alcune schede sonore con un'interfaccia CD-ROM proprietaria sono un esempio di questi tipi di CD-ROM. Il programma di installazione presenta una lista dei driver supportati, sceglietene uno ed eventualmente specificate delle opzioni.

Suggerimento

Una lista parziale di parametri opzionali per le unità CD-ROM può essere trovata nella *Official Red Hat Linux Reference Guide*, in particolare nell'appendice *Parametri generali e moduli*.

Cosa fare se il CD-ROM non viene rilevato?

Se il programma di installazione non rileva il vostro CD-ROM IDE (ATAPI) e vi chiede che tipo di CD-ROM possedete, riavviate il programma di installazione e al prompt `boot:` digitate **linux hdX=cdrom**. Sostituite la **X** con una delle seguenti lettere, a seconda dell'interfaccia alla quale è connesso e se è configurato come master o slave:

- a — primo controller IDE, master
- b — primo controller IDE, slave
- c — secondo controller IDE, master
- d — secondo controller IDE, slave

(Se avete un terzo o un quarto controller, continuate semplicemente ad assegnare le lettere in ordine alfabetico, passando da controller a controller, da master a slave).

4.5 Selezione della lingua

Usate il mouse per selezionare la lingua che volete utilizzare sia durante l'installazione che come default (vedere la Figura 4-1, *Selezione della lingua*).

La selezione della lingua sarà utile più avanti per individuare il fuso orario di configurazione. Il programma di installazione cerca di definire il relativo fuso orario in base a quanto specificato in questa videata.

Figura 4–1 Selezione della lingua



4.6 Configurazione della tastiera

Scegliete il modello che più si addice al vostro sistema (vedere la Figura 4–2, *Configurazione della tastiera*). Se non trovate il modello esatto, selezionate il tipo **Generic** più simile alla vostra tastiera (per esempio, **Generic 101-key PC**).

Successivamente selezionate il layout utilizzato dalla vostra tastiera (per esempio italiano).

L'inserimento di caratteri speciali tramite una combinazione di tasti (come Ñ, Ô e ÇÇ) avviene usando i "dead keys" conosciuti anche come compose key sequences. I dead key sono abilitati per default. Se non volete utilizzarli, selezionate **Disabilita dead keys**.

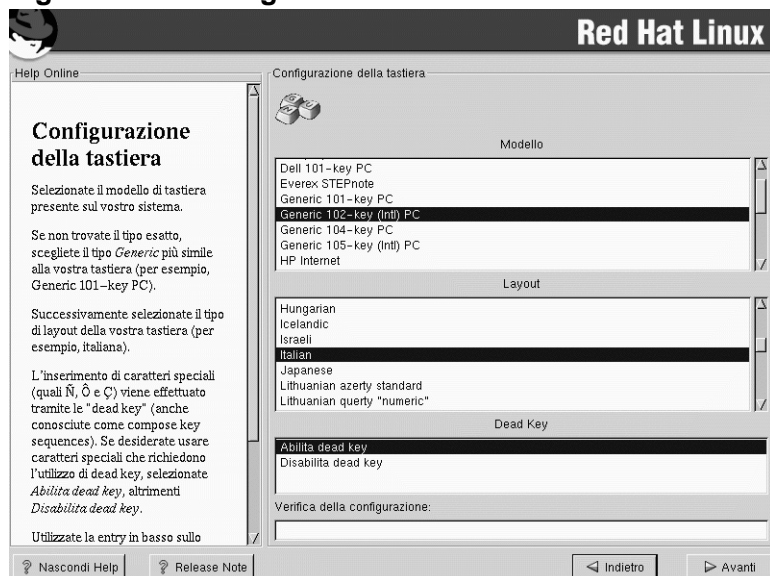
Per verificare la configurazione, è disponibile l'opzione in fondo allo schermo.

Suggerimento

Per modificare il tipo di tastiera dopo l'installazione, collegatevi come root e usate il comando `/usr/sbin/kbdconfig` oppure digitate `setup` al prompt di root (per esempio `[root@localhost root]#`).

Per diventare root, digitate il comando `su -` al prompt della shell in un terminale e premete [Invio]. Inserite poi la password root e premete ancora [Invio].

Figura 4-2 Configurazione della tastiera



4.7 Configurazione del mouse

Selezionate il tipo di mouse. Se non trovate il modello esatto scegliete quello che più si avvicina al vostro (vedere la Figura 4-3, *Configurazione del mouse*).

Per determinare l'interfaccia del mouse, controllate il connettore a cui è collegato il cavo del mouse. Se il connettore è rettangolare, il mouse è seriale; se il connettore è rotondo, allora il mouse è PS/2. Se state installando Red Hat Linux su un computer portatile, nella maggior parte dei casi il mouse è di tipo PS/2.

Se non trovate un mouse compatibile con il vostro, selezionatene uno del tipo **Generic** in base al numero di pulsanti e al tipo di interfaccia.

Figura 4–3 Configurazione del mouse



Se possedete un mouse PS/2 o un Bus Mouse, non occorre selezionare un dispositivo. Se avete un mouse seriale, dovrete scegliere la porta alla quale è collegato.

Il flag **Emulazione 3 pulsanti** permette di emulare il terzo tasto. In generale, con un mouse a tre tasti è più semplice utilizzare il sistema X. Se selezionate questo flag, potrete emulare il terzo tasto premendo i due tasti contemporaneamente.

Suggerimento

Per cambiare la configurazione del mouse dopo l'installazione, dovete collegarvi come root. Potete utilizzare il comando `/usr/sbin/mouseconfig` dal prompt della shell.

Se desiderate configurare il mouse per l'utilizzo con la mano sinistra, dovete impostare l'ordine dei pulsanti del mouse, dopo aver avviato il vostro sistema Red Hat Linux digitando `gpm -B 321` al prompt della shell.

4.8 Benvenuti in Red Hat Linux

La videata di **Benvenuto** non vi richiede alcun input. Leggete attentamente il testo di help sul pannello a sinistra per avere ulteriori istruzioni e informazioni sulla registrazione del prodotto ufficiale Red Hat Linux.

La schermata di help è attiva per default, ma se non volete visualizzare le informazioni di help, fate clic sul pulsante **Nascondi Help** presente nell'angolo in basso a sinistra dello schermo.

Fate clic sul pulsante **Avanti** per continuare.

4.9 Opzioni di installazione

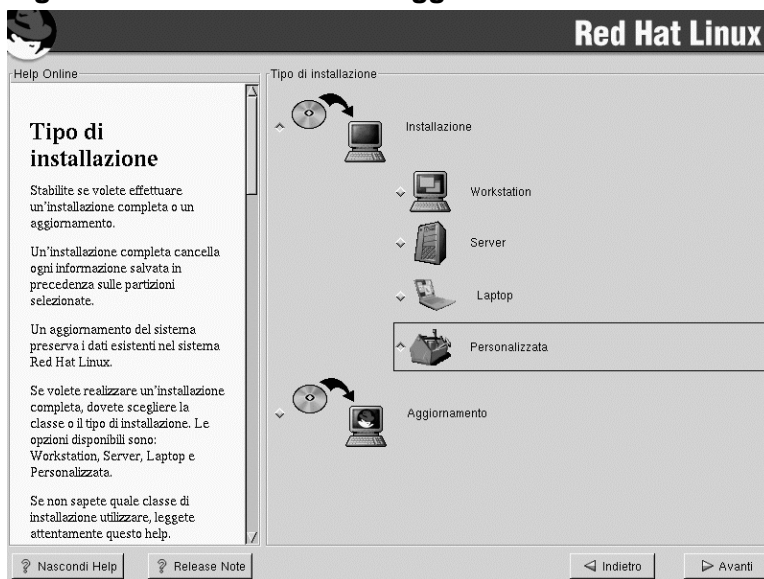
Nota bene

Prima di selezionare un tipo di installazione, ricordate che se desiderate provare Red Hat Linux senza ripartizionare il sistema esistente e il vostro sistema ha una partizione FAT (DOS/Windows) con sufficiente spazio libero, potete installare Red Hat Linux senza partizionamenti. Questo metodo è adatto a coloro che non conoscono Linux e lo vogliono provare con un minimo intervento sul proprio computer. Per saperne di più, consultate l'Appendice B, *Installazione senza partizionamento*.

Potete scegliere se effettuare un'installazione completa oppure un aggiornamento (vedere la Figura 4-4, *Installazione o aggiornamento*).

Red Hat Linux vi consente di scegliere il tipo di installazione che più si addice alle vostre esigenze. Le opzioni di scelta sono: **Workstation**, **Server**, **Laptop**, **Personalizzata**, oppure **Aggiornamento**.

Figura 4–4 Installazione o aggiornamento



Per effettuare un aggiornamento, consultate l'Appendice A, *Aggiornamento del sistema*.

Per maggiori informazioni sulle diverse classi di installazione, consultate la Sezione 2.5, *Passo 5 - Quale classe di installazione scegliere?*

4.10 Partizionamento automatico

Il partizionamento automatico vi permette di eseguire un'installazione senza che voi dobbiate partizionare il disco. Se non vi sentite sicuri su come partizionare il vostro disco, è consigliabile *non* scegliere il partizionamento automatico ma lasciare che il programma di installazione decida per voi quale strategia di partizionamento adottare.

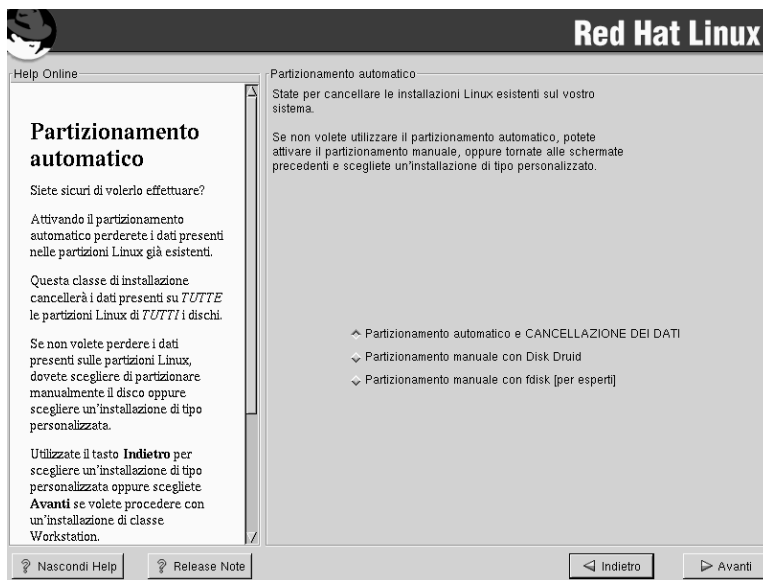
Nota Bene

Se non vi appare l'opzione per il **Partizionamento automatico**, significa che non avete abbastanza spazio libero sul disco. In questo caso potete terminare l'installazione, liberare spazio sul disco oppure partizionare manualmente il disco.

In questa schermata, potete scegliere di partizionare manualmente il disco con Disk Druid o con fdisk oppure utilizzate il pulsante **Indietro** per scegliere un metodo diverso di installazione (vedere la Figura 4-5, *Partizionamento automatico*).

Se *non* volete perdere i dati presenti nel vostro calcolatore, dovete partizionare manualmente il disco o scegliere un metodo diverso di installazione.

Figura 4-5 Partizionamento automatico



Le classi Workstation, Personalizzata o Laptop con partizionamento automatico cancellano tutti i dati presenti nelle partizioni Linux..

Se non volete installare Red Hat Linux nell'MBR o se desiderate utilizzare un loader diverso da LILO scegliete un altro metodo di installazione.



Un'installazione di classe Server rimuove tutti i dati presenti nelle partizioni dei dischi fissi.

Se avete un altro sistema operativo e non desiderate rimuoverlo, se non volete installare Red Hat Linux nell'MBR o se intendete utilizzare un loader diverso da LILO, scegliete un altro metodo di installazione.

Se ancora non sapete come partizionare il vostro sistema, leggete il capitolo *Introduzione al partizionamento del disco* in *Official Red Hat Linux Reference Guide*.

4.11 Partizionamento del sistema

Se scegliete **Partizionamento automatico**, passate alla Sezione 4.15, *Configurazione della rete*.

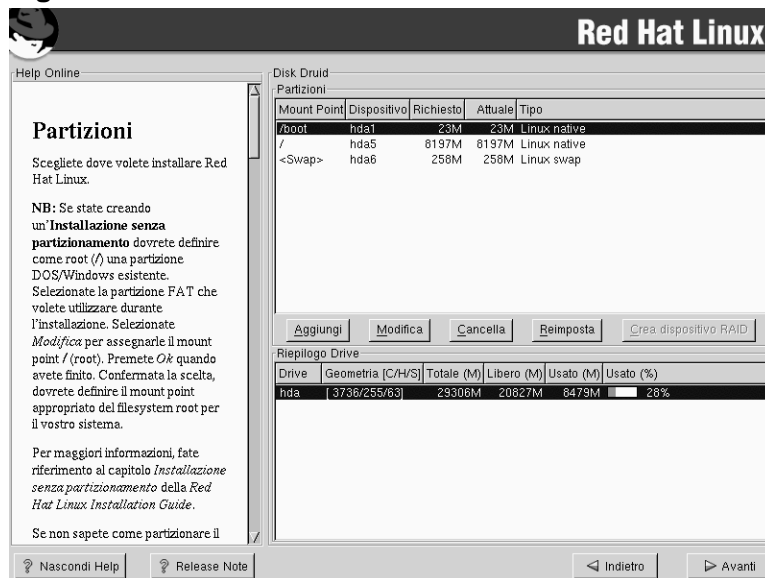
Se scegliete **Partizionamento manuale con fdisk**, passate alla Sezione 4.12, *Partizionamento con fdisk*.

A questo punto è necessario indicare al programma di installazione dove installare Red Hat Linux. Ciò avviene definendo i mount point per una o più partizioni in cui verrà installato Red Hat Linux. Potreste aver bisogno di creare e/o cancellare partizioni (vedere Figura 4-6, *Partizionamento con Disk Druid*).

Nota Bene

Se non avete ancora deciso come configurare le vostre partizioni, fate riferimento all'appendice sul partizionamento nell'*Official Red Hat Linux Reference Guide*. I requisiti minimi necessari sono una partizione root con dimensioni idonee e una partizione di swap di almeno 32 MB.

Figura 4–6 Partizionamento con Disk Druid



Il programma per il partizionamento utilizzato in Red Hat Linux 7.1 è Disk Druid. A parte in alcuni casi particolari, Disk Druid è in grado di gestire i requisiti di partizionamento per un'installazione Red Hat Linux standard.

4.11.1 Campi delle partizioni

Ogni riga nella sezione **Partizioni** rappresenta una partizione del disco. Ogni riga ha cinque campi differenti:

- **Mount Point:** un mount point è la posizione all'interno di una gerarchia di directory al quale il sistema fa riferimento. Lo spazio logico viene "sincronizzato" in questo punto. Il campo indica dove verrà montata la partizione. Se la partizione già esiste, ma non è configurata, occorre definire il suo mount point. Fate doppio clic sulla partizione o sul pulsante **Modifica**.
- **Dispositivo:** questo campo mostra il nome del dispositivo della partizione.
- **Richiesto:** questo campo mostra la dimensione originale della partizione. Per ridefinire la dimensione di una partizione è necessario cancellare la partizione corrente e ricrearla utilizzando il pulsante **Aggiungi**.
- **Attuale:** questo campo mostra lo spazio attualmente allocato alla partizione.

- **Tipo:** questo campo mostra il tipo di partizione (per esempio, Linux Native o DOS).

4.11.2 Schema di partizionamento consigliato

Si consiglia di creare le seguenti partizioni, (a meno che non abbiate un motivo per fare diversamente!):

- Una partizione di swap (almeno 32 MB) — le partizioni di swap sono utilizzate per supportare la memoria virtuale. In altre parole, i dati vengono scritti sulla partizione di swap quando non c'è più RAM disponibile per memorizzare i dati elaborati dal sistema. Se il vostro computer ha poca memoria RAM (16 MB o meno), *dovrete* crearne sicuramente una. Anche se avete più memoria, una partizione di swap è comunque consigliabile. La dimensione minima della partizione di swap dovrebbe essere pari al doppio della quantità di memoria RAM presente nel vostro computer o almeno di 32 MB, comunque non superiore a 128 MB. Nell'applicativo Disk Druid, il campo swap dovrebbe essere simile a:

```
<Swap> hda6 64M 64M Linux swap
```

- Una partizione di `/boot` (max. 32 MB) — questa partizione montata su `/boot` contiene il kernel del sistema operativo (che permette al vostro sistema di avviare Red Hat Linux), insieme ad altri file utilizzati per il processo di avvio. A causa delle limitazioni del BIOS dei PC, si consiglia la creazione di una piccola partizione per contenere i file necessari all'avvio del sistema operativo. Non è necessario creare una partizione maggiore di 32 MB. Nell'applicativo Disk Druid, il campo `/boot` dovrebbe essere simile a:

```
/boot hda1 16M 16M Linux native
```



Se il vostro disco fisso ha più di 1024 cilindri, è necessario creare una partizione di `/boot` affinché questa utilizzi tutto lo spazio rimanente sul disco fisso.

- Una partizione di `root` (1,2-2,4 GB) — qui viene posizionata `/` (la directory root). In questa configurazione tutti i file (eccetto quelli contenuti in `/boot`) risiedono nella partizione `root`. Una partizione `root` pari a 1,2 GB permette un'installazione di classe Workstation lasciando comunque *poco* spazio libero. Se scegliete una partizione `root` di 2,4 GB avrete la possibilità di installare tutti i pacchetti. Nell'applicativo Disk Druid, il campo `/` dovrebbe essere simile a:

```
/ hda5 3734M 3734M Linux native
```

4.11.3 Problemi riscontrati nell'aggiunta di una partizione

Se provate ad aggiungere una partizione e Disk Druid non riesce a soddisfare le vostre richieste, appare una finestra di dialogo con le partizioni attualmente non allocate insieme al motivo dell'operazione fallita. Le partizioni non allocate vengono anche visualizzate sullo schermo principale di Disk Druid (tuttavia dovrete far scorrere la sezione **Partizioni** per vederle).

Mentre scorrete lungo la sezione **Partizioni**, potreste vedere un messaggio in rosso con scritto **Partizione richiesta non allocata**, seguito da una o più partizioni. Un motivo molto comune potrebbe essere la mancanza di disco libero per la partizione. In ogni caso, la ragione per cui la partizione non viene allocata sarà visualizzata dopo il mount point della partizione richiesto.

Per ovviare a questo genere di problema, potreste spostare la partizione su un altro disco, ridimensionarla oppure cancellarla interamente. Attuate le modifiche utilizzando il pulsante **Modifica** oppure facendo doppio clic sulla partizione.

4.11.4 Riepilogo drive

Ogni riga nella sezione **Riepilogo Drive** rappresenta un disco fisso sul vostro sistema. Ogni riga ha i seguenti campi:

- **Drive**: questo campo mostra il nome dei dispositivi del disco fisso.
- **Geometria [C/H/S]**: questo campo visualizza la geometria del disco fisso, composta da tre numeri che rappresentano cilindri, testine e settori.
- **Totale**: questo campo mostra lo spazio totale disponibile sul disco fisso espresso in megabyte.
- **Libero**: questo campo mostra lo spazio non ancora allocato del disco fisso espresso in megabyte.
- **Usato**: questi campi mostrano lo spazio del disco fisso attualmente allocato per le partizioni, espresso in megabyte e percentuale.

La sezione **Riepilogo drive** è visualizzata solo per indicare la configurazione dei dischi e non serve per specificare il disco per ogni partizione. Se vi occorre questa informazione, utilizzate il campo **Drive disponibili** nella Sezione 4.11.6, *Aggiunta di una partizione*.

4.11.5 Pulsanti di Disk Druid

Questi pulsanti controllano le azioni di Disk Druid. Vengono utilizzati per aggiungere, cancellare le partizioni e per modificarne gli attributi. Inoltre ci sono pulsanti che consentono di accettare le modifiche effettuate o di uscire da Disk Druid. Qui di seguito troverete una breve descrizione di ogni pulsante.

- **Aggiungi**: viene usato per aggiungere una nuova partizione. Dopo averlo selezionato, vi apparire una finestra di dialogo contenente i campi da riempire (per es.: mount point e dimensione).
-

- **Modifica:** viene utilizzato per modificare gli attributi della partizione selezionata nella sezione **Partizioni**. Selezionando il pulsante **Modifica**, appare una finestra di dialogo con i campi da modificare (tutti o solo alcuni a seconda del fatto che le informazioni sulla partizione siano già state scritte sul disco).
- **Cancello:** viene utilizzato per rimuovere la partizione attualmente evidenziata nella sezione **Partizioni presenti sul disco**. Vi viene richiesto di confermare l'eliminazione.
- **Reimposta:** viene usato per ripristinare lo stato originale di Disk Druid. Tutte le modifiche effettuate saranno annullate se decidete di reimpostare le partizioni.
- **Crea dispositivo RAID:** può essere utilizzato se desiderate attivare un sistema RAID su alcune o tutte le partizioni del disco. *Selezionate questo pulsante solo se avete già usato dispositivi RAID.* Per maggiori informazioni, consultate la sezione *RAID (Redundant Array of Independent Disks)* nella *Official Red Hat Linux Reference Guide*.

4.11.6 Aggiunta di una partizione

Per aggiungere una partizione, selezionate il pulsante **Aggiungi**. Apparirà una finestra di dialogo.

Nota Bene

Sarà necessario attribuire almeno una partizione a Red Hat Linux ed eventualmente più di una. Per approfondire questo argomento, consultate la sezione *Introduzione al partizionamento del disco* nella *Official Red Hat Linux Reference Guide*.

- **Mount Point:** selezionate e inserite il mount point della partizione. Per esempio, se la partizione in oggetto è quella root, digitate `/`; per la partizione di `/boot` digitate `/boot` e così via. Potete anche utilizzare il menù a tendina per selezionare il mount point corretto per la partizione.
 - **Dimensioni (MB):** inserite le dimensioni della partizione (in megabyte). Questo campo è impostato con "1", se non modificate tale valore otterrete una partizione di 1 MB.
 - **Usa spazio rimanente:** questo campo indica se la dimensione inserita deve essere considerata l'esatta dimensione della partizione o la dimensione minima. Se il campo viene selezionato, la partizione occupa tutto lo spazio libero del disco fisso. La dimensione della partizione aumenta e diminuisce quando le altre partizioni verranno modificate. Potete selezionare questo campo per più partizioni: lo spazio libero aggiuntivo verrà condiviso da tutte le partizioni per le quali è stato selezionato questo campo.
 - **Tipo di partizione:** questo campo contiene la lista dei differenti tipi di partizioni che possono essere create (per es., Linux Native o DOS). Selezionate il tipo di partizione utilizzando il mouse.
-

- **Drive disponibili:** questo campo visualizza i dischi fissi installati sul sistema. Se la casella relativa a un disco è evidenziata, significa che la partizione potrà essere creata su quel disco. Se la casella *non* è evidenziata, la partizione non verrà *mai* creata su quel disco. Utilizzando le impostazioni di queste caselle, potrete decidere se lasciare a Disk Druid il compito di posizionare le partizioni oppure se posizionarle a vostro piacimento.
- **Ok:** selezionate **Ok** se siete soddisfatti delle impostazioni e se desiderate creare la partizione.
- **Cancella:** selezionate **Cancella** se desiderate eliminare la partizione.

4.11.7 Modifica di una partizione

Per modificare una partizione, selezionate il pulsante **Modifica** oppure fate doppio clic sulla partizione esistente.

Nota Bene

Se si tratta di una partizione già esistente sul disco, sarà possibile modificare solo il mount point. Se desiderate effettuare qualsiasi altra modifica, dovrete cancellare la partizione e ricrearla.

4.11.8 Cancellazione di una partizione

Per cancellare una partizione, evidenziate la nella sezione **Partizioni** e fate un doppio clic sul pulsante **Cancella**. Prima di eliminare la partizione vi viene chiesto di confermare l'operazione.

Per ulteriori informazioni, consultate la Sezione 4.13, *Formattare le partizioni*.

4.12 Partizionamento con fdisk

Questa sezione è utile solo se scegliete di utilizzare `fdisk` per partizionare manualmente i dischi presenti nel vostro computer. Se non state utilizzando `fdisk`, consultate la Sezione 4.10, *Partizionamento automatico* oppure la Sezione 4.11, *Partizionamento del sistema*, per partizionare con Disk Druid.



Se non avete mai utilizzato fdisk vi consigliamo di partizionare il disco con Disk Druid, poiché è un'applicazione user-friendly.

Per uscire da fdisk premete il pulsante **Indietro** per ritornare alla schermata precedente, eliminate la selezione dal flag di fdisk, e premete il pulsante **Avanti**.

Se avete scelto di utilizzare fdisk, nella schermata successiva dovrete selezionare un disco da partizionare utilizzando fdisk.

Una volta selezionato il disco, compare la videata di comando di fdisk. Se non sapete che comando utilizzare, digitate [m] al prompt per ricevere aiuto.

Una volta terminato il partizionamento, digitate [w] per salvare le modifiche e uscire. Tornerete alla videata iniziale di fdisk, qui potrete selezionare un altro disco da partizionare oppure proseguire con l'installazione.

Dopo aver partizionato il disco, fate clic su **Avanti**. Vi occorre poi utilizzare Disk Druid per assegnare i mount point alle partizioni appena create con fdisk.

Non è possibile aggiungere nuove partizioni con Disk Druid, ma siete in grado di modificare i mount point per le partizioni appena create.

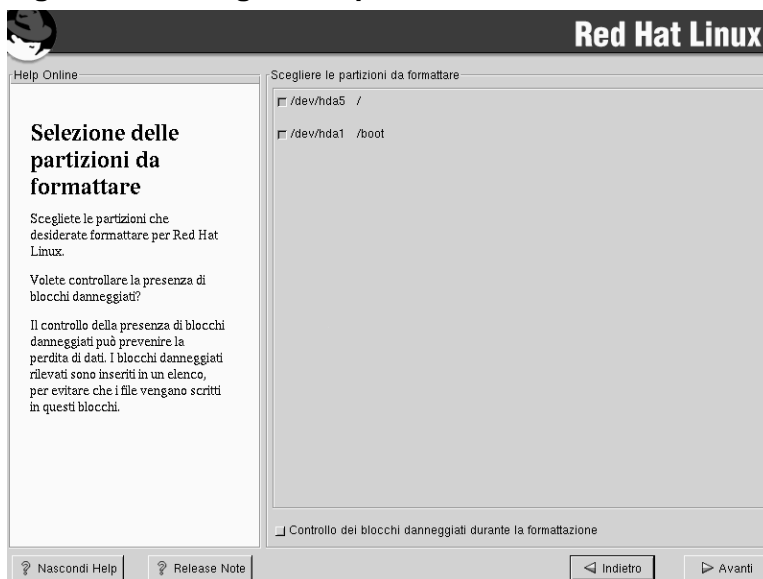
Fate clic sul pulsante **Modifica**, per ogni partizione creata con fdisk, selezionate dal menù a tendina il mount point idoneo per le varie partizioni e fate clic su **OK**.

Per ulteriori informazioni, consultate la sezione Sezione 4.13, *Formattare le partizioni*.

4.13 Formattare le partizioni

Dopo aver creato le partizioni, è necessario formattarle. Selezionate le partizioni da formattare. Oltre alle partizioni appena create, dovrebbero essere formattate tutte quelle che contengono dati non più necessari. Comunque, partizioni come /home oppure /usr/local non devono essere formattate se contengono dati che desiderate conservare (vedere la Figura 4-7, *Scegliere le partizioni da formattare*).

Figura 4–7 Scegliere le partizioni da formattare



Se desiderate effettuare un controllo per eventuali errori durante la formattazione di ogni filesystem, selezionate **Controllo dei blocchi danneggiati durante la formattazione**. Questa funzione consente di evitare perdite di dati, individuando i blocchi danneggiati su un disco e creando una lista per evitare di utilizzarli in futuro.

Nota Bene

Selezionando **Controllo dei blocchi danneggiati durante la formattazione**, il tempo necessario all'installazione potrebbe aumentare in modo considerevole. Per via delle notevoli dimensioni dei nuovi dischi fissi, questa funzione potrebbe richiedere molto tempo. Se decidete di controllare i blocchi danneggiati, potrete verificarne l'avanzamento sulla console virtuale #6.

4.14 Installazione di LILO

Se state eseguendo un'installazione di classe Workstation, Server o Laptop, consultate la Sezione 4.15, *Configurazione della rete*.

Per avviare il vostro sistema Red Hat Linux di solito occorre installare LILO (il *Linux LO*ader). È possibile installare LILO in una delle seguenti posizioni:

Il master boot record (MBR)

Si consiglia di installare LILO in questa posizione, a meno che l'MBR non sia già configurato per avviare un altro sistema operativo, per es. System Commander oppure il Boot Manager di OS/2. L'MBR è un'area speciale del disco fisso caricata automaticamente dal BIOS del vostro computer e LILO assume il controllo del processo di avvio proprio da quest'area. Se installate LILO nell'MBR, quando il vostro elaboratore si avvia, LILO presenta il prompt `LILO boot :`. A questo punto potete avviare Red Hat Linux o qualsiasi altro sistema operativo con LILO.

Il primo settore della partizione di root

Si consiglia di installare LILO nel primo settore di una partizione di root se state già utilizzando un altro loader di avvio sul vostro sistema (per es. il Boot Manager di OS/2). In questo caso l'altro loader assume il controllo per primo. Potete poi configurare questo loader per avviare LILO (che a sua volta avvia Red Hat Linux).

Se scegliete di installare LILO, è necessario specificare dove installarlo (vedere la Figura 4-8, *Configurazione di LILO*). Se Red Hat Linux è l'unico sistema operativo dovrete scegliere MBR. Anche nel caso in cui aveste Windows 95/98, dovrete installare LILO nel master boot record, in modo da consentire a LILO di avviare entrambi i sistemi.

Se invece avete Windows NT dovrete installare LILO nel primo settore della partizione di root e non nell'MBR. In questo caso occorre creare e usare un dischetto di avvio o configurare il loader del sistema NT per avviare LILO dal primo settore della partizione di root.

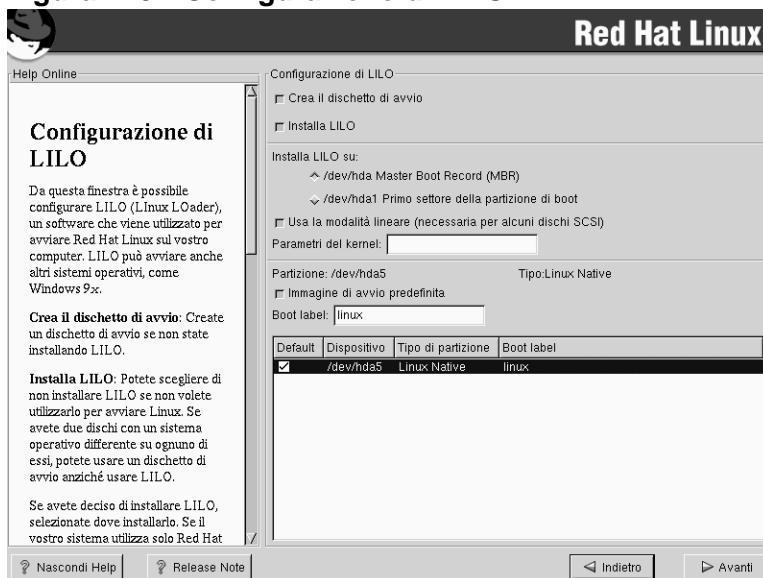
Per maggiori informazioni sulla configurazione di LILO e NT consultate <http://www.linux-doc.org/HOWTO/mini/Linux+NT-Loader.html>.



Se scegliete di non installare LILO per qualsiasi ragione, non è possibile avviare Red Hat Linux direttamente e dovrete utilizzare un altro metodo (per es. un dischetto di avvio). Utilizzate questa opzione solo se siete sicuri di avere un altro metodo per avviare Red Hat Linux!

L'opzione **Usa la modalità lineare** è selezionata di default. In molti casi la modalità lineare dovrebbe essere attivata; se invece il vostro computer non può utilizzare tale modalità per accedere ai dischi fissi, disattivate questa opzione.

Figura 4–8 Configurazione di LILO



Se desiderate aggiungere opzioni predefinite al comando di avvio di LILO, entrate nel campo **Parametri del kernel**. Le opzioni inserite saranno passate al kernel di Linux a ogni avvio.

Viene elencata ogni partizione avviabile, comprese le partizioni utilizzate da altri sistemi operativi. La partizione che contiene il filesystem root del sistema Red Hat Linux ha una **Boot label** di **linux**. Anche le altre partizioni possono avere boot label. Se desiderate aggiungere boot label per altre partizioni (o modificare una boot label esistente), fate clic una volta sulla partizione per selezionarla e modificarla.

Nota Bene

La colonna **Boot label** visualizza cosa inserire al prompt LILO `boot :` per avviare il sistema operativo desiderato. Comunque, se dimenticate le boot label definite sul vostro sistema, premendo [Tab] al prompt LILO `boot :` potrete consultare un elenco delle boot label definite.

4.14.1 Configurazione di LILO

In questa schermata ci sono alcune opzioni per configurare LILO, ma potete anche scegliere di non installarlo affatto.

Crea il dischetto di avvio — questa opzione è attiva di default. Se non intendete creare un dischetto di avvio, disattivatela. Si consiglia comunque di creare un dischetto di avvio, che potrebbe tornarvi utile nei casi seguenti:

Installazione senza partizionamento — se decidete di installare Red Hat Linux senza partizionare il disco, è necessario creare un dischetto di avvio. Se perdetevi o distruggete questo dischetto, non sarete più in grado di avviare Red Hat Linux.

Da utilizzare al posto di LILO — potete utilizzare un dischetto di avvio al posto di LILO. Se state provando Red Hat Linux per la prima volta, forse preferite non modificare il processo di avvio per il sistema operativo presente sul vostro elaboratore e quindi si consiglia l'uso di un dischetto di avvio al posto di LILO. Con un dischetto di avvio è molto semplice tornare al proprio sistema operativo: è sufficiente rimuovere il dischetto e riavviare il computer. Se desiderate utilizzare un dischetto di avvio, assicuratevi che non sia selezionata l'opzione **Installa LILO**.

Da utilizzare nel caso in cui LILO venga sovrascritto da un altro sistema operativo — gli altri sistemi operativi potrebbero non essere flessibili quanto Red Hat Linux nel supportare metodi di avvio. Installare o aggiornare un altro sistema operativo può spesso causare la modifica dell'MBR (l'area che contiene LILO), rendendo impossibile l'esecuzione di Red Hat Linux. In questo caso il dischetto di avvio consente di avviare Red Hat Linux e potrete così reinstallare LILO.

Non selezionate l'opzione **Installa LILO** — se possedete Windows NT, *potreste decidere di non installare LILO*. In questo caso è necessario creare un dischetto di avvio altrimenti non sarete in grado di avviare Linux. Potreste scegliere di non installare LILO anche per non doverlo scrivere sul disco fisso.

Suggerimento

Se utilizzate la modalità rescue, ci sono molte opzioni disponibili.

- Se utilizzate il CD-ROM per l'avvio, digitate **linux rescue** al prompt `boot:`.
- Se utilizzate un dischetto di rete di avvio, digitate **linux rescue** al prompt `boot:`. Vi viene suggerito di caricare l'immagine rescue dalla rete.
- Se utilizzate il dischetto di avvio fornito con Red Hat Linux digitate **linux rescue** al prompt `boot:`. Scegliete poi un metodo di installazione e un albero di installazione valido da cui caricare i dati.

Per maggiori informazioni relative alla modalità rescue, consultate *Official Red Hat Linux Customization Guide*.

4.14.2 Alternative a LILO

Se non desiderate usare LILO per avviare Red Hat Linux, esistono varie alternative:

Dischetto di avvio

Come spiegato in precedenza, potrete utilizzare il dischetto di avvio creato dal programma di installazione (se avete scelto di crearlo).

LOADLIN

Si può avviare Linux da MS-DOS. Sfortunatamente, viene richiesta una copia del kernel di Linux (e anche un disco RAM iniziale, se avete un controller SCSI) da posizionare in una partizione MS-DOS. LOADLIN è disponibile all'indirizzo <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/boot/dualboot/> e su vari siti mirror correlati.

SYSLINUX

Un programma MS-DOS molto simile a LOADLIN. SYSLINUX è disponibile all'indirizzo <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/boot/loaders/> e su vari siti mirror correlati.

Alcuni loader di avvio in commercio.

È possibile avviare Linux usando altri loader di avvio in commercio, per esempio: System Commander e Partition Magic. È comunque necessario installare LILO nella partizione root di Linux.

4.14.3 Schede madri SMP e LILO

Questa sezione è specifica solo per i dispositivi SMP. Se l'installer riconosce una scheda madre SMP, crea automaticamente due voci nel file `lilo.conf`, invece di una sola.

Una voce sarà `linux` e l'altra `linux-up`. L'etichetta `linux` si avvia di default. Tuttavia, se avete problemi con il kernel SMP, potrete scegliere di avviare la voce `linux-up`. Possedete tutte le caratteristiche della prima, ma il sistema funziona con un solo processore.

4.15 Configurazione della rete

Se non avete una scheda di rete non è possibile visualizzare questa videata. Passate alla sezione, Sezione 4.17, *Configurazione del fuso orario*.

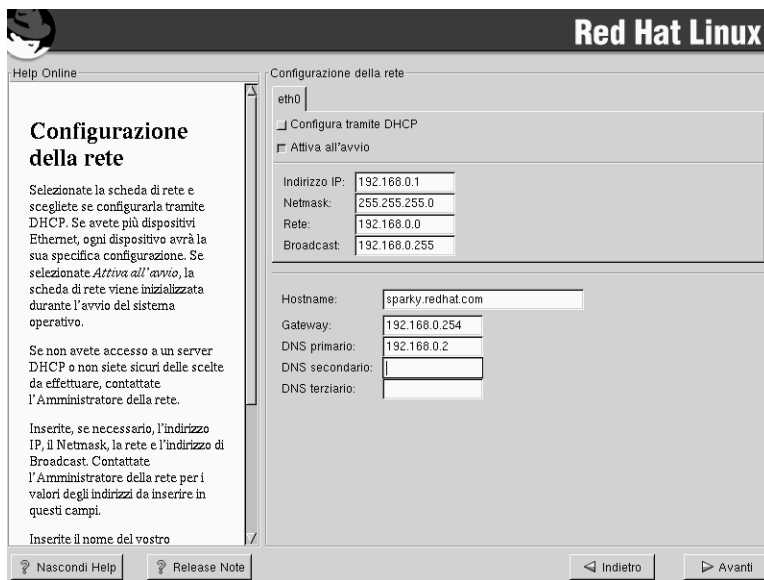
Se avete una scheda di rete e non avete ancora configurato la rete, potete farlo ora (come mostrato in Figura 4-9, *Configurazione della rete*).

Se possedete diversi dispositivi, ogni dispositivo viene contrassegnato con un'etichetta. È possibile passare da un dispositivo all'altro (per esempio da `eth0` a `eth1`) e le informazioni indicate su ogni linguetta sono specifiche per il dispositivo.

Scegliete se volete configurare il vostro indirizzo IP utilizzando il protocollo DHCP. Se selezionate **Attiva all'avvio**, l'interfaccia di rete viene attivata all'avvio del sistema operativo. Se non avete accesso a un client DHCP o non siete sicuri di quali informazioni inserire durante la configurazione, contattate l'amministratore della rete.

Se richiesto, inserite l'**indirizzo IP**, gli indirizzi di **Netmask**, **Rete** e **Broadcast**. Se non conoscete le informazioni da inserire in questi campi, contattate l'amministratore della rete.

Figura 4-9 Configurazione della rete



Se avete un nome di dominio idoneo per il dispositivo di rete, inseritelo nel campo **Hostname**.

Suggerimento

Anche se il vostro computer non fa parte di una rete, potete definire ugualmente un hostname per il vostro sistema. Se non inserite un nome, il vostro sistema sarà riconosciuto come `localhost`.

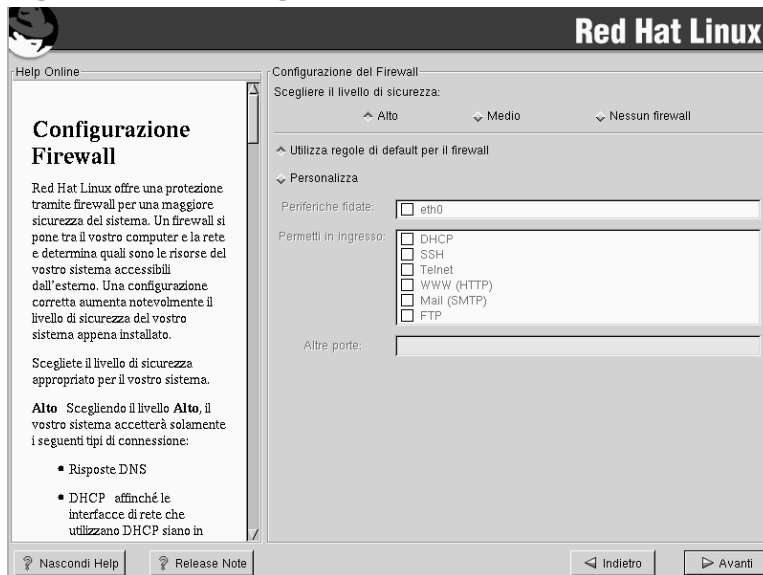
Inserite infine gli indirizzi per il **Gateway** e il **DNS primario** (se possibile, anche per il **DNS secondario** e il **DNS terziario**).

4.16 Configurazione del firewall

Red Hat Linux vi offre inoltre una protezione firewall per una maggiore sicurezza del sistema. Il firewall si contrappone tra il vostro computer e la rete e stabilisce a quali risorse del computer remoto possono accedere gli utenti sulla rete. Un firewall configurato in modo adeguato può aumentare notevolmente la sicurezza del sistema.

Selezionate il livello di sicurezza idoneo per il vostro sistema.

Figura 4–10 Configurazione del firewall



Alto

Se scegliete un livello di sicurezza **Alto**, il vostro sistema non accetta connessioni che non siano state definite esplicitamente dall'utente. Per default sono consentite solo le seguenti connessioni:

- Risposte DNS
- DHCP — affinché le interfacce di rete che utilizzano DHCP siano in grado di funzionare correttamente.

Utilizzando il livello **Alto**, non saranno permessi i seguenti tipi di connessione:

- Modalità FTP attiva (la modalità FTP passiva, utilizzata di default nella maggior parte dei client FTP, continuerà a funzionare).
- Trasferimenti file via IRC DCC
- RealAudio™
- Client X Window remoti

Se vi state connettendo a Internet, ma non avete intenzione di utilizzare un server, questa è la scelta più sicura. Se sono necessari altri servizi, potete scegliere la **Personalizza** per permettere il funzionamento di alcuni servizi specifici attraverso il firewall.

Medio

Scegliendo il livello **Medio**, non viene permesso al vostro sistema di accedere a certe risorse. Di default, viene negato l'accesso alle seguenti risorse:

- Porte inferiori alla 1023 — queste sono le porte standard riservate e utilizzate da molti servizi di sistema, come: FTP, SSH, telnet, e HTTP
- Porta server NFS (2049)
- Il display locale X Window per client X remoti
- Porta del server dei font di X (questa è disabilitata di default nel font server)

Se volete permettere l'utilizzo di risorse come RealAudio™, pur bloccando l'accesso ai normali servizi di sistema, selezionate **Medio**. Potete sempre scegliere **Personalizza** per permettere il funzionamento di alcuni servizi specifici attraverso il firewall.

Nessun firewall

Senza firewall viene permesso l'accesso completo e non vengono effettuate verifiche di sicurezza. Questa scelta è consigliata solamente all'interno di una rete "fidata" (non Internet) e se si desidera configurare il firewall in modo più dettagliato successivamente.

Selezionate **Personalizza** per aggiungere periferiche fidate o per permettere ulteriori servizi in ingresso.

Periferiche fidate

Selezionando questa opzione, il vostro sistema viene abilitato a ricevere il traffico da quel dispositivo; tale dispositivo viene escluso dalle regole del firewall. Per esempio, se state gestendo una rete locale, ma avete una connessione a Internet tramite dialup PPP, potreste selezionare **eth0** come dispositivo fidato e l'interfaccia ppp0 rimane tuttavia protetta tramite il firewall. Se desiderate delimitare il traffico su un'interfaccia, non controllate **eth0**.

Non è consigliabile abilitare come **Periferiche fidate** i dispositivi collegati a una rete pubblica, come Internet.

Permetti in ingresso

Attivando queste opzioni è possibile permettere ad alcuni servizi specificati di passare attraverso il firewall. NB: dopo un'installazione di classe Workstation, la maggior parte di questi servizi *non* sono installati.

DHCP

Se autorizzate query e risposte DHCP, consentirete a ogni interfaccia di rete (che usa DHCP) di determinare il suo indirizzo IP. Di norma DHCP è abilitato, se non lo fosse, il vostro computer non potrebbe più ricevere un indirizzo IP.

SSH

Secure *S*hell (SSH) è una gamma di tool per collegarsi ed eseguire i comandi su una macchina remota. Se intendete utilizzare i tool SSH per accedere alla vostra macchina attraverso un firewall, abilitate questa opzione. Dovete installare il pacchetto `openssh-server` per accedere all'elaboratore in modo remoto, utilizzando i tool SSH.

Telnet

Telnet è un protocollo per collegarsi su macchine remote. Non è crittografato e non offre nessun livello di sicurezza. È sconsigliato attivare il protocollo Telnet. È necessario che il pacchetto `telnet-server` sia installato.

WWW (HTTP)

Il protocollo HTTP è utilizzato da Apache per distribuire le pagine Web. Se pensate di rendere il vostro server Web disponibile al pubblico, attivate quest'opzione. Non è necessaria per visualizzare pagine in modo locale o per creare pagine Web. È necessario che il pacchetto `Apache` sia installato affinché quest'opzione possa funzionare.

Mail (SMTP)

Abilitate questa opzione, se desiderate premettere il recapito di posta in entrata. Consente agli host remoti di potersi connettere direttamente al vostro elaboratore per consegnare la posta. Non abilitate l'opzione se ricevete la posta dal server ISP tramite POP3 o IMAP oppure un tool come `fetchmail`. Un server SMTP non configurato correttamente, può abilitare macchine remote a usare il vostro server per inviare.

FTP

Il protocollo FTP è utilizzato per il trasferimento di file tra macchine in rete. Se intendete rendere il vostro server FTP disponibile al pubblico, abilitate quest'opzione. È necessario che siano installati i pacchetti `wu-ftpd` (ed eventualmente `anonftp`) affinché quest'opzione possa essere utilizzata.

Altre porte

Potete permettere l'accesso ad altre porte, non specificate qui, indicandole nel campo **Altre porte**. Utilizzate il seguente formato: `porta:protocollo`. Per esempio, per permettere l'accesso IMAP attraverso il firewall, potete specificare: `imap:tcp`. È inoltre possibile indicare le porte numericamente; per es.: per autorizzare il passaggio di pacchetti UDP sulla porta 1234, inserite `1234:udp`. Per specificare più porte, è necessario separarle con le virgole.

4.17 Configurazione del fuso orario

È possibile configurare il fuso orario selezionando graficamente la posizione fisica del vostro computer, oppure la differenza di fuso rispetto all'ora universale (Universal Coordinated Time, oppure UTC).

Figura 4-11 Configurazione del fuso orario



Si osservino i due menu presenti nella parte superiore dello schermo (vedere Figura 4–11, *Configurazione del fuso orario*). Con il primo si può configurare la posizione geografica del computer. Potrete anche scegliere la zona da visualizzare. Scegliendo **Visualizza**, appariranno le seguenti opzioni: **Mondo, Nord America, Sud America, India, Europa, Africa e Asia**.

Dalla mappa interattiva potrete inoltre selezionare una città specifica, contrassegnata dai punti gialli; apparirà una **X** rossa indicando la scelta selezionata. Il fuso orario può anche essere selezionato dall'elenco presente nella parte inferiore dello schermo.

Il secondo menu vi offre la possibilità di utilizzare un offset UTC specifico. UTC presenta una lista di offset da cui scegliere e un'opzione per selezionare l'ora legale.

Per entrambi i menu, esiste la possibilità di selezionare **L'orologio di sistema usa UTC**.

Suggerimento

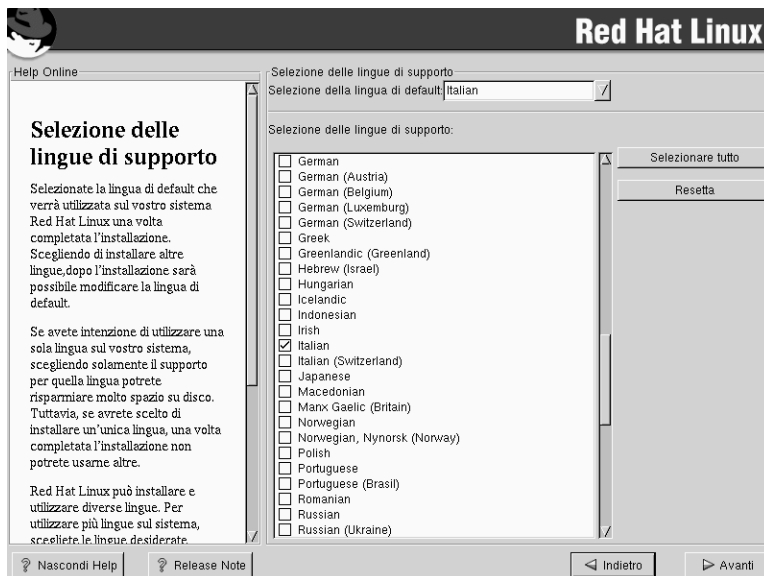
Se volete cambiare la configurazione del vostro fuso orario dopo aver installato il sistema Red Hat Linux, entrate come root e utilizzate il comando `/usr/sbin/timeconfig`.

4.18 Selezione delle lingue di supporto

Red Hat Linux può installare e supportare molte lingue da utilizzare sul sistema.

È necessario selezionare una lingua da usare come default. La lingua di default è quella utilizzata dal sistema Red Hat Linux una volta terminata l'installazione. Se scegliete di installare altre lingue, potete comunque modificare la lingua di default dopo l'installazione.

Figura 4–12 Selezione delle lingue di supporto



Utilizzando una sola lingua, risparmierete molto spazio sul disco. La lingua di default è quella selezionata durante l'installazione, tuttavia se selezionate solo una lingua, potrete usare solo quella una volta terminata l'installazione.

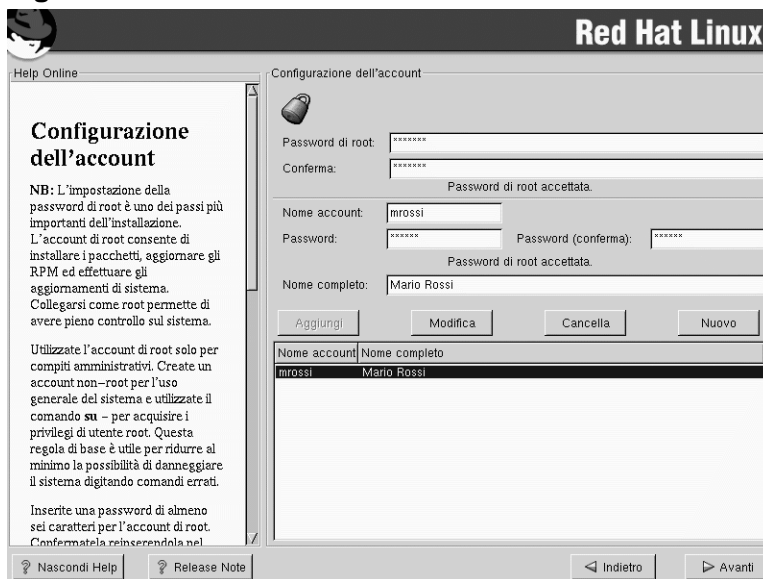
Per utilizzare più di una lingua, selezionate e installate le lingue che desiderate siano disponibili sul sistema Red Hat Linux.

Fate clic sul pulsante **Reimposta** per eliminare le selezioni. In questo modo il sistema ritorna alla lingua di default; viene installata solo la lingua selezionata durante l'installazione.

4.19 Configurazione dell'account

La videata **Configurazione dell'account** vi consente di impostare la password di root. Inoltre è possibile configurare gli account per collegarsi al sistema una volta terminata l'installazione (vedere la Figura 4–13, *Creazione dell'account*).

Figura 4–13 Creazione dell'account



4.19.1 Impostare la password di root

La configurazione di un account e una password di root rappresenta uno dei passi più importanti durante l'installazione. L'account di root è simile all'account dell'amministratore usato negli elaboratori con Windows NT. L'account di root è utilizzato per installare pacchetti, aggiornare gli RPM ed eseguire la manutenzione del sistema. Collegarsi come root può darvi un pieno controllo del sistema.

L'account di root va utilizzato solo per l'amministrazione di sistema. Create altri account per l'uso comune del sistema e digitate `su -` per collegarvi come root quando vi occorre eseguire delle modifiche di sistema in modo rapido. Queste regole di base ridurranno al minimo le possibilità di errori o di danneggiare il sistema eseguendo un comando errato.

Il programma di installazione vi chiede di impostare una password di root¹ per il vostro sistema. È obbligatorio inserire una password di root, il programma di installazione, infatti, non può passare alla prossima fase se non indicate una password di root.

¹ Una password di root è la password di amministrazione per il sistema Red Hat Linux. Dovreste collegarvi come root solo per effettuare operazioni per modificare/aggiornare il sistema. Per l'account di root non valgono le restrizioni poste agli account utenti normali, quindi le modifiche effettuate come root possono ripercuotersi sull'intero sistema.

La password di root deve essere di almeno sei caratteri; quando la inserite non viene visualizzata sullo schermo, per questo dovrete inserirla due volte, se le due password non corrispondono vi viene chiesto di inserirle di nuovo.

Dovrete inserire una password per voi semplice da ricordare ma comunque difficile da individuare. Il vostro nome, il vostro numero di telefono, **qwerty** (pensando alla disposizione dei tasti sulla tastiera), **password**, **root**, **123456**, e **mazinga** sono tutti esempi di password non sicure poiché possono essere individuate facilmente. Si consiglia l'inserimento di password che contengono numeri, lettere maiuscole e minuscole in cui non siano presenti parole di uso corrente. Per esempio: **Aard387vark** o **420BMttNT**. Ricordate che nella password le lettere maiuscole sono differenti dalle minuscole. Annotate la password e conservatela in un posto sicuro.

Nota Bene

Non utilizzate le password presentate come esempio su questo manuale. Se lo fate potreste avere problemi di sicurezza.

Nota Bene

L'utente root (noto anche come utente superuser) ha l'accesso completo all'intero sistema; per questo motivo, si preferisce utilizzare questa login *solo* per la manutenzione o l'amministrazione del sistema.

4.19.2 Configurazione degli account utente

Se decidete di creare un'account utente, potete poi utilizzarlo per entrare nel sistema una volta terminata l'installazione. Questo vi permette di collegarvi facilmente e in modo sicuro al vostro computer senza dover utilizzare l'account di root.

Digitate un nome per un account. Poi inserite e confermate una password per questo utente. Digitate il nome completo dell'utente e premete il tasto [Invio]. Le informazioni appena create verranno aggiunte alla lista di account, dopodiché avrete la possibilità di aggiungere altri utenti.

Scegliendo **Nuovo** potrete aggiungere un nuovo utente. Inserite le informazioni dell'utente e utilizzate il pulsante **Aggiungi** per confermare la creazione del nuovo account.

Potrete anche modificare oppure cancellare gli account utente creati.

4.20 Configurazione dell'autenticazione

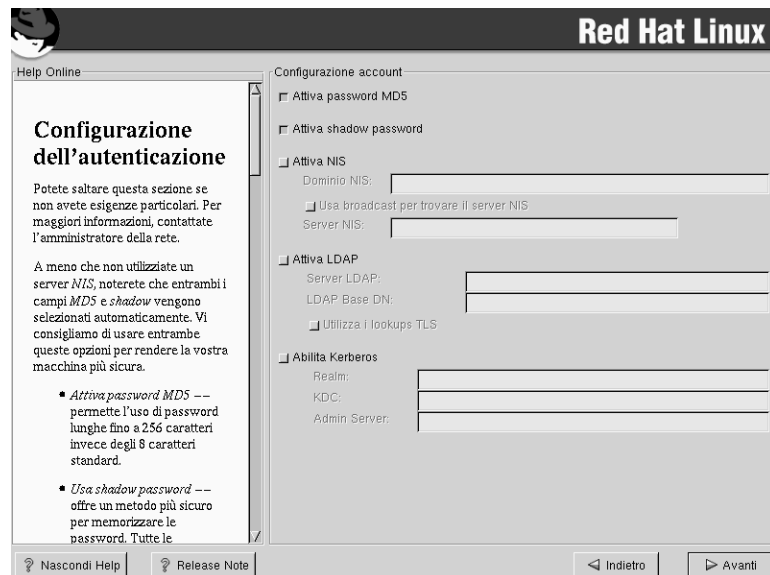
Se state eseguendo una installazione di classe Workstation, Server o Laptop, potete passare alla Sezione 4.21, *Scelta dei gruppi di pacchetti*.

Saltate questa sezione se non avete intenzione di impostare il tipo di autenticazione di rete. Se non sapete quale autenticazione attivare, consultate l'amministratore della vostra rete.

A meno che non stiate configurando il vostro sistema per accedere a una rete **NIS**, noterete che sono selezionate solo le password **MD5** e la password **shadow** (vedere la Figura 4-14, *Configurazione dell'autenticazione*). Si consiglia l'uso di queste opzioni per migliorare la sicurezza della macchina.

Per configurare l'opzione NIS, dovete essere connessi a una rete NIS. Se non siete sicuri di essere connessi a tale rete, consultate l'amministratore del sistema.

Figura 4-14 Configurazione dell'autenticazione



- L'opzione **Attiva password MD5** vi consente di utilizzare una password lunga (fino a 256 caratteri), al posto delle canoniche otto lettere (o anche meno).
- L'opzione **Attiva shadow password** fornisce un metodo sicuro per proteggere le password. Queste vengono memorizzate nel file `/etc/shadow`, accessibile solo dall'utente root.

- L'opzione **Attiva NIS** consente la creazione di un gruppo di computer appartenenti allo stesso dominio NIS con un file comune delle password e dei gruppi. Potete scegliere tra:
 - **Dominio NIS** — permette di specificare il dominio o il gruppo di appartenenza.
 - **Usa broadcast per trovare il server NIS** — consente di inviare un messaggio alla vostra LAN (local area network) per individuare un server NIS disponibile.
 - **Server NIS** — indica al vostro computer di usare un server NIS specifico, anziché individuare il server NIS tramite messaggi inviati alla LAN.
- L'opzione **Attiva LDAP** permette di gestire centralmente diversi tipi di informazione all'interno dell'organizzazione. Per esempio, l'elenco degli utenti dell'azienda può essere inserito in una directory LDAP. Per maggiori informazioni riguardo al sistema LDAP fate riferimento al capitolo *Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)* nella *Official Red Hat Linux Reference Guide*. Ci sono due opzioni possibili:
 - **Server LDAP** — vi consente di accedere a un server specifico (fornendo un indirizzo IP) che utilizza il protocollo LDAP.
 - **LDAP Base DN** — vi permette di cercare le informazioni utente dal *Distinguished Name (DN)*.
 - **Usa i lookup TLS** (*Transport Layer Security*) — questa opzione consente a LDAP di inviare i nomi utenti criptati e le password a un server LDAP prima dell'autenticazione.
- L'opzione **Attiva Kerberos** permette di abilitare Kerberos, un sistema sicuro che fornisce l'autenticazione ai servizi di rete. Per maggiori informazioni consultate il capitolo *Kerberos 5 su Red Hat Linux* nella *Official Red Hat Linux Reference Guide*. Ci sono tre opzioni disponibili:
 - **Realm** — questa opzione vi permette di accedere alla rete Kerberos composta da uno o più server (noti anche come KDC) e da molti client.
 - **KDC** — questa opzione vi permette di accedere al Key Distribution Center (KDC), il calcolatore che rilascia i ticket di Kerberos (talvolta denominato Ticket Granting Server o TGS).
 - **Admin Server** — questa opzione vi permette di accedere al server `kadmind`.

4.21 Scelta dei gruppi di pacchetti

Dopo aver scelto quali partizioni formattare, potete selezionare i pacchetti da installare.

Nota Bene

A meno che non abbiate selezionato un'installazione di classe Personalizzata, il programma d'installazione sceglie automaticamente la maggior parte dei pacchetti. È comunque necessario selezionare GNOME o KDE (oppure entrambi) per installare un ambiente grafico.

GNOME e KDE sono due ambienti grafici² che gestiscono l'aspetto grafico del vostro sistema. È necessario sceglierne uno di default, ma potete anche installarli entrambi per decidere quale preferite.

Se avete problemi di spazio (minimo 1,7 GB) per installare sia GNOME che KDE, la Sezione 4.21.2, *Breve introduzione a GNOME* e la Sezione 4.21.3, *Breve introduzione a KDE* vi renderanno più semplice la scelta.

Potete selezionare i componenti che riuniscono in gruppi i pacchetti in base alla loro funzione (per esempio **C Development**, **Supporto di rete per Workstation**, o **Server Web**), i singoli pacchetti oppure una combinazione dei due.

Per selezionare un componente, fate clic sul flag corrispondente (vedere Figura 4–15, *Selezione dei gruppi di pacchetti*).

² Un ambiente grafico di Linux è molto simile a quelli di altri sistemi operativi. In genere gli ambienti grafici sono diversi nell'aspetto e possono essere facilmente personalizzati in base alle esigenze individuali.

Figura 4–15 Selezione dei gruppi di pacchetti



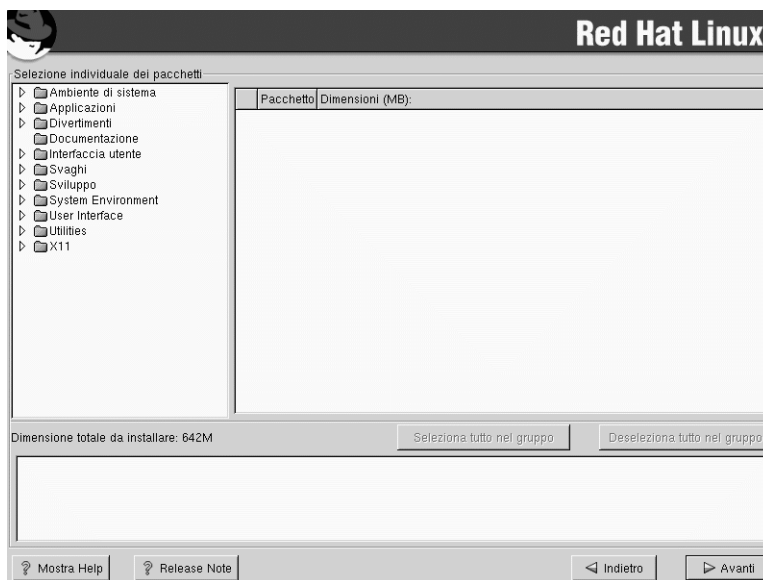
Selezionate tutti i componenti che desiderate installare. Scegliendo **Tutto** (al termine della lista dei componenti) durante un'installazione di classe Personalizzata, verranno installati tutti i pacchetti inclusi in Red Hat Linux. Se selezionate tutti i pacchetti, è necessario uno spazio libero sul disco di circa 1,7 GB.

Per selezionare individualmente i pacchetti, scegliete la voce **Selezione individuale dei pacchetti** presente nella parte inferiore dello schermo.

4.21.1 Selezione individuale dei pacchetti

Dopo avere selezionato i componenti da installare, potete selezionare o deselegionare i singoli pacchetti, utilizzando il mouse (vedere la Figura 4–16, *Selezione individuale dei pacchetti*).

Figura 4–16 Selezione individuale dei pacchetti



Sul lato sinistro dello schermo vedrete una lista di vari gruppi di pacchetti. Quando ampliate la lista (doppio clic per selezionarla) fate doppio clic su una singola directory. Apparirà sulla destra la lista dei pacchetti disponibili per l'installazione.

Fate doppio clic nella casella accanto al nome del pacchetto, per selezionarlo. Apparirà una spunta su ogni pacchetto che avete selezionato per l'installazione.

Per maggiori informazioni riguardo a uno specifico pacchetto, fate clic sul nome del pacchetto. Le informazioni appariranno in fondo allo schermo.

Potete inoltre selezionare o deselegionare tutti i pacchetti elencati all'interno di un gruppo particolare, facendo clic sui pulsanti **Seleziona tutto nel gruppo** oppure **Deseleziona tutto nel gruppo**.

Nota Bene

Alcuni pacchetti (come il kernel e alcune librerie) sono necessari per Red Hat Linux e non possono essere né selezionati né deselegionati. Questi pacchetti di base sono selezionati di default.

4.21.2 Breve introduzione a GNOME

GNOME è un potente ambiente grafico. È composto da un pannello (da cui avviare le applicazioni e visualizzare lo stato), da un desktop (dove potete posizionare dati e applicazioni), da window manager multipli (gestiscono l'aspetto del desktop) e da una serie standard di strumenti e applicazioni.

GNOME vi consente di impostare il desktop come più vi piace. Il manager delle sessioni di GNOME memorizza le impostazioni e i programmi in esecuzione. In questo modo potrete mantenere il desktop come lo avete impostato.

Figura 4–17 Il desktop di GNOME

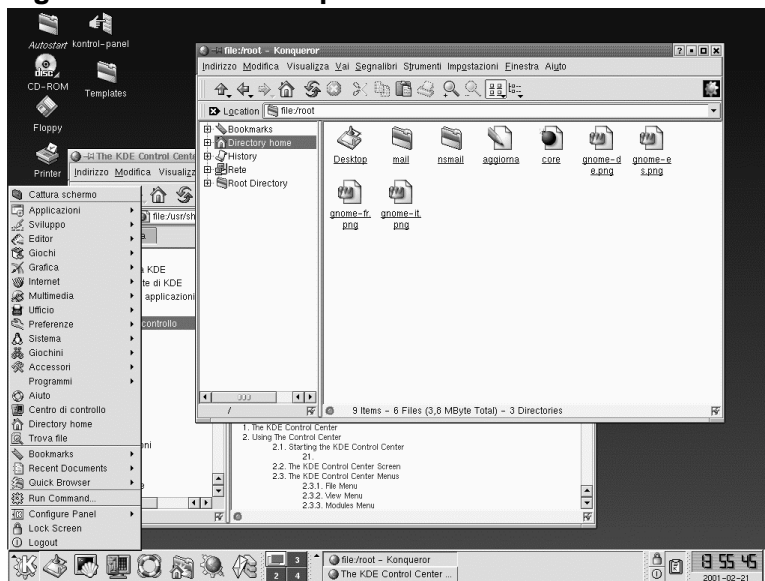


4.21.3 Breve introduzione a KDE

KDE fornisce un ambiente desktop completo; comprende un file manager, un window manager, un sistema di help integrato, un sistema di configurazione, numerosi strumenti e utility e un numero sempre maggiore di applicazioni.

KDE offre un desktop moderno, un sistema di help interrogabile e con semplice accesso all'help relativo all'uso del desktop KDE e alle sue applicazioni, menù e barra degli strumenti standardizzati, combinazioni di tasti, tabelle e molto altro.

Figura 4–18 Il desktop di KDE



4.21.4 Tabella delle caratteristiche principali

La Tabella 4–2, *Caratteristiche di GNOME e KDE* vi offre la possibilità di paragonare GNOME e KDE. Sono qui illustrate le caratteristiche chiave e una vasta gamma di applicazioni e strumenti di entrambi gli ambienti.

Tabella 4–2 Caratteristiche di GNOME e KDE

Caratteristiche	GNOME	KDE
alta configurabilità	sì	sì
window manager multipli	sì	no
applicazioni Internet	sì	sì
numerosi temi per il desktop	sì	sì
applicazioni per il pannello	sì	sì
possibilità di aggiungere e modificare applicazioni sul pannello	sì	sì

Caratteristiche	GNOME	KDE
file manager	sì	sì
funzione di "Trascina e Lascia"	sì	sì
help online	sì	sì
desktop multipli	sì	sì
font manager	sì	sì
applicazioni multimediali	sì	sì
editor di testo	sì	sì
applicazioni di rete	sì	sì
giochi	sì	sì
applicazioni di rete	sì	sì
utility	sì	sì
foglio di calcolo	sì	sì
"cestino" per i file cancellati	sì	sì

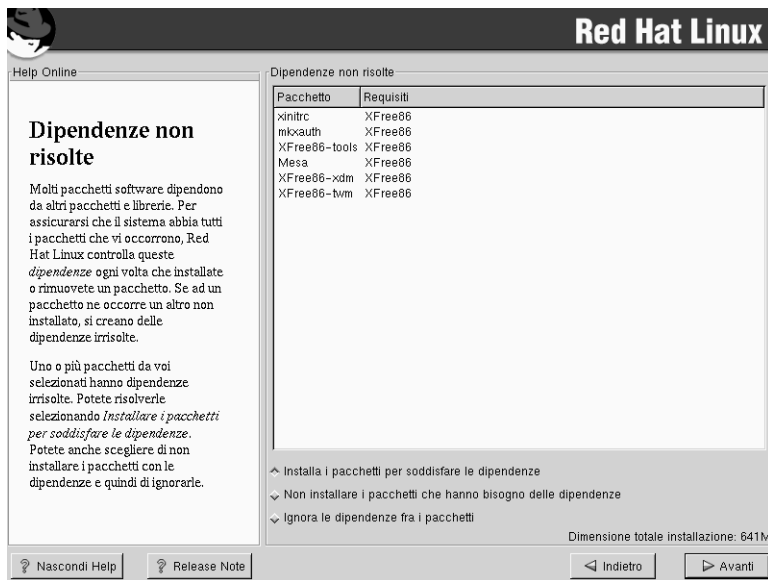
4.21.5 Dipendenze non risolte

Molti pacchetti, per funzionare correttamente, dipendono da altri pacchetti che devono essere installati sul sistema. Per esempio la maggior parte dei tool di amministrazione richiedono i pacchetti `python` e `pythonlib`. Per assicurarsi che tutti i pacchetti necessari al sistema vengano installati, Red Hat Linux controlla le **dipendenze** dei pacchetti ogni volta che si installa o rimuove un pacchetto.

Se alcuni pacchetti ne richiedono altri che non sono stati selezionati, il programma presenta una lista delle dipendenze non risolte e vi permette così di rimediare (vedere la Figura 4-19, *Dipendenze non risolte*).

La schermata **Dipendenze non risolte** vi appare solo se mancano pacchetti necessari per quelli da voi selezionati. In fondo allo schermo, sotto l'elenco dei pacchetti mancanti, la casella **Installa i pacchetti per soddisfare le dipendenze** è selezionata di default. In questo modo il programma di installazione risolve automaticamente le dipendenze, aggiungendo tutti i pacchetti necessari alla lista dei pacchetti selezionati.

Figura 4–19 Dipendenze non risolte



4.22 Tool di configurazione GUI X

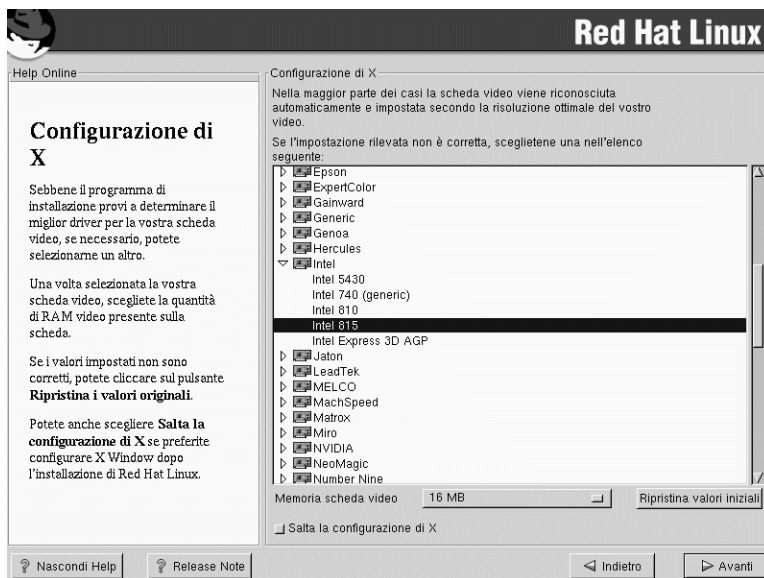
Se decidete di installare i pacchetti del sistema X Window, potete ora configurare il server X. Se invece non avete intenzione di installare i pacchetti di X Window, passate alla Sezione 4.24, *Installazione dei pacchetti*.

4.22.1 Configurazione della scheda video

Xconfigurator vi presenta un elenco di schede video tra cui scegliere.

Se la vostra scheda video non è compresa nella lista (vedere la Figura 4–20, *Configurazione della scheda video*), probabilmente X non la supporta. Comunque, se conoscete le caratteristiche tecniche della vostra scheda, potete selezionare **Scheda non presente nell'elenco** e cercare di configurare il chipset con uno dei server X disponibili.

Figura 4–20 Configurazione della scheda video



Inserite ora la quantità di memoria presente nella scheda video. Se ignorate questo valore, consultate le specifiche tecniche della scheda video. Inserendo un valore non corretto, non danneggiate la scheda, ma potreste causare un malfunzionamento del server X.

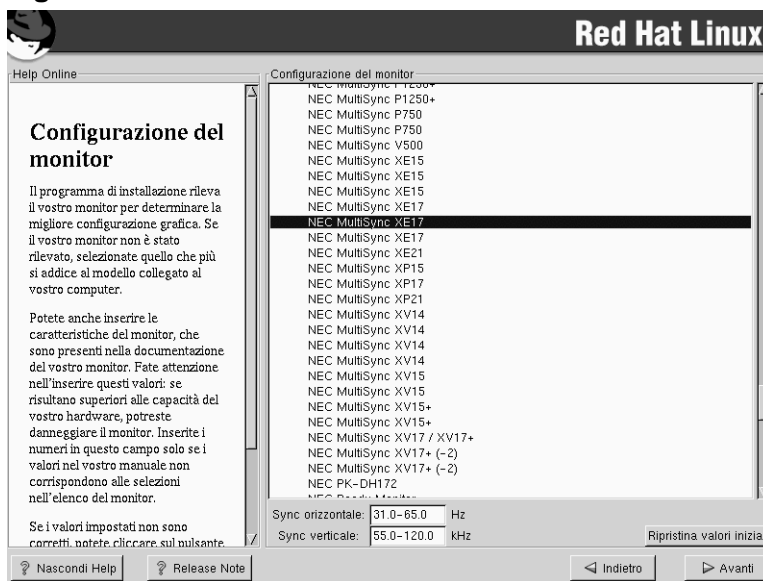
Se stabilite che i valori selezionati non sono corretti, potete fare click sul pulsante **Ripristina valori iniziali** per tornare alle impostazioni suggerite.

È inoltre possibile selezionare l'opzione **Salta la configurazione di X**, se preferite configurare X dopo l'installazione oppure non farlo affatto.

4.22.2 Configurazione del monitor

Xconfigurator, il tool di configurazione di X Window, presenta una lista di monitor tra cui scegliere. È possibile usare il monitor rilevato automaticamente o selezionarne un altro.

Figura 4-21 Selezione del monitor



Se il vostro monitor è compreso nella lista, selezionate il modello **Generic** più simile al vostro. Selezionando un monitor **Generic**, Xconfigurator richiede l'inserimento di un range di refresh orizzontale e verticale. I valori da inserire sono reperibili nelle specifiche tecniche del monitor. Consultate la documentazione relativa al monitor per assicurarvi di aver inserito i valori corretti.



Nella scelta di un monitor *simile* al vostro assicuratevi che il monitor selezionato non abbia caratteristiche tecniche migliori. In tal caso potreste danneggiare irreparabilmente l'hardware del vostro monitor.

Anche i range di refresh verticali e orizzontali suggeriti da Xconfigurator sono visualizzati in questa schermata.

Se stabilite che i valori selezionati non sono corretti, potete cliccare sul tasto **Ripristina valori iniziali** per tornare alle impostazioni suggerite.

Terminata la configurazione del monitor, fate clic su **Avanti**.

4.22.3 Configurazione personalizzata

Selezionate la profondità dei colori e la risoluzione per personalizzare X. Fate clic sull'opzione **Verifica dell'impostazione** per provare questa configurazione. Se non gradite il risultato, fate clic su **No** per scegliere un'altra risoluzione.

Si consiglia di verificare sempre la configurazione per assicurarsi che la risoluzione e le impostazioni dei colori siano utilizzabili.

Se avete installato sia GNOME che KDE, potete scegliere quale dei due utilizzare come ambiente desktop predefinito.

Figura 4–22 Configurazione personalizzata di X



Una volta terminata l'installazione di Red Hat Linux è inoltre possibile stabilire se avviare il sistema in modalità grafica o testo. A meno che non abbiate necessità particolari, è consigliabile utilizzare la modalità grafica (simile all'ambiente Windows). Se decidete di avviare la modalità testo, vi appare un prompt di comandi (simile all'ambiente DOS).

4.23 Prepararsi all'installazione

Compare ora una schermata che prepara all'installazione di Red Hat Linux.

AVVERTIMENTO

Se, per qualsiasi motivo, non intendete continuare con l'installazione, questa è l'ultima fase in cui potete annullare senza conseguenze l'installazione. Una volta premuto il pulsante Avanti, le partizioni vengono formattate e i pacchetti installati.

Per annullare il processo di installazione, premete il tasto reset del computer oppure utilizzate la combinazione [Control]-[Alt]-[Canc] per riavviare la macchina.

Se vi occorre, una volta riavviato il sistema potete trovare una registrazione completa dell'installazione in `/tmp/install.log`.

4.24 Installazione dei pacchetti

A questo punto occorre solo attendere l'installazione di tutti i pacchetti, (vedere la Figura 4-23, *Installazione dei pacchetti*). Il tempo necessario dipende dal numero di pacchetti da installare e dalla velocità del computer.

Figura 4–23 Installazione dei pacchetti



4.25 Creazione del dischetto di avvio

AVVERTIMENTO

Se decidete di eseguire un'installazione senza partizioni, è necessario creare un dischetto di avvio. Se perdetevi o distruggete il dischetto di avvio, non sarete in grado di avviare Red Hat Linux.

Se scegliete di creare un dischetto di avvio, inserite un dischetto vuoto e formattato nell'unità floppy (vedere Figura 4–24, *Creazione del dischetto di avvio*).

Un dischetto di avvio può rivelarsi davvero utile. Per maggiori informazioni consultate la Sezione 4.14.1, *Configurazione di LILO*.

Dopo qualche minuto di attesa il vostro dischetto di avvio sarà pronto; rimuovetelo dal floppy drive ed etichettatelo. È possibile creare il dischetto di avvio anche dopo l'installazione. Per maggiori

informazioni, consultate le pagine man del comando `mkbootdisk` digitando `man mkbootdisk` al prompt della shell.

Se avviate il sistema con il dischetto di avvio (al posto di LILO), assicuratevi di crearne uno nuovo ogni volta che modificate il kernel.

Figura 4–24 Creazione del dischetto di avvio



4.26 Installazione terminata

Congratulazioni! L'installazione di Red Hat Linux 7.1 è terminata!

Al termine del programma di installazione potrete riavviare il sistema. Non dimenticate di rimuovere il dischetto dall'unità floppy o il CD dal lettore CD-ROM. Se non avete installato LILO, usate ora il dischetto di avvio.

Completata la normale sequenza di caricamento, compare il prompt di LILO, dal quale è possibile:

- Premere [Invio] — attiva l'avvio di default.
- Selezionare una boot label e premere [Invio] — consente a LILO di avviare il sistema operativo corrispondente all'etichetta. (Premete [?] al prompt LILO: affinché compaia a video l'elenco delle possibili scelte).

- Non eseguire alcuna azione — dopo il tempo di timeout impostato, (per default è di 5 secondi) LILO attiva automaticamente il kernel predefinito.

Scegliete l'azione più idonea per avviare Red Hat Linux. Dovrebbero comparire una o più finestre di messaggi. Infine appare il prompt `login:` o una schermata grafica di login (solo se avete installato X Windows e selezionato l'avvio automatico).

Suggerimento

Se vi occorre disabilitare la modalità grafica, modificate il file `lilo.conf` e rieseguite LILO.

Per farlo, è necessario collegarsi come root e commentare (o cancellare) la linea `message=/boot/message` nel file `lilo.conf`, inserendo all'inizio della riga il carattere `#`. A questo punto rieseguite LILO digitando `/sbin/lilo -v`. Al prossimo avvio di LILO compare il testo LILO: come nelle versioni precedenti di Red Hat Linux

È possibile riabilitare la modalità grafica, aggiungendo la linea descritta sopra nel file `lilo.conf` file e riavviare LILO.

Suggerimento

Per maggiori informazioni sui passi illustrati precedentemente, vi suggeriamo di consultare *Official Red Hat Linux Getting Started Guide* (disponibile online all'indirizzo <http://www.redhat.com/support/manuals> se non è inclusa nella vostra confezione) che tratta vari aspetti legati al sistema e offre un'introduzione all'uso di Red Hat Linux.

Se non siete molto esperti nella configurazione del sistema Red Hat Linux, troverete diversi argomenti interessanti nella *Official Red Hat Linux Reference Guide* inclusa nel CD della documentazione.

Se vi occorrono informazioni sulla configurazione del sistema, la *Official Red Hat Linux Customization Guide* potrebbe rivelarsi molto utile.

5 Installazione di Red Hat Linux in modalità testo

Questa versione di Red Hat Linux contiene un programma di installazione grafica basato sull'uso del mouse. Tuttavia è possibile installare Red Hat Linux utilizzando il programma di installazione in modalità testo basato sull'uso della tastiera. Questo capitolo illustra brevemente come utilizzare il programma di installazione in modalità grafica. Elenchiamo di seguito alcuni consigli:

- Se non avete mai installato Linux, leggete prima il Capitolo 4, *Installazione di Red Hat Linux*. L'attenzione del capitolo è rivolta principalmente al processo di installazione grafica, ma la maggior parte dei concetti è applicabile anche all'installazione in modalità testo. Dopo aver letto questo capitolo, consultate la Sezione 5.1, *Informazioni importanti* per informazioni più dettagliate relative agli aspetti dell'installazione di Red Hat Linux in modalità grafica.

Anche l'appendice *Introduzione al partizionamento del disco* contenuta nella *Official Red Hat Linux Reference Guide* può risultare molto utile, poiché descrive il ridimensionamento delle partizioni. Se intendete installare Red Hat Linux su un disco dove attualmente è installato un altro sistema operativo, questa documentazione è fondamentale.

- Se vi occorre un supporto PCMCIA per eseguire l'installazione (per esempio, state installando un portatile fornito di una scheda PCMCIA), è necessario creare dischetti di avvio PCMCIA. Se non sapete come fare, leggete il Capitolo 2, *Prima dell'installazione*.
- Se intendete installare Red Hat Linux su una rete (tramite NFS, FTP o HTTP), dovete creare un dischetto di rete. Se non sapete come fare, consultate il Capitolo 2, *Prima dell'installazione*.
- Se non avete mai usato un programma di installazione in modalità testo oppure non vi ricordate come funziona l'interfaccia utente, leggete la prossima sezione.
- Per avviare subito l'installazione, passate alla Sezione 5.3, *Avvio del programma di installazione*.

5.1 Informazioni importanti

Prima di installare Red Hat Linux, è consigliabile raccogliere informazioni relative al proprio sistema. Queste informazioni consentono di evitare sorprese durante l'installazione. È possibile trovare la maggior parte di queste informazioni sulla documentazione allegata al vostro elaboratore.

Al termine del Capitolo 3, *Tabelle delle opzioni di installazione e dei requisiti di sistema*, trovate una tabella da completare con i requisiti specifici del vostro sistema. Questo vi aiuterà a fornire in modo più rapido le informazioni richieste durante l'installazione. Consultate inoltre la tabella dei componenti hardware Tabella 3-5, *Tabella dei requisiti di sistema*.

Un'elenco più recente dell'hardware supportato è contenuto all'indirizzo <http://hardware.redhat.com>. Prima di procedere, controllate che il vostro hardware sia supportato.

Nota Bene

È possibile eseguire un'installazione di Red Hat Linux 7.1 in modalità testo, seguendo le istruzioni contenute in questo capitolo. Se invece state effettuando l'installazione da CD-ROM, potreste preferire la modalità grafica, molto più semplice da usare e un metodo di installazione di classe Custom molto più flessibile. Per maggiori informazioni sull'installazione grafica, consultate il Capitolo 4, *Installazione di Red Hat Linux*.

5.1.1 Configurazione hardware di base

È necessario avere nozioni di base relative all'hardware installato sul vostro computer, tra cui:

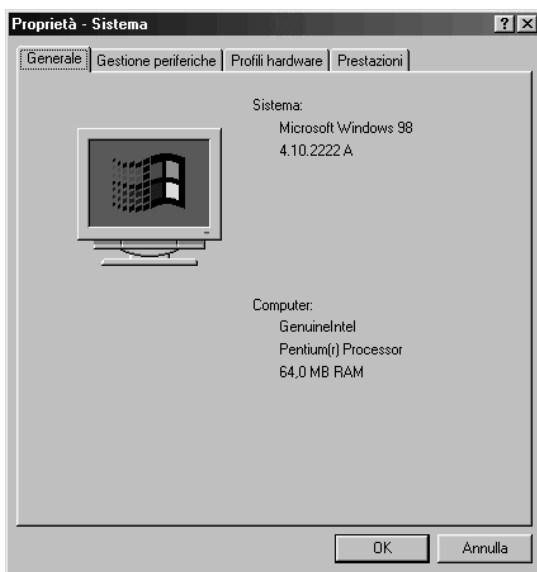
- Disco fisso — numero, dimensione e tipo. Se ne possedete più di uno, è utile sapere qual è il primo, il secondo e così via. È inoltre utile sapere se i drive sono IDE o SCSI. Se sono IDE, verificate il BIOS del computer per controllare se state accedendo in modalità lineare. Consultate la documentazione del vostro computer per conoscere la giusta sequenza di tasti che consente di accedere al BIOS. Il BIOS potrebbe fare riferimento alla modalità lineare con altri nomi, come per esempio "large disk mode." Consultate ancora la documentazione per ulteriori delucidazioni.
- Memoria — quantità di memoria RAM installata sull'elaboratore.
- CD-ROM — è il tipo di interfaccia dell'unità (IDE, SCSI o altro) e, per i CD-ROM non IDE e non SCSI, la marca e il modello. I CD-ROM IDE (noti anche come ATAPI) sono i più diffusi tra i computer di recente produzione.
- Adattatore SCSI (se presente) — marca e modello.
- Scheda di rete (se presente) — marca e modello.
- Mouse — tipo (seriale, PS/2 o bus), protocollo (Microsoft, Logitech, MouseMan, ecc.) e numero di tasti. Per i mouse seriali, indicare la porta seriale a cui sono collegati.

Nella maggior parte dei nuovi sistemi, il programma di installazione è in grado di identificare automaticamente quasi tutti i componenti hardware. È comunque utile raccogliere queste informazioni per qualsiasi evenienza.

Reperire informazioni sui componenti hardware con Windows

Se sul vostro elaboratore è in esecuzione Windows 9x, seguite questa procedura per ottenere ulteriori informazioni sulla configurazione:

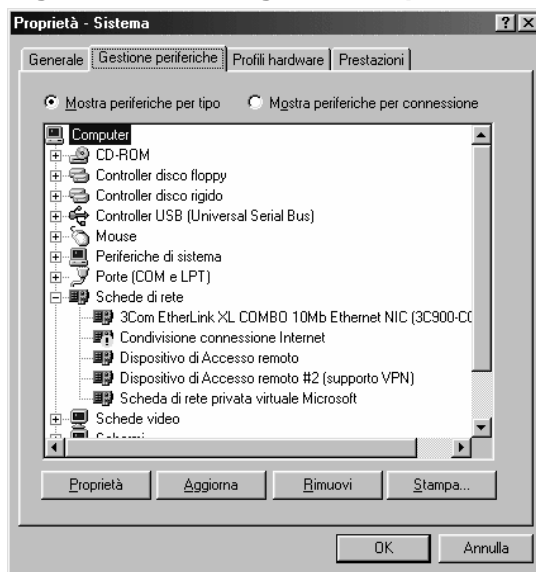
Figura 5–1 Proprietà del sistema Windows



- In Windows fate clic sull'icona **Risorse del computer** utilizzando il pulsante sinistro del mouse.
- Selezionate **Pannello di controllo**. A questo punto fate clic su **Sistema**. Osservate le informazioni elencate alla voce **Proprietà del sistema** — in particolare la quantità di RAM.
- Fate clic su **Gestione delle periferiche**. A questo punto viene visualizzata una rappresentazione grafica della configurazione hardware del vostro computer. Assicuratevi che l'opzione **Mostra periferiche per tipo** sia selezionata.

A questo punto, facendo doppio clic sulle icone (oppure un solo clic sul segno più +) potrete vedere ogni voce in dettaglio. Per maggiori informazioni consultate le seguenti icone:

Figura 5–2 Manager dei dispositivi sotto Windows 95



- **Unità disco** — viene qui indicato il tipo (IDE o SCSI) delle unità disco. (I dispositivi IDE di solito comprendono la parola "IDE," ciò non accade per i dispositivi SCSI).
- **Controller del disco fisso** — informazioni relative al controller del disco fisso.
- **CD-ROM** — informazioni relative all'unità CD-ROM collegata al computer.

Nota Bene

In alcuni casi, potrebbe però non esserci l'icona del CD-ROM tra i dispositivi hardware del vostro computer, eppure possedete un lettore CD-ROM funzionante. È normale, dipende infatti da come è stato installato Windows. In questo caso, potete reperire ulteriori informazioni consultando il dispositivo CD-ROM caricato nel file `config.sys`.

- **Mouse** — tipo di mouse presente sul vostro computer.
 - **Adattatori video** — se desiderate eseguire il sistema X Window, annotate le informazioni elencate sotto questa voce.
-

- **Controller audio, video e giochi** — se il vostro elaboratore ha funzionalità sonore, in questa voce sono contenute ulteriori informazioni a riguardo.
- **Adattatori di rete** — informazioni relative alla scheda di rete del vostro elaboratore (se presente).
- **Controller SCSI** — se il vostro elaboratore utilizza periferiche SCSI, sotto questa voce sono contenute ulteriori informazioni a riguardo.

Questo metodo non sostituisce completamente l'esame "fisico" di ogni componente. Comunque in molti casi fornisce informazioni sufficienti per proseguire con l'installazione.

Nota Bene

È possibile stampare queste informazioni facendo clic sul pulsante **Stampa**. Compare una seconda finestra in cui potete selezionare la stampante e il tipo di messaggio da stampare, selezionate il più completo: **Tutti i dispositivi e il riepilogo di sistema**.

5.1.2 Configurazione video

Se intendete installare il sistema X Window dovete inoltre conoscere le seguenti informazioni:

- Scheda video — marca e modello (o il chipset usato) e la quantità di RAM. La maggior parte delle schede PCI vengono rilevate automaticamente durante il programma di installazione.
- Monitor — marca e modello, range di frequenze orizzontali e verticali. I modelli più recenti vengono probabilmente rilevati in modo automatico dal programma di installazione.

5.1.3 Informazioni relative alla rete

Se siete connessi a una rete, assicuratevi di avere le seguenti informazioni:

- Indirizzo IP — rappresentato come una serie di quattro numeri separati da punti, per es.: 10.0.2.15.
 - Maschera di rete — una serie di quattro numeri separati da punti, per es.: 255.255.248.0.
 - Indirizzo IP del gateway — quattro numeri separati da punti, per es.: 10.0.2.254.
 - Uno o più indirizzi IP del name server — una serie di numeri separati da punti, per es.: 10.0.2.1.
 - Nome del dominio — il nome dato alla vostra organizzazione, per es: Red Hat ha il seguente nome di dominio `redhat.com`.
 - Hostname — il nome assegnato al vostro computer, per es.: `pippo`.
-

Nota Bene

Le informazioni fornite sopra costituiscono solo un esempio! *Non* utilizzate per installare Red Hat Linux! Se non conoscete i valori corretti per la vostra rete, contattate l'amministratore della rete.

5.2 Interfaccia utente del programma di installazione

Il programma di installazione in modalità testo di Red Hat Linux utilizza un'interfaccia a schermata che comprende la maggior parte degli oggetti usati nelle interfacce grafiche utente. La Figura 5-3, *Oggetti del programma di installazione: Configurazione TCP/IP* e la Figura 5-4, *Oggetti del programma di installazione: Disk Druid* illustrano le schermate che vedrete.

Figura 5-3 Oggetti del programma di installazione: Configurazione TCP/IP

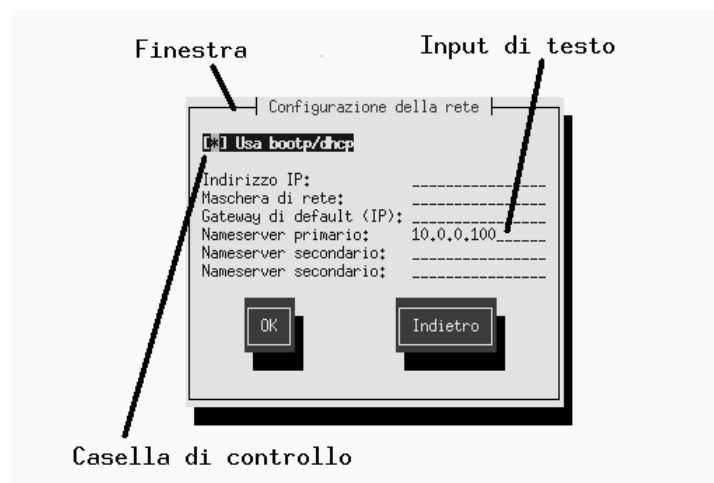
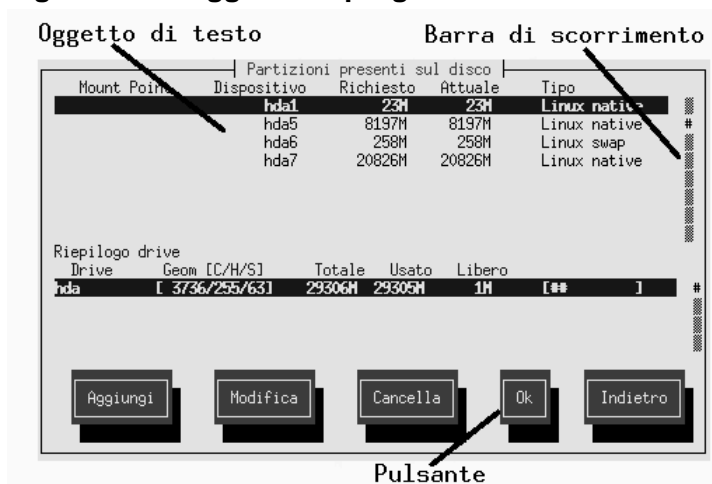


Figura 5-4 Oggetti del programma di installazione: Disk Druid



Ecco una lista degli oggetti più importanti visualizzati nella Figura 5-3, *Oggetti del programma di installazione: Configurazione TCP/IP* e nella Figura 5-4, *Oggetti del programma di installazione: Disk Druid*.

- **Finestra** — le finestre (di solito definite **finestre di dialogo** in questo manuale) compaiono sullo schermo durante l'intero processo di installazione. A volte si sovrappongono; in questi casi è possibile interagire solo con l'ultima finestra visualizzata. Quando questa finestra scompare, potete proseguire con quella posizionata sotto.
- **Input di testo** — le righe per l'input di testo sono aree dove inserire le informazioni richieste dal programma di installazione. Se il cursore si posiziona su una riga di input, è possibile inserire e/o modificare le informazioni in quella riga.
- **Casella di controllo** — le caselle di controllo vi consentono di selezionare o deselezionare delle caratteristiche. Se all'interno vi è un asterisco, la casella risulta selezionata, se invece c'è uno spazio non è selezionata. Quando il cursore si trova all'interno della casella, premete [Barra spaziatrice] per selezionare o deselezionare una caratteristica.
- **Oggetti di testo** — gli oggetti di testo sono aree della schermata dove viene visualizzato il testo. A volte questi oggetti possono contenerne altri, come le caselle di controllo. Se un oggetto di testo contiene più informazioni di quante ne possano essere visualizzate, compare una barra di scorrimento; posizionando il cursore all'interno dell'oggetto, potete usare i tasti freccia [Su] e [Giù] per scorrere lungo tutte le informazioni disponibili. La posizione attuale sulla barra di scorrimento è contrassegnata dal carattere #, che si muove in alto e in basso a seconda di dove vi troviate.

- Pulsanti — i pulsanti rappresentano il metodo principale per interagire con il programma di installazione. Infatti servono per procedere da una finestra all'altra del programma di installazione, usando i tasti [Tab] e [Invio]. I pulsanti possono essere selezionati quando sono evidenziati.
- Cursore — sebbene non sia un oggetto, il cursore è utilizzato per selezionare (e interagire) con un particolare oggetto. Quando il cursore si sposta da un oggetto all'altro, cambia il colore dell'oggetto su cui si trova oppure si vede solo il cursore posizionato nell'oggetto o accanto a esso. Nella Figura 5-3, *Oggetti del programma di installazione: Configurazione TCP/IP*, il cursore si trova sul pulsante **OK**. La Figura 5-4, *Oggetti del programma di installazione: Disk Druid* mostra il cursore sul pulsante **Modifica**.

5.2.1 Uso della tastiera per spostarsi da un menu all'altro

Per spostarsi attraverso i vari menù è sufficiente utilizzare semplici combinazioni di tasti. Per il cursore usate i tasti freccia [Sinistra], [Destra], [Su] e [Giù]. Utilizzate il tasto [Tab], e [Alt]-[Tab] per spostarvi tra gli oggetti sullo schermo.

Per "premere" un pulsante posizionate il cursore sullo stesso (per esempio con il tasto [Tab]) e premete la [Barra spaziatrice] oppure [Invio]. Per selezionare una voce di una lista spostate il cursore sull'oggetto desiderato e premete [Invio]. Per selezionare un oggetto con una casella di controllo, spostate il cursore sulla casella e premete la [Barra spaziatrice]. Per eliminare la selezione premete ancora la [Barra spaziatrice].

Premendo [F12] vengono accettati i valori impostati e si procede con le domande successive. Perciò equivale a premere il tasto **OK**.



Non premete alcun tasto durante il processo di installazione, a meno che non ci sia una finestra di dialogo in attesa di un input.

5.3 Avvio del programma di installazione

Per avviare l'installazione possono essere utilizzati i seguenti metodi:

- Inserite il dischetto incluso nella confezione (oppure un dischetto di avvio di rete o dischetti di avvio PCMCIA creati) nell'unità floppy e riavviate il computer.
 - Inserite il CD 1 di Red Hat Linux nel lettore CD-ROM (se il vostro sistema supporta l'avvio dell'installazione da CD-ROM) e riavviate il computer.
-

- Avviate MS-DOS e lanciate un programma chiamato `autoboot.bat` e contenuto nella directory `dosutils` del CD di Red Hat Linux. Questo metodo funziona solo da DOS e non da una finestra DOS aperta all'interno di Windows.

Durante il caricamento del programma di installazione, scorrono vari messaggi sullo schermo. Al termine del caricamento compare il seguente prompt:

```
boot:
```

5.3.1 Opzioni di avvio in modalità testo

Se premete [Invio] al prompt `boot:` oppure se non effettuate alcuna azione entro il primo minuto dalla comparsa del prompt `boot:`, si avvia automaticamente il programma di installazione in modalità grafica. Premendo uno dei tasti funzione nella schermata di help, potete disabilitare questa caratteristica.

Per avviare il programma di installazione in modalità testo, prima di premere il tasto [Invio], digitate:

```
boot: text
```

Se il programma di installazione non rileva correttamente i vostri componenti hardware, riavviate l'installazione in modalità "expert". Per farlo digitate:

```
boot: text expert
```

La modalità "expert" disattiva il rilevamento automatico dell'hardware, offrendo all'utente la possibilità di scegliere quali driver caricare durante l'installazione del sistema.

Nota Bene

I messaggi di avvio iniziali non contengono nessun riferimento alle schede SCSI o di rete. Questi dispositivi sono supportati da moduli caricati durante il processo di installazione.

Il comando per avviare l'installazione seriale è cambiato. Se dovete effettuare l'installazione in modalità seriale, digitate:

```
boot: linux text console=<dispositivo>
```

In questo comando, *<dispositivo>* va sostituito con il dispositivo che state utilizzando (per es.: `ttyS0` or `ttyS1`).

Nell'avviare il programma di installazione è possibile trasmettere le opzioni al kernel. Per esempio, per dare istruzione al kernel di utilizzare tutta la RAM in un sistema da 128 MB, digitate:

```
boot: linux text mem=128M
```

Per richiamare una finestra di dialogo dove poter configurare dispositivi aggiuntivi (per esempio, i dispositivi ISA) inserite la **isa**:

```
boot: linux text isa
```

5.3.2 Visualizzazione dell'help online

Quando il programma di installazione è caricato in memoria, è possibile ottenere informazioni relative al processo di installazione con i tasti [F1] - [F6]. Per esempio, premendo [F2] vengono visualizzate informazioni generali relative alle videate di help online.

5.4 Tabella di installazione a riferimenti incrociati

Per la maggior parte delle schermate in modalità testo è possibile effettuare riferimenti incrociati con le corrispondenti schermate in modalità grafica. Questa tabella elenca le schermate di installazione da cui si ottengono le informazioni necessarie per ogni fase dell'installazione.

Per le schermate senza un corrispettivo grafico, vengono invece fornite istruzioni e immagini per agevolarvi.

Tabella 5-1 Tabella di installazione a riferimenti incrociati

Schermata in modalità testo	Punto di riferimento della modalità testo
Schermata della lingua	Sezione 4.5, <i>Selezione della lingua</i>
Schermata della tastiera	Sezione 4.6, <i>Configurazione della tastiera — layout</i>
Metodo di installazione	Sezione 4.3, <i>Scelta di un metodo di installazione</i>
Partizione del disco da cui avviare l'installazione	Sezione 5.5, <i>Partizione del disco da cui avviare l'installazione</i>
Installazione via rete	Sezione 5.6, <i>Installazione via rete</i>
Schermata di benvenuto	Sezione 4.8, <i>Benvenuti in Red Hat Linux</i>
Tipo di installazione	Sezione 4.9, <i>Opzioni di installazione</i>
Solo aggiornamento — Personalizza i pacchetti per l'aggiornamento	Sezione A.3, <i>Configurazione dell'aggiornamento</i>
Partizionamento automatico	Sezione 4.10, <i>Partizionamento automatico</i>
Disk Druid	Sezione 4.11, <i>Partizionamento del sistema</i>
fdisk	Sezione 4.12, <i>Partizionamento con fdisk</i>

Schermata in modalità testo	Punto di riferimento della modalità testo
Installazione di LILO	Sezione 4.14, <i>Installazione di LILO</i>
Configurazione dell'hostname	Sezione 4.15, <i>Configurazione della rete</i>
Configurazione del firewall	Sezione 4.16, <i>Configurazione del firewall</i>
Configurazione della rete	Sezione 4.15, <i>Configurazione della rete</i>
Selezione del mouse	Sezione 4.7, <i>Configurazione del mouse</i>
Lingua di supporto e di default	Sezione 4.18, <i>Selezione delle lingue di supporto</i>
Selezione del fuso orario	Sezione 4.17, <i>Configurazione del fuso orario</i>
Password di root	Sezione 4.19, <i>Configurazione dell'account</i>
Aggiungi utente/Configurazione dell'account utente	Sezione 4.19, <i>Configurazione dell'account</i>
Configurazione dell'autenticazione	Sezione 4.20, <i>Configurazione dell'autenticazione</i>
Installazione dei pacchetti (gruppi, singoli, dipendenze)	Sezione 4.21, <i>Scelta dei gruppi di pacchetti</i>
Configurazione di X — Adattatore video	Sezione 5.7, <i>Configurazione dell'adattatore video</i>
Installazione dei pacchetti	Sezione 4.23, <i>Prepararsi all'installazione</i> and Sezione 4.24, <i>Installazione dei pacchetti</i>
Creazione del dischetto di avvio	Sezione 4.25, <i>Creazione del dischetto di avvio</i>
Configurazione del sistema X Window	Sezione 5.8, <i>Configurazione del sistema X</i>
Scheda video — Selezione manuale	Sezione 4.22.1, <i>Configurazione della scheda video</i>
Installazione terminata	Sezione 4.26, <i>Installazione terminata</i>

5.5 Partizione del disco da cui avviare l'installazione

Nota Bene

Le installazioni dal disco fisso richiedono l'uso delle immagini ISO (o CD-ROM), al posto di un'intero software di installazione. Dopo aver posto le immagini ISO richieste in una directory, scegliete di avviare l'installazione dal disco fisso. Dovrete indicare poi questa directory al programma di installazione per eseguire l'installazione.

Verificate che le immagini ISO siano intatte prima di tentare un'installazione (evitando così molti problemi in seguito). Per controllare che tali immagini siano intatte, utilizzate il programma `md5sum` (disponibile per diversi sistemi operativi). Tale programma dovrebbe essere disponibile sullo stesso server delle immagini ISO.

La schermata **Selezionare la partizione** (Figura 5-5, *Selezione delle partizioni per l'installazione dal disco fisso*) va considerata solo se state eseguendo l'installazione dal disco fisso (ossia se avete selezionato **Disco fisso** nella finestra di dialogo **Metodo installazione**). Questa schermata consente di assegnare un nome alla partizione del disco e alla directory da cui state installando Red Hat Linux.

Figura 5-5 Selezione delle partizioni per l'installazione dal disco fisso



Inserite il nome del dispositivo con la partizione in cui è contenuta l'immagine ISO di Red Hat. Esiste un campo chiamato **Directory contenente le immagini**. Se le immagini ISO non si trovano nella directory root di questa partizione, inserite il percorso esatto per arrivare alle immagini ISO (per esempio se si trovano in `/test/new/RedHat`, dovete digitare `/test/new`).

Dopo aver identificato il partizionamento del disco, compare la schermata di **Benvenuto**. Per maggiori informazioni, vedere la Tabella 5-1, *Tabella di installazione a riferimenti incrociati*.

5.6 Installazione via rete

Se state eseguendo un'installazione via rete, compare la finestra di dialogo **Configurazione TCP/IP**. Per delucidazioni relative a questa finestra, consultate la Sezione 4.15, *Configurazione della rete*.

5.6.1 Configurazione di NFS

La finestra di dialogo della configurazione di NFS (Figura 5-6, *Configurazione di NFS*) va considerata solo se state effettuando l'installazione da un server NFS (ossia se avete avviato l'installazione da una rete o da dischetti di avvio PCMCIA e avete selezionato **Immagine NFS** nel **Metodo di installazione**).

Figura 5-6 Configurazione di NFS



Inserite il nome del dominio o l'indirizzo IP del server NFS e il nome della directory esportata che contiene i file di installazione o il CD di Red Hat Linux. Per esempio, se state effettuando l'installazione da un host chiamato `eastcoast` nel dominio `redhat.com`, inserite `eastcoast.redhat.com` nel campo **Server NFS**.

Se sul server NFS è stato montato il CD di Red Hat Linux, digitate `/mnt/cdrom` nel campo **Directory Red Hat**. Se il server NFS sta esportando un mirror dei file di installazione di Red Hat Linux al posto di un CD, inserite la directory RedHat. Per esempio se il server NFS contiene la directory `/mirrors/redhat/i386/RedHat`, inserite `/mirrors/redhat/i386`.

Nota Bene

Se state effettuando un'installazione di NFS e state copiando i file dal CD-ROM di Red Hat Linux, assicuratevi di controllare i permessi dei file e se sono impostati in modo corretto per l'installazione. Se non eseguite questo controllo i file copiati potrebbero non essere eseguibili e dovrete modificare i permessi prima di poter effettuare l'installazione.

A questo punto compare la schermata di **Benvenuto**. Per maggiori informazioni, consultate la Tabella 5-1, *Tabella di installazione a riferimenti incrociati*.

5.6.2 Configurazione di FTP

La videata **Configurazione di FTP** (Figura 5-7, *Configurazione di FTP*) va considerata solo se eseguite l'installazione da un server FTP (ossia se avete selezionato **FTP** nella finestra **Metodo installazione**). Questa finestra consente di identificare il server FTP da cui effettuate l'installazione di Red Hat Linux.

Figura 5-7 Configurazione di FTP



Inserite il nome del dominio oppure l'indirizzo IP del sito FTP da cui state effettuando l'installazione e il nome della directory (sul sito FTP) contenente i file di installazione RedHat per la vostra architettura. Per esempio, se il sito FTP contiene la directory `/pub/mirrors/redhat/i386/RedHat`, digitate `/pub/mirrors/redhat/i386`.

Se stato indicato tutto in modo corretto, compare un messaggio con l'indicazione che `base/hdlist` viene ricevuto.

A questo punto compare la schermata di **Benvenuto**. Per maggiori informazioni, consultate la Tabella 5-1, *Tabella di installazione a riferimenti incrociati*.

5.6.3 Configurazione di HTTP

La schermata **Configurazione di HTTP** (Figura 5-8, *Configurazione di HTTP*) va considerata solo se state effettuando l'installazione da un server HTTP (ossia, se avete selezionato **HTTP** nella schermata **Metodo di installazione**). Questa schermata vi richiede le informazioni relative al server HTTP da cui state installando Red Hat Linux.

Figura 5-8 Configurazione di HTTP



Inserite il nome o l'indirizzo IP del sito HTTP da cui state installando Red Hat Linux e il nome della directory contenente i file di installazione RedHat per la vostra architettura. Per esempio, se il sito HTTP contiene la directory `/pub/mirrors/redhat/i386/RedHat`, digitate `/pub/mirrors/redhat/i386`.

Se è stato indicato tutto in modo corretto, compare un messaggio con l'indicazione che `base/hd-list` viene ricevuto.

A questo punto compare la schermata di **Benvenuto**. Per maggiori informazioni, consultate la Tabella 5-1, *Tabella di installazione a riferimenti incrociati*.

5.7 Configurazione dell'adattatore video

Il programma di installazione cerca la scheda video. Se viene rilevata senza problemi, fate clic su **OK**.

Figura 5-9 Conferma della scheda video



Se il programma di installazione non riesce a rilevare l'adattatore video, selezionate la scheda video dall'elenco dei dispositivi. Per maggiori informazioni, consultate la Sezione 4.22.1, *Configurazione della scheda video*.

5.8 Configurazione del sistema X

L'utility Xconfigurator offre la possibilità di configurare il server X per il vostro sistema.

Xconfigurator visualizza innanzitutto un elenco di monitor (vedere la Figura 5-10, *Configurazione del monitor*). Se il vostro monitor è presente in questo elenco, selezionatelo e premete [Invio]. Altrimenti selezionate **Custom**.

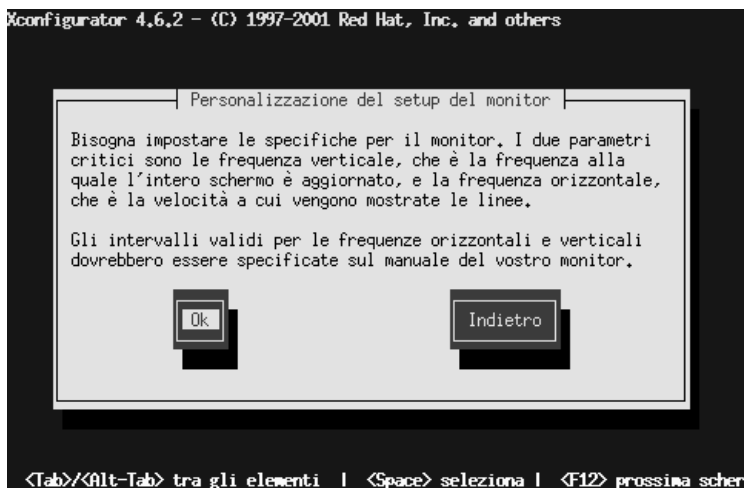
Se selezionate un monitor dall'elenco, è necessario inserire la memoria video. Vedere la Figura 5-15, *Memoria video*.

Figura 5–10 Configurazione del monitor



Se selezionate **Custom**, Xconfigurator vi richiede di selezionare i range di frequenze orizzontali e verticali (questi valori di solito sono disponibili nella documentazione del monitor).

Figura 5–11 Configurazione personalizzata del monitor





Non selezionate range che superano la capacità del vostro monitor, altrimenti potreste danneggiarlo irreparabilmente.

Selezionate un range di frequenze orizzontali (vedere la Figura 5–12, *Configurazione personalizzata del monitor - Frequenze orizzontali*). Assicuratevi di *non* scegliere un range superiore alle capacità del vostro monitor. Per impostazioni personalizzate, consultate la Figura 5–14, *Informazioni per personalizzare la scelta del monitor*.

Figura 5–12 Configurazione personalizzata del monitor - Frequenze orizzontali



Ora, selezionate un range di frequenze verticali.

Figura 5–13 Configurazione personalizzata del monitor — Frequenze verticali



Se avete scelto di personalizzare la configurazione del monitor, inserite entrambi i range di frequenze (vedere la Figura 5–14, *Informazioni per personalizzare la scelta del monitor*).

Figura 5–14 Informazioni per personalizzare la scelta del monitor



Dopo aver selezionato e configurato il monitor, specificate la quantità di memoria presente nella vostra scheda video. Vedere la Figura 5–15, *Memoria video*).

Figura 5–15 Memoria video



Se non siete sicuri della quantità di memoria della vostra scheda consultate la documentazione che accompagna la scheda video. Scegliendo più memoria di quella presente sulla scheda, non la danneggerete, ma potreste causare un malfunzionamento del server XFree86.

Successivamente selezionate un clockchip se la vostra scheda video lo supporta. La scelta consigliata è **Nessuna impostazione del clockchip**, poiché Nella maggior parte dei casi XFree86 può rilevare il clockchip corretto in modo automatico.

Figura 5–16 Configurazione del clockchip



Per selezionare la modalità video (vedere la Figura 5–17, *Selezione delle modalità video*), selezionate una o più modalità premendo la [Barra spaziatrice].

Figura 5–17 Selezione delle modalità video



Suggerimento

La modalità video a 16 bit è consigliata per la maggior parte delle applicazioni. Profondità maggiori di 16 bit rallentano le prestazioni.

Non selezionate una modalità superiore alla capacità del monitor.

Una volta selezionata la modalità video di default oppure specificata una modalità differente, la finestra **Esecuzione di X** vi consente di testare la configurazione di X.

Figura 5–18 Test della configurazione di X



Se selezionate **OK**, avrete comunque la possibilità di ritornare indietro per modificare eventuali impostazioni che causano errori. Se non vengono segnalati errori, X si avvia e una piccola finestra vi chiede se riuscite a leggerne chiaramente il contenuto: usando il mouse, fate clic su **SI** entro 10 secondi. Vi viene chiesto se desiderate che X Window venga lanciato all'avvio del sistema.

Nella maggior parte dei casi la configurazione termina ora e viene quindi visualizzata la schermata finale.

Xconfigurator salva tutte le modifiche effettuate durante la configurazione nel file `/etc/X11/XF86Config` / `/etc/X11/XF86Config-4`. Per modificare la configurazione di X dopo l'installazione digitate Xconfigurator come utente root.

A Aggiornamento del sistema

Quest'appendice illustra una procedura standard di aggiornamento di Red Hat Linux 7.1.

A.1 Cosa significa fare un aggiornamento

Il processo di installazione di Red Hat Linux 7.1 permette di aggiornare una precedente versione di Red Hat Linux (versione 3.0.3 e successive) che è basata sulla tecnologia RPM.

L'aggiornamento del sistema installa il kernel modulare 2.4.x e aggiorna i pacchetti installati sulla vostra macchina.

Il processo di aggiornamento preserva i file di configurazione esistenti rinominandoli con l'estensione `.rpmsave` (per esempio, `sendmail.cf.rpmsave`). Il processo di aggiornamento genera inoltre un file di log `/tmp/upgrade.log` contenente le operazioni effettuate. Con l'evoluzione del software, il formato dei file di configurazione può cambiare, quindi sarà compito vostro confrontare i vostri file originali con quelli nuovi prima di integrare i cambiamenti.

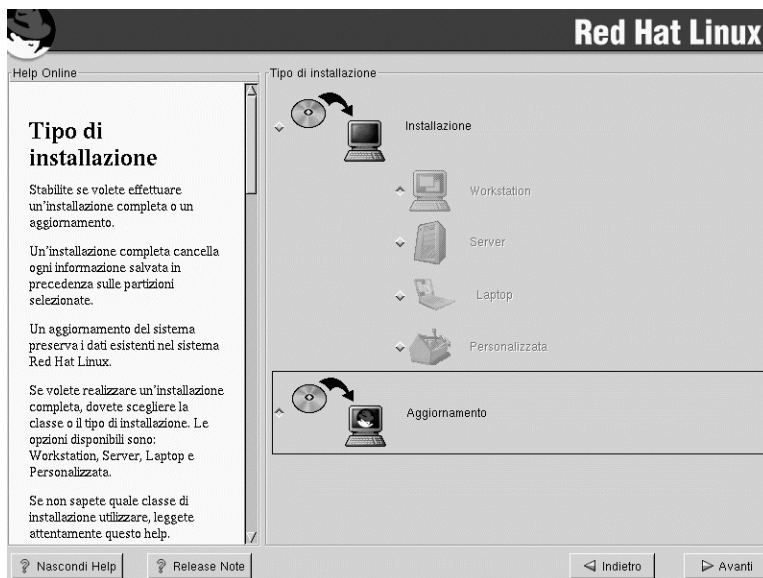
Nota Bene

Alcuni pacchetti aggiornati potrebbero richiedere la presenza di altri pacchetti per lavorare correttamente. Se scegliete di configurare manualmente i pacchetti da aggiornare, vi potrebbe venire richiesto di risolvere i problemi di *dipendenza*. Altrimenti, la procedura di aggiornamento si occuperà delle dipendenze installando, se necessario, pacchetti aggiuntivi non presenti nel vostro sistema.

A.2 Aggiornamento del sistema

A questo punto, dovrete aver scelto **Aggiornamento** come tipo di installazione (vedere la Figura A-1, *Installazione o aggiornamento*).

Figura A-1 Installazione o aggiornamento



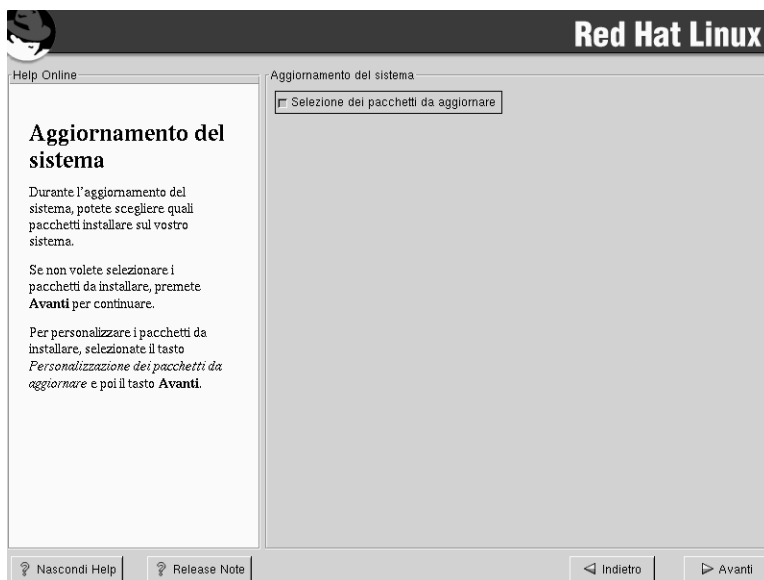
A.3 Configurazione dell'aggiornamento

L'utente deve scegliere se lasciare al programma di installazione il compito di aggiornare il sistema oppure procedere di persona all'aggiornamento e alla selezione dei pacchetti da aggiornare (vedere la Figura A-2, *Configurazione dell'aggiornamento*).

Affinché il programma di installazione avvii il processo di aggiornamento, controllate che l'opzione **Personalizzazione dei pacchetti da aggiornare** non sia selezionata e fate clic su **Avanti** (vedere la Sezione A.6, *Aggiornamento dei pacchetti*).

Per configurare i pacchetti da aggiornare, selezionate l'opzione e fate clic su **Avanti**.

Figura A–2 Configurazione dell’aggiornamento



A.4 Selezione dei pacchetti da aggiornare

Qui avete la possibilità di scegliere quali pacchetti aggiornare (vedere la Figura A–3, *Selezione individuale dei pacchetti*).

Sul lato sinistro dello schermo è riportato un elenco contenente i vari gruppi di pacchetti. Quando espandete questo elenco (fate doppio clic su un gruppo di pacchetti, come **Applicazioni**) e fate doppio clic su un'unica directory, sulla destra compare l'elenco dei pacchetti disponibili per l'installazione.

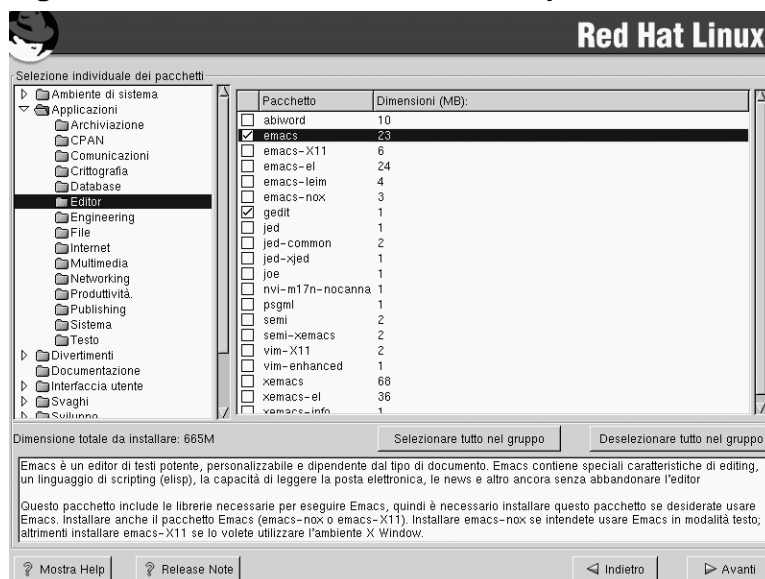
Per selezionare un singolo pacchetto, fate doppio clic sulla casella corrispondente. Una spunta nella casella indica che il pacchetto è stato selezionato.

Per maggiori informazioni su un pacchetto in particolare, fate clic sul nome del pacchetto. Le informazioni compaiono nella parte inferiore dello schermo.

Per selezionare o deselegionare tutti i pacchetti di un gruppo, fate clic su **Seleziona tutto nel gruppo** o **Deseleziona tutto nel gruppo**.

Alcuni pacchetti (per esempio il kernel e alcune librerie) sono richiesti dal sistema Red Hat Linux e non possono essere né selezionati né deselegionati. Tali pacchetti sono selezionati per default.

Figura A-3 Selezione individuale dei pacchetti

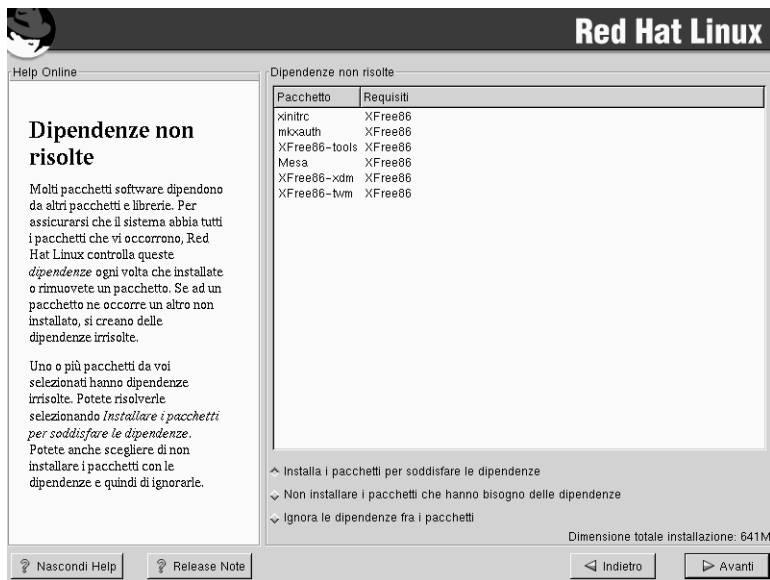


A.4.1 Dipendenze non risolte

Se un pacchetto richiede un altro pacchetto non selezionato, il programma presenta un elenco di queste **dipendenze non risolte** e offre la possibilità di risolverle (vedere la Figura A-4, *Dipendenze non risolte*).

La schermata **Dipendenze non risolte** compare solo se alcuni pacchetti richiesti da altri non sono presenti. Sotto l'elenco dei pacchetti mancanti, la casella **Installa i pacchetti per soddisfare le dipendenze** è selezionata per default. Se non la deselectionate, il programma di installazione risolve automaticamente le dipendenze aggiungendo all'elenco dei pacchetti selezionati tutti i pacchetti richiesti.

Figura A-4 Dipendenze non risolte



A.5 Installazione di LILO

Per poter avviare Red Hat Linux è necessario installare LILO (*LinuxLOader*). LILO può essere installato in una delle due posizioni seguenti:

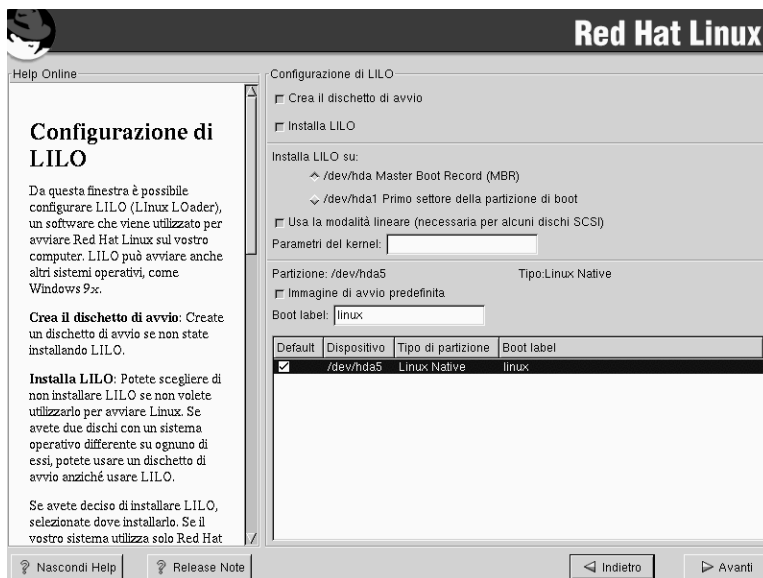
master boot record (MBR)

È il posto più indicato in cui installare LILO, a meno che non abbiate un loader di avvio come System Commander o il boot manager di OS/2. Il master boot record è un'area speciale del disco fisso che viene automaticamente caricata dal BIOS del computer ed è il punto in cui LILO inizia a controllare il processo di avvio. Se LILO viene installato sul master boot record, all'avvio compare il prompt `LIL0:`. A questo punto, tramite LILO potete avviare Red Hat Linux o qualsiasi altro sistema operativo.

Nel primo settore della partizione di root

Questa scelta è consigliata se state già usando un altro loader di avvio (come il boot manager di OS/2). È questo boot manager che prende il controllo del computer. Dovete quindi configurarlo affinché avvii LILO (che a sua volta avvierà Red Hat Linux).

Figura A-5 Configurazione di LILO



Se decidete di installare LILO, selezionate dove volete che venga installato sul vostro sistema (vedere la Figura A-5, *Configurazione di LILO*). Se il vostro sistema utilizza solo Red Hat Linux, scegliete di installare LILO nel master boot record. Se il sistema utilizza anche Windows 95 o Windows 98, installate LILO nel master boot record affinché avvii entrambi i sistemi operativi.

Se utilizzate Windows NT, l'installazione di LILO deve essere effettuata nel primo settore della partizione di root e non nel master boot record. Assicuratevi di creare un dischetto di avvio. In questo caso, per avviare LILO dal primo settore della partizione di root, dovrete infatti utilizzare il dischetto di avvio o configurare il loader di NT.

Per maggiori informazioni sulla configurazione di LILO e di NT, andate all'indirizzo <http://www.linuxdoc.org/HOWTO/mini/Linux+NT-Loader.html>.



Se per qualsiasi motivo scegliete di non installare LILO, Red Hat Linux non potrà essere avviato direttamente e dovrete usare un altro metodo (come un dischetto di avvio). Selezionate quest'opzione solo se siete sicuri di poter avviare Red Hat Linux in un altro modo!

La casella **Usa la modalità lineare** è selezionata per default. Nella maggior parte dei casi, il modo lineare deve essere attivato. Se il computer non può usare la modalità lineare per accedere ai dischi fissi, deselezionate l'opzione.

Per aggiungere opzioni di default al comando di avvio di LILO, entrate nel campo **Parametri del kernel**. Le opzioni inserite saranno trasmesse al kernel di Linux a ogni avvio del sistema.

Ogni partizione avviabile è presente nella schermata, incluse le partizioni utilizzate da altri sistemi operativi. La colonna **Boot label** riporta la parola **linux** per la partizione che ospita il filesystem root del sistema Red Hat Linux. Anche le altre partizioni possono avere delle etichette di avvio (boot label). Se desiderate aggiungere etichette di avvio ad altre partizioni (oppure modificare un'etichetta esistente), fate clic sulla partizione per selezionarla, quindi modificate l'etichetta.

Nota Bene

La colonna **Boot label** riporta ciò che dovete digitare al prompt LILO: per avviare il sistema operativo desiderato. Tuttavia, se non ricordate le etichette di avvio definite sul sistema, potete sempre premere [Tab] al prompt LILO: per visualizzare un elenco delle etichette di avvio definite.

A.5.1 Configurazione di LILO

Se decidete di installare LILO, potete scegliere fra le opzioni di configurazione di LILO riportate qui di seguito.

Crea il dischetto di avvio — L'opzione **Crea il dischetto di avvio** è selezionata per default. Per non creare un dischetto di avvio, deselezionate l'opzione. Tuttavia, si raccomanda vivamente di procedere alla sua creazione. Il dischetto di avvio è utile per i seguenti motivi:

Installazione senza partizionamento — Se scegliete di eseguire un'installazione senza partizionamento, create un dischetto di avvio, indispensabile per avviare Red Hat Linux. Se perdete o danneggiate il dischetto, non potrete avviare Red Hat Linux.

In alternativa a LILO — Il dischetto di avvio può essere usato al posto di LILO. Se state provando Red Hat Linux per la prima volta e preferite non modificare il manager di avvio del vostro computer, il dischetto di avvio risulta molto comodo. Con il dischetto di avvio, per passare all'altro sistema operativo basta rimuovere il dischetto e riavviare il sistema. Se decidete di usare un dischetto di avvio in alternativa a LILO, controllate che **Installa LILO** sia deselezionato.

Suggerimento

Se decidete di utilizzare la modalità rescue, potete scegliere fra le opzioni seguenti.

- Se usate il CD-ROM per avviare il sistema, digitate **linux rescue** al prompt boot : .
- Se utilizzate il dischetto di avvio di rete, digitate **linux rescue** al prompt boot : . Quindi, rimuovete l'immagine rescue dalla rete.
- Se usate il dischetto di avvio fornito nella confezione di Red Hat Linux, digitate **linux rescue** al prompt boot : . Poi scegliete un metodo di installazione e un'alberatura da cui scaricare l'installazione.

Per maggiori informazioni relative alla modalità rescue, consultate la *Official Red Hat Linux Customization Guide*.

Se un altro sistema operativo sovrascrive LILO — Gli altri sistemi operativi possono essere meno flessibili di Red Hat Linux per quanto riguarda i metodi di avvio supportati. Spesso, l'installazione o l'aggiornamento di un altro sistema operativo causa la sovrascrittura dell'MBR (inizialmente contiene LILO), impedendogli di avviare l'installazione di Red Hat Linux. Il dischetto di avvio può essere usato in questo caso per avviare Red Hat Linux e reinstallare LILO.

Non installare LILO — Se sul vostro sistema è installato Windows NT, potreste *non volere installare LILO*. Se scegliete di non installare LILO per questo motivo, assicuratevi di creare un dischetto di avvio, indispensabile per avviare Linux. Potete inoltre scegliere di non selezionare LILO perché non volete che venga installato sul vostro disco fisso. Per non installare LILO, controllate che l'opzione **Installa LILO** sia deselezionata.

A.5.2 Alternative a LILO

Se non volete usare LILO per avviare Red Hat Linux, potete scegliere fra le alternative seguenti:

Dischetto di avvio

Come spiegato sopra, potete usare il dischetto di avvio creato dal programma di installazione (se avete scelto di crearne uno).

LOADLIN

Red Hat Linux può essere caricato da MS-DOS. Sfortunatamente, richiede che una copia del kernel di Linux (e un disco RAM iniziale se usate un adattatore SCSI) sia disponibile su una partizione MS-DOS. L'unico modo per farlo è di avviare il sistema Red Hat Linux usando un metodo alternativo (per esempio da LILO su un dischetto) e copiare il kernel su una partizione MS-DOS. LOADLIN è disponibile all'indirizzo <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/boot/dualboot/> e nei relativi siti mirror.

SYSLINUX

SYSLINUX è un programma MS-DOS molto simile a LOADLIN, disponibile anche all'indirizzo <ftp://metalab.unc.edu/pub/Linux/system/boot/loaders/> e nei relativi siti mirror.

Alcuni loader di avvio commerciali

Alcuni loader di avvio commerciali, quali System Commander e Partition Magic, sono in grado di avviare Red Hat Linux (ma richiedono che LILO sia installato nella partizione di root di Linux).

A.5.3 Schede madri SMP e LILO

Questa sezione è specifica solo per i sistemi SMP. Se il programma d'installazione riconosce una scheda madre SMP, crea automaticamente due voci nel file `lilo.conf` anziché una sola.

Una voce è `linux`, l'altra è `linux-up`. La voce `linux` si avvia per default. Tuttavia, se riscontrate problemi con il kernel SMP, potete scegliere di avviare per default la voce `linux-up`. Avrete tutte le funzionalità della prima, ma il sistema funzionerà con un singolo processore.

A.6 Aggiornamento dei pacchetti

A questo punto non potete fare niente finché tutti i pacchetti non sono stati aggiornati o installati (vedere la Figura A-6, *Installazione dei pacchetti*).

Figura A-6 Installazione dei pacchetti



A.7 Aggiornamento terminato

Congratulazioni! L'aggiornamento Red Hat Linux 7.1 è terminato!

Ora vi verrà chiesto di preparare il sistema per il riavvio. Non dimenticate di rimuovere il dischetto dall'unità floppy o il CD dal lettore CD-ROM. Se non avete installato LILO, avrete bisogno del dischetto di avvio.

Suggerimento

Se avete bisogno di un veloce riassunto dei concetti di base di Red Hat Linux fate riferimento alla *Official Red Hat Linux Getting Started Guide*.

Per maggiori informazioni sulla configurazione e l'amministrazione del sistema, consultate la *Official Red Hat Linux Reference Guide*.

B Installazione senza partizionamento

Questo capitolo illustra come installare Red Hat Linux 7.1 senza creare partizioni Linux sul sistema.

Nota Bene

Anche se questo è un ottimo modo per esplorare il mondo di Red Hat Linux senza aggiungere partizioni Linux sul sistema, dovrete comunque effettuare un'installazione Red Hat Linux completa come descritta in questo manuale.

Dovete disporre di un filesystem DOS (FAT) formattato per procedere a questo tipo d'installazione. Gli utenti che possiedono Win95/98 non dovrebbero avere problemi. Gli utenti che hanno partizioni NTFS (le partizioni NTFS sono disponibili solamente se si utilizza NT) dovranno creare e formattare un filesystem DOS (FAT) prima di iniziare l'installazione. Questo tipo di installazione può essere effettuato unicamente se il filesystem DOS (FAT) è stato formattato prima dell'inizio dell'installazione di Red Hat Linux.



AVVERTIMENTO

Se scegliete di effettuare un'installazione senza partizionamento, create un dischetto di avvio, indispensabile per poter avviare Red Hat Linux. In caso di smarrimento o di danneggiamento del dischetto, non potrete avviare Red Hat Linux.

B.1 Pro e contro di un'installazione senza partizionamento

Esistono vari motivi per i quali conviene scegliere un'installazione senza partizionamento, ma ci possono anche essere delle costrizioni che vedremo più avanti. Qui mostreremo le basi di ciò che avviene sia durante l'installazione sia come risultato di questo tipo d'installazione e come il vostro sistema verrà modificato.

Installazione di base

Procedete a un'installazione Red Hat Linux di base. Tuttavia, invece di aggiungere partizioni Linux al sistema, utilizzate una partizione DOS (FAT) già formattata (con sufficiente spazio libero) che chiamerete root (/).

Contrariamente a un'installazione Red Hat Linux tipica, le partizioni non devono essere formattate poiché non viene aggiunta alcuna partizione nuova al sistema.

LILLO (*L*inux *L*Oader) e dischetto di avvio

In un'installazione senza partizionamento *non* dovete configurare LILLO. In un'installazione tipica, potete scegliere se e dove installare LILLO — sul master boot record (MBR) o sul primo settore della partizione di root.

Per accedere a Red Hat Linux è dovete creare un dischetto di avvio. Perciò vi verrà chiesto di creare un dischetto di avvio alla fine dell'installazione.

Nota Bene

Per poter avviare Red Hat Linux con il dischetto di avvio dopo un'installazione senza partizionamento, il BIOS deve essere configurato in modo che esegua prima l'avvio dal floppy (A).

Per modificare la configurazione del BIOS, prendete nota delle istruzioni che compaiono a video durante l'avvio del sistema. Spesso viene visualizzata una linea di testo che chiede di premere [Canc] o [F1] per accedere ai parametri del BIOS.

Successivamente dovete trovare la sezione che vi permette di modificare la sequenza di avvio. Il default dovrebbe essere C, A o A, C, (a seconda che eseguiate l'avvio dall'unità disco fisso o floppy). Modificate questa sequenza in modo che A sia la prima unità a eseguire l'avvio. In questo modo, il computer cerca un supporto avviabile prima nell'unità floppy poi nel disco fisso.

Assicuratevi di salvare le modifiche prima di uscire dal BIOS. Per maggiori informazioni, consultate la documentazione fornita con il sistema.

Impatto sulle prestazioni

Red Hat Linux sarà notevolmente più lento rispetto a un'installazione con partizioni Linux native. Tuttavia, per coloro che non sono interessati alla velocità, un'installazione senza partizionamento è un ottimo modo per vedere cosa offre Red Hat Linux senza dover necessariamente ripartizionare il sistema.

B.2 Esecuzione di un'installazione senza partizionamento

Se avete un filesystem DOS (FAT) dovete prima assicurarvi di avere una partizione DOS (FAT) con sufficiente spazio libero.

B.2.1 Spazio libero richiesto

Come per un'installazione tipica, il sistema deve disporre di sufficiente spazio libero. Qui di seguito è riportato un elenco dei metodi d'installazione e dei relativi requisiti *minimi*:

- Workstation - 1,2 GB
- Server - 650 MB
- Personalizzata (scegliendo *Tutto*) - 2,4 GB

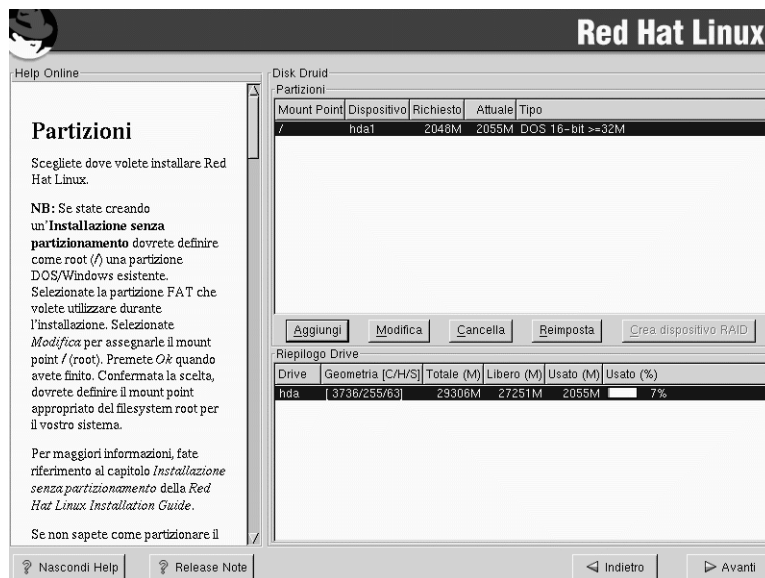
Per maggiori informazioni su queste classi di installazione, consultate la Sezione 2.5, *Passo 5 - Quale classe di installazione scegliere?*.

B.2.2 Disk Druid

Poiché non dovete aggiungere partizioni né crearne di nuove, l'utilizzo di Disk Druid (tool grafico per il partizionamento del disco) sarà piuttosto limitato.

Nella schermata principale di Disk Druid è visualizzato un elenco delle partizioni DOS (FAT) (vedere la Figura B-1, *Scelta di una partizione DOS (FAT) da definire come /*). Scegliete una partizione DOS (FAT) con sufficiente spazio libero per installare la vostra classe di installazione. Evidenziate la partizione cliccandoci sopra con il mouse oppure usando il tasto [Tab] o i tasti freccia [Su] e [Giù].

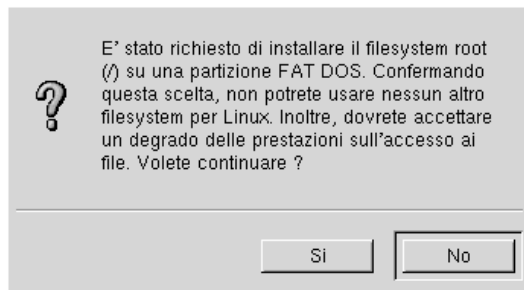
Figura B–1 Scelta di una partizione DOS (FAT) da definire come /



Una volta evidenziata la partizione desiderata, scegliete **Modifica**. Compare una nuova finestra che vi permette di nominare questa partizione (vedere la Figura B–2, *Modifica di una partizione DOS (FAT)*). Nel campo **mount point**, contrassegnate la partizione come / (chiamata root) e fate clic su **OK**.

Compare una finestra di conferma (vedere la Figura B–3, *Conferma*) che chiede se desiderate continuare con l'installazione. La finestra spiega che non si possono avere altre partizioni sul sistema oltre alla partizione / appena creata. Per procedere, fate clic sul pulsante **Sì**.

Dopodiché, determinate le dimensioni del filesystem root e le dimensioni swap della partizione /.

Figura B-2 Modifica di una partizione DOS (FAT)**Figura B-3 Conferma**

Il programma di installazione determina le dimensioni massime per il filesystem root (Figura B-4, *Configurazione del filesystem*). Potete scegliere le dimensioni che desiderate, ma non superate quelle massime consigliate.

Le dimensioni che avete creato per il filesystem root corrispondono allo spazio di disco disponibile per l'intero filesystem. Questo significa che dovete tenere a mente le dimensioni della classe di installazione e prevedere spazio sufficiente per scrivere e salvare dati.

Lo spazio di swap agisce come una memoria virtuale. In altre parole, i dati vengono scritti su una partizione swap se la RAM è insufficiente per immagazzinare i dati che il sistema elabora. Il programma d'installazione inserisce uno swap di 32 MB. Potete scegliere di aumentare le dimensioni dello swap, ma normalmente non è necessario creare uno spazio superiore a 256 MB.

Figura B-4 Configurazione del filesystem



Per maggiori informazioni sull'installazione, vedere la Sezione 4.15, *Configurazione della rete*. L'unica differenza che noterete è una schermata che vi suggerisce di creare un dischetto di avvio. Eseguite quest'ultimo passo, l'installazione è terminata.

Per accedere a Red Hat Linux, assicuratevi che all'accensione del computer sia inserito il dischetto di avvio che avete creato durante l'installazione. Per avviare l'altro sistema operativo presente nel computer, rimuovete il dischetto di avvio all'accensione del computer.

B.2.3 Come rimuovere dal sistema un'installazione senza partizionamento

Per rimuovere l'installazione senza partizionamento, cancellate i seguenti file dalla partizione DOS/Windows:

```
redhat.img  
rh-swap.img
```

Questi file si trovano nella directory root della partizione (conosciuta come \ sotto DOS/Windows.)

Una volta rimossi i file, non è più possibile riavviare il sistema Red Hat Linux. Il sistema ritornerà al suo stato precedente e potrete utilizzare lo spazio occupato da Red Hat Linux.

C Rimozione dell'installazione di Red Hat Linux

Per rimuovere l'installazione di Red Hat Linux dal sistema, cancellate le informazioni relative a LILO dal master boot record (MBR).

Vi sono vari modi per eliminare LILO dal master boot record della macchina. Tramite Linux, potete cambiare la versione attuale dell'MBR con una versione precedente digitando il comando `/sbin/lilo`:

```
/sbin/lilo -u
```

Sotto DOS, NT e Windows 95 potete usare `fdisk` per creare un nuovo MBR con l'opzione non documentata `/mbr`. Con questa opzione viene riscritto SOLO l'MBR per avviare la partizione DOS primaria. Il comando da eseguire è:

```
fdisk /mbr
```

Se dovete rimuovere Linux da un disco fisso e cercate di farlo con `fdisk`, compare il messaggio "Partizioni inesistenti". Il miglior modo per rimuovere le partizioni non-DOS è con un tool che capisca le partizioni non-DOS.

Potete farlo durante l'installazione da disco floppy digitando **linux expert** al prompt `boot :`:

```
boot: linux expert
```

Selezionate Installazione (anziché Aggiornamento) e, al momento del partizionamento del disco, scegliete `fdisk`. In `fdisk`, digitate `[p]` per ottenere un elenco dei numeri di partizione e rimuovete le partizioni Linux digitando il comando `[d]`. Se siete soddisfatti delle modifiche apportate, digitate `[w]` per salvare e uscire. Se avete cancellato troppe partizioni, digitate `[q]` per uscire senza salvare le modifiche.

Una volta rimosse le partizioni, anziché procedere con l'installazione, riavviate il computer premendo contemporaneamente i tasti `[Ctrl]-[Alt]-[Canc]`.

D Ricevere assistenza tecnica

D.1 Ricordatevi di registrarvi

Se avete acquistato il prodotto ufficiale Red Hat Linux 7.1, ricordatevi di registrarvi per sfruttare i vantaggi a cui avete diritto come clienti Red Hat.

Vi offriamo diversi vantaggi in base al tipo di prodotto Red Hat Linux che avete acquistato:

- Supporto ufficiale di Red Hat Italia — il nostro team di supporto Red Hat, Inc. è a vostra disposizione per risolvere i problemi che potreste incontrare durante l'installazione.
- Red Hat Network — collegandovi al sito <http://www.redhat.com/network> potrete aggiornare i vostri pacchetti e ricevere avvisi di sicurezza specifici per il vostro sistema.
- Accesso FTP privilegiato — niente più notti insonni trascorse a scaricare il vostro software preferito. I possessori di Red Hat Linux 7.1 hanno accesso gratuito a redhat.com, il servizio FTP per i clienti di Red Hat che offre giorno e notte un servizio a banda larga.
- Under the Brim: la E-Newsletter ufficiale di Red Hat — ogni mese riceverete direttamente da Red Hat le ultime novità e informazioni sui prodotti.

Per registrarvi collegatevi all'indirizzo <http://www.redhat.com/apps/activate/>. L' **ID prodotto** è riportato sulla scheda rossa e bianca contenuta nella vostra confezione di Red Hat Linux.

D.2 Descrizione dell'assistenza fornita da Red Hat

Red Hat fornisce assistenza durante l'installazione, su un unico computer, dei prodotti contenuti nella confezione Official Red Hat Linux. L'assistenza è da intendersi come aiuto al cliente affinché installi correttamente Red Hat Linux ed è fornita via telefono e web.

Il team di assistenza Red Hat fornisce supporto anche in merito a problemi di pre-installazione quali:

- Domande sulla compatibilità hardware
- Strategie di partizionamento dei dischi fissi

Il team di assistenza Red Hat, Inc. fornisce supporto anche durante il processo di installazione:

- Utilizzo di qualsiasi hardware supportato dal sistema operativo Red Hat Linux
 - Assistenza durante il partizionamento del disco
 - Configurazione di LILO per un sistema dual boot in grado di avviare Red Hat Linux e Windows 95 o 98 (per i loader di avvio e i software di partizionamento forniti da parti terze non è prevista alcuna assistenza).
-

Il team di assistenza vi può aiutare a risolvere anche eventuali problemi di base sorti dopo l'installazione, quali:

- Configurazione di X Window tramite l'utilizzo di Xconfigurator
- Configurazione di una stampante di testo locale tramite porta parallela
- Configurazione del mouse

Il nostro servizio di assistenza è stato pensato per aiutarvi durante l'installazione al fine di farvi utilizzare Red Hat Linux il più velocemente e facilmente possibile. Tuttavia, ci sono molte altre attività che potete eseguire con un sistema Red Hat Linux, come compilare il kernel e configurare un sito web. Tutti questi task non sono coperti dall'assistenza per l'installazione.

Per informazioni sui problemi non coperti dall'assistenza potete sempre consultare i documenti HOWTO, sui siti web di Linux e sulle riviste di Linux. I documenti HOWTO sono contenuti nella directory /HOWTOS del CD di documentazione. Poiché questi file sono in formato testo, sono consultabili da qualunque piattaforma, anche diversa da Linux.

Numerosi siti relativi a Linux sono disponibili su Internet. Il punto di partenza migliore per trovare informazioni riguardanti Red Hat Linux è il sito Red Hat, Inc.:

<http://www.redhat.com/>

Se non avete molta esperienza con Linux, vi consigliamo i seguenti libri: *Using Linux* di Bill Ball, *Linux Clearly Explained* di Bryan Pfaffenberger, *Linux for Dummies* di Jon "maddog" Hall e *A Practical Guide to Linux* di Mark G. Sobell.

Red Hat offre anche contratti di supporto relativi ad altre problematiche non coperte dall'assistenza standard inclusa nella scatola. Per ulteriori informazioni, fate riferimento al nostro sito web. L'indirizzo del sito di assistenza tecnica è il seguente:

<http://www.redhat.com/support/>

D.3 Scopo dell'assistenza di Red Hat

Red Hat, Inc. può fornire assistenza ai clienti che hanno acquistato la scatola ufficiale Red Hat Linux. Se avete ottenuto Red Hat da qualsiasi altro distributore, contattatelo direttamente. Esempi di altri editori sono:

- Macmillan
 - Sams/Que
 - Linux Systems Labs (LSL)
 - Mandrake
 - CheapBytes
-

Inoltre, l'assistenza non vi verrà fornita se avete ottenuto Red Hat Linux con i seguenti metodi:

- Red Hat Linux PowerTools Archive
- Scaricandolo attraverso FTP da Internet
- Incluso in un pacchetto come Applixware o Motif
- Copiandolo o installandolo dal CD di un altro utente

D.4 Come ottenere assistenza tecnica

Per ottenere assistenza tecnica per il prodotto Official Red Hat dovete prima registrarvi.

Ogni prodotto ufficiale di Red Hat è contrassegnato da un codice di identificazione (ID) del prodotto: un codice alfanumerico formato da 16 caratteri unico tra tutti i nostri prodotti. L'ID per Red Hat Linux 7.1 è riportato in un riquadro bianco e rosso per essere ben visibile. Non perdetelo, ne avrete bisogno per la registrazione.

Nota Bene

Conservate il vostro codice di identificazione. Vi serve per ottenere l'assistenza tecnica. Nel caso lo perdiate non potrete più ricevere questo supporto.

L'ID del prodotto è il codice che permette di ottenere l'assistenza tecnica e tutti gli altri servizi Red Hat in funzione del prodotto acquistato. L'ID del prodotto permette di accedere, sempre in base al prodotto acquistato e per un periodo di tempo limitato, al servizio di FTP prioritario.

D.4.1 Registrazione al servizio di assistenza tecnica

Per registrarvi al servizio di assistenza tecnica:

1. Create un profilo cliente all'indirizzo <http://www.redhat.com/apps/activate/>. Se lo avete già fatto, andate al passo successivo, altrimenti createlo adesso.
 2. Collegatevi al sito di assistenza Red Hat all'indirizzo <http://www.redhat.com/support> usando il login e la password creati nel profilo cliente.
 3. Aggiornate il vostro profilo se necessario.
-

Nota Bene

Se il vostro indirizzo di posta elettronica non è corretto, le comunicazioni dei nostri servizi di supporto non possono raggiungervi e non sarete in grado di correggere il vostro login e la vostra password tramite posta elettronica. Controllate che sia digitato correttamente.

Per maggiori informazioni sulla privacy, potete leggere la dichiarazione sulla privacy all'indirizzo http://www.redhat.com/legal/privacy_statement.html.

4. Per aggiungere un prodotto al vostro filo, inserite le seguenti informazioni:
 - L'ID del vostro prodotto
 - Una descrizione dell'hardware sul quale il prodotto Red Hat Linux sarà installato
 - Il Support Certificate Number o l'Entitlement Number se il vostro prodotto è un contratto
5. Scegliete le opzioni che desiderate.
6. Rispondete al questionario che vi proponiamo.
7. Inviare i dati inseriti.

Se i passi precedenti sono stati completati, potete collegarvi all'indirizzo <http://www.redhat.com/support> e iniziare la richiesta di assistenza. Per potere usufruire dell'assistenza telefonica (se fornita con il prodotto) dovrete fornire l'ID del prodotto. Fate perciò attenzione a non perderlo!

D.5 Domande riguardanti l'assistenza

Il supporto tecnico è una "magia nera". Nella maggior parte dei casi i tecnici del supporto si affidano unicamente alla comunicazione con il cliente per risolvere problemi di installazione su sistemi che non vedranno mai fisicamente. Perciò è estremamente importante porre le vostre domande in modo chiaro e conciso, includendo informazioni dettagliate come:

- I sintomi del problema. Per esempio: "Linux non riconosce il drive del mio CD-ROM Linux. Quando ci prova, compaiono errori di timeout".
 - Quando è sorto il problema. Per esempio: "Ha smesso di funzionare ieri".
 - Le eventuali modifiche apportate al sistema. Per esempio: "Ho aggiunto un nuovo disco fisso e ho usato Partition Wizzo per aggiungere partizioni Linux".
 - Altre informazioni di rilievo, come il metodo d'installazione (CD-ROM, NFS, HTTP)
 - Specifici dispositivi hardware rilevanti per il problema. Per esempio: se non riuscite a impostare la rete, che tipo di NIC usate?.
-

D.5.1 Come spedire le domande di supporto

Collegatevi all'indirizzo <http://www.redhat.com/support> e avviate una richiesta di supporto oppure chiamate il servizio di assistenza tecnica. Se il vostro prodotto offre l'assistenza telefonica o avete acquistato un contratto, il numero telefonico vi verrà fornito durante la registrazione.

Per maggiori informazioni sull'utilizzo del sistema di supporto online di Red Hat, collegatevi all'indirizzo <http://www.redhat.com/support/services/access.html>.

D.6 Domande ricorrenti (FAQ)

D.6.1 D: Messaggi e-mail a support@redhat.com

Ho mandato un'e-mail a support@redhat.com ma non ho ricevuto risposta. Perché?

D.6.2 R: L'email support@redhat.com non è attiva in questo momento

Per offrire un servizio migliore ai nostri clienti, Red Hat sta riorganizzando il supporto via e-mail. In questo momento l'indirizzo support@redhat.com non è in funzione. Nel frattempo utilizzate il supporto via telefonico o via web.

D.6.3 D: Il sistema non mi permette di effettuare il login

Mi sono già registrato ma il sistema non mi permette di effettuare il login.

D.6.4 R: I vecchi login e le vecchie password non funzionano

Potete provare a utilizzare un vecchio login o una vecchia password o semplicemente inserite un login o una password errati. Per maggiori informazioni, consultate la Sezione E.4.3, *Problemi con il login*.

E Problemi relativi all'installazione di Red Hat Linux

In questa appendice vengono trattati i problemi più comuni relativi all'installazione di Red Hat Linux e viene indicato come risolverli.

E.1 Avvio di Red Hat Linux

E.1.1 Problemi di avvio dal CD-ROM?

Se non riuscite ad avviare Red Hat Linux dal CD-ROM, ci sono due possibilità:

1. Modificare le impostazioni del BIOS, in modo che l'avvio dal CD-ROM sia riconosciuto per primo, oppure
2. Avviare il programma di installazione tramite il dischetto di avvio incluso nella confezione.

Per modificare le impostazioni del BIOS, consultate il manuale relativo al vostro sistema, oppure leggete la sequenza chiave necessaria quando il sistema inizia l'avvio.

Per avviare Red Hat Linux usando il dischetto di avvio, inserite il dischetto nell'unità floppy e avviate/riavviate il computer. Assicuratevi che il BIOS sia impostato per l'avvio da A:.

E.1.2 Problemi con il dischetto di avvio locale?

Se il dischetto di avvio locale non funziona correttamente, potreste aver bisogno di una versione più aggiornata.

Consultate la sezione "Errata", (<http://www.redhat.com/support/errata>) per avere immagini dei dischetti aggiornate e seguite le istruzioni contenute nella Sezione 2.4.2, *Creazione dei dischetti di avvio* per creare un dischetto di avvio aggiornato per il vostro sistema.

E.1.3 Problemi con i dischetti di avvio PCMCIA?

Se il dischetto di avvio PCMCIA non funziona correttamente, potreste aver bisogno di una versione più aggiornata.

Consultate la sezione "Errata", (<http://www.redhat.com/support/errata>) per avere immagini dei dischetti aggiornate e seguite le istruzioni contenute nella Sezione 2.4.2, *Creazione dei dischetti di avvio* per creare un dischetto di avvio aggiornato per il vostro sistema.

E.1.4 Viene visualizzato il segnale di errore 11?

Se viene visualizzato un segnale di errore 11 durante l'installazione, la causa è probabilmente dovuta a un errore di hardware nella memoria sul bus del sistema. Un errore di hardware nella memoria può essere causato da problemi negli eseguibili oppure nell'hardware di sistema. Come altri sistemi operativi, Red Hat Linux pone le sue richieste all'hardware del sistema e parte di questo potrebbe non soddisfare tali richieste, anche se con altri sistemi operativi non si riscontrano problemi.

Controllate di avere i dischetti di avvio dell'ultima installazione di Red Hat. Consultate la sezione "Errata" (<http://www.redhat.com/support/errata>) per verificare se sono disponibili versioni più aggiornate. Se anche l'ultima versione non funziona, la causa del problema potrebbe dipendere dall'hardware. Di solito questi errori si trovano nella memoria o nella cache della CPU. Per risolvere l'errore disattivate la cache della CPU nel BIOS. Potreste anche provare a sostituire la memoria negli alloggiamenti della scheda madre per verificare se il problema deriva dall'alloggiamento o dalla memoria.

Per maggiori informazioni relative al segnale di errore 11, consultate <http://www.bitwizard.nl/sig11/>.

E.1.5 Problemi con il dischetto di avvio di rete?

Se il dischetto di avvio di rete non funziona correttamente, potreste aver bisogno di una versione più aggiornata.

Consultate la sezione "Errata", (<http://www.redhat.com/support/errata>) per avere immagini dei dischetti aggiornate e seguite le istruzioni per creare un dischetto di avvio aggiornato per il vostro sistema.

E.2 Problemi nell'avvio dell'installazione

E.2.1 Problemi nell'utilizzare dischetti di avvio PCMCIA?

Se avete attivato l'installazione usando il dischetto di avvio PCMCIA ma non compaiono le opzioni per l'installazione tramite FTP, NFS o HTTP probabilmente non è stata riconosciuta la scheda di rete.

Se la vostra scheda di rete non è stata inizializzata durante il processo di avvio, il programma di installazione non sarà in grado di configurare il sistema per il collegamento in rete, durante o dopo l'installazione stessa.

Verificate l'elenco di compatibilità hardware (<http://hardware.redhat.com>) per accertarvi che la vostra scheda di rete sia compatibile e/o supportata. Se la scheda non è nell'elenco, potrebbe non essere compatibile con Red Hat Linux.

E.2.2 Il mouse non è stato rilevato?

Se compare la schermata **Mouse non rilevato** (vedere Figura E-1, *Mouse non rilevato*), il programma di installazione non è riuscito a identificare il mouse in modo corretto.

Potete scegliere se proseguire con l'installazione grafica oppure in modalità testo, che non richiede l'uso del mouse. Se decidete di continuare l'installazione grafica, dovrete fornire al programma di installazione le informazioni relative alla configurazione del mouse (vedere Figura 4-3, *Configurazione del mouse*).

Figura E-1 Mouse non rilevato



Per maggiori informazioni sull'installazione in modalità grafica, consultate il Capitolo 5, *Installazione di Red Hat Linux in modalità testo*.

E.2.3 Problemi con l'avvio dell'installazione grafica

Il programma di installazione Red Hat Linux utilizza di default dei frame buffer. Esistono comunque alcune schede video che non funzionano con questa nuova impostazione. Si verifica così un problema di avvio del programma di installazione grafica.

Il programma di installazione tenta di eseguire prima la modalità frame buffer. Se non arriva a buon fine, prova con una modalità di risoluzione inferiore. Se anche in questo caso fallisce, esegue l'installazione in modalità testo.

Per le schede video che non funzionano con una risoluzione di 800 x 600 è consigliabile digitare **lowres** al prompt `boot :`, per eseguire il programma d'installazione con una risoluzione di 640 x 480.

Se anche questo non funziona, potete eseguire il programma di installazione senza i frame buffer digitando **nofb** al prompt `boot :`.

E.3 Problemi durante l'installazione

E.3.1 Non compare la schermata del partizionamento automatico?

Se durante l'installazione non compare la schermata **Partizionamento automatico**, probabilmente non avete spazio libero a sufficienza per installare Red Hat Linux.

Se non volete partizionare manualmente il disco, dovete uscire dal programma di installazione (rimuovere il dischetto di avvio o il CD-ROM e riavviare il sistema). Potete poi riallocare lo spazio per l'installazione.

Il modo migliore per riallocare lo spazio è utilizzare `fips` l'utility basata su DOS. Per maggiori informazioni, consultate il capitolo *Introduzione al partizionamento del disco* nella *Official Red Hat Linux Reference Guide*.

E.3.2 Problemi con la creazione delle partizioni

Se riscontrate problemi nel creare una partizione (per esempio una partizione di root (/), assicuratevi di impostare il tipo di partizione Linux Native.

Non superate i 1023 cilindri, a meno che il BIOS del vostro calcolatore non ne supporti un numero maggiore. Superando tale limite non è più possibile creare una partizione `/boot` e una `/`. I calcolatori di nuova generazione consentono di superare il limite dei 1023 cilindri (con le nuove versioni disponibili di LILO).

E.3.3 Uso dello spazio residuo

Se avete creato una partizione di `swap` e una `/` (root) e avete selezionato la partizione di root per utilizzare lo spazio residuo, ma non utilizza tutto lo spazio libero sul disco fisso.

Se il disco fisso è maggiore di 1024 cilindri, è necessario creare una partizione di `/boot` se desiderate che la partizione `/` (root) utilizzi tutto lo spazio residuo presente sul disco fisso.

E.3.4 Altri problemi di partizionamento

Se state utilizzando Disk Druid per creare le partizioni e non è possibile passare alla schermata successiva, probabilmente non sono state create tutte le partizioni necessarie per soddisfare le dipendenze di Disk Druid.

Sono necessarie almeno le seguenti partizioni:

- Una partizione `/boot` di tipo Linux native
 - Una partizione `/` (root) di tipo Linux native
-

- Una partizione <swap> di tipo Linux swap

Suggerimento

Quando si definisce una partizione di tipo Linux swap, non è necessario attribuire un mount point, perché Disk Druid lo assegna automaticamente.

E.3.5 Si sono verificati errori con Python?

Durante l'aggiornamento o l'installazione di Red Hat Linux, il programma di installazione (anche noto come Anaconda) potrebbe non arrivare a buon fine per via di un errore Python. Questo errore potrebbe verificarsi dopo aver selezionato i singoli pacchetti o mentre si cerca di salvare il log dell'aggiornamento in /tmp. L'errore potrebbe essere simile al seguente:

```
Traceback (innermost last):
  File "/var/tmp/anaconda-7.0.1//usr/lib/anaconda/iw/progress_gui.py",
line 20, in run
    rc = self.todo.doInstall ()
  File "/var/tmp/anaconda-7.0.1//usr/lib/anaconda/todo.py", line 1468, in
doInstall
    self.fstab.savePartitions ()
  File "fstab.py", line 221, in savePartitions
    sys.exit(0)
SystemExit: 0

Local variables in innermost frame:
self: <fstab.GuiFstab instance at 8446fe0>
sys: <module 'sys' (built-in)>

ToDo object:
(itodo
ToDo
p1
(dp2
S'method'
p3
(iimage
CdromInstallMethod
p4
(dp5
S'progressWindow'
p6
```

```
<failed>
```

Questo errore si verifica in alcuni sistemi dove i link tra `/tmp` e altre posizioni sono simbolici oppure sono stati modificati dopo la loro creazione. Questi link simbolici o modificati non sono validi durante il processo di installazione e quindi il programma di installazione non può scrivere le informazioni.

Se vi capita un tale errore, provate innanzitutto a scaricare il programma *Anaconda* aggiornato dalla sezione "Errata", che potete trovare all'indirizzo <http://www.redhat.com/support/errata>.

È inoltre possibile cercare report sui bug relativi a questo problema. Per farlo visitate la pagina Web al seguente indirizzo <http://bugzilla.redhat.com/bugzilla>.

Se non riuscite a risolvere i problemi correlati a questo errore, registrate il prodotto e contattate il nostro supporto tecnico. Per registrare il prodotto, andate alla pagina <http://www.redhat.com/apps/activate>.

E.4 Problemi dopo l'installazione

E.4.1 Problemi con la modalità grafica di LILO?

Nel caso sia necessario disabilitare la modalità grafica all'avvio del sistema, potete modificare il file `/etc/lilo.conf` e poi rieseguire il programma LILO.

Per farlo commentate (o cancellate) la riga `message=/boot/message` nel file `lilo.conf`. Per commentare una riga, dovete inserire all'inizio della riga il carattere `;`. Quindi digitate su `-` (per diventare utente root) e inserite la vostra password di root, quando richiesto. A questo punto rieseguite LILO digitando `/sbin/lilo -v`. All'avvio successivo, vedrete il prompt `LILO:`, come nelle versioni precedenti di Red Hat Linux.

È inoltre possibile riattivare la modalità grafica reinserendo la riga sopra indicata nel file `lilo.conf` e rieseguire LILO.

E.4.2 Problemi con l'installazione di classe Server e di X Window

Se avete eseguito un'installazione di classe Server e non riuscite a usare X, probabilmente X Window non è stato installato.

Per poter utilizzare X Window con un'installazione di classe Server, potete effettuare un aggiornamento per installare X. Durante l'aggiornamento selezionate i pacchetti di X Window e scegliete GNOME e/o KDE.

In alternativa potete installare gli RPM XFree86. Per maggiori informazioni, andate all'indirizzo <http://www.redhat.com/support/docs/howto/XFree86-upgrade/XFree86-upgrade.html>.

E.4.3 Problemi con il login

Se non avete creato un account utente durante l'installazione, dovete collegarvi come utente di *root* e digitare la password.

Se non ricordate la password di root, è necessario avviare il sistema come `linux single` al prompt `LILO boot:.` Quando appare il prompt `t#`, digitate `passwd root:` vi consente di inserire una nuova password per root. A questo punto digitate `shutdown -r now` e il sistema si riavvia con la nuova password.

Se non ricordate la password di un account utente, collegatevi come root, digitate `su -` e inserite la password di root quando richiesto. Digitate poi `passwd <username>`. Questo vi consente di inserire una nuova password per l'account utente specificato.

Se avete selezionato un'installazione di classe Workstation o Personalizzata o non è disponibile il login grafico, verificate la compatibilità del vostro hardware. Consultate l'elenco della compatibilità hardware all'indirizzo <http://www.redhat.com/>.

E.4.4 Netscape Navigator si blocca con le pagine JavaScript?

Se Netscape Navigator continua a bloccarsi con pagine che contengono JavaScript, potete aver bisogno di modificare il file `~/ .mailcap`.

Modificate il file usando `pico` e digitando `pico ~/ .mailcap` al prompt in una finestra terminale. (Potete utilizzare qualsiasi editor di testo).

Rimuovete le seguenti righe dal file:

```
application/x-javascript; \
x-mozilla-flags=save
```

È inoltre possibile disattivare JavaScript da Netscape Navigator stesso. Fate clic su **Edit=>Preferences=> Advanced** e assicuratevi che non sia selezionata l'opzione **Enable JavaScript**.

Se il problema persiste, provate a installare una versione più recente di Netscape Navigator. Per maggiori informazioni, consultate il sito Web di Red Hat Linux alla sezione "Errata".

E.4.5 La stampante non funziona con X

Se non sapete come configurare la stampante o non riuscite a farla funzionare bene, utilizzate il programma grafico `printtool`. Per farlo, collegatevi come root, aprite una finestra di terminale e digitate `printtool`.

E.4.6 La RAM non è stata rilevata?

A volte il kernel non rileva tutta la memoria (RAM). Potete verificarlo con il seguente comando:

```
cat /proc/meminfo
```

È necessario verificare se la quantità visualizzata coincide con la quantità, di RAM nel sistema. Se non è così, aggiungete la seguente riga al file `/etc/lilo.conf`:

```
append="mem=xxM"
```

Sostituite `xx` con la quantità di RAM in megabyte. Ricordate che le righe "append" aggiunte sovrascrivono tutta la riga `append`. È meglio seguire il seguente esempio:

```
append="hdd=ide-scsi mem=128M"
```

In `/etc/lilo.conf`, l'esempio descritto sopra è molto simile a quanto segue:

```
boot=/dev/sda
map=/boot/map
install=/boot/boot.b
prompt
timeout=50
image=/boot/vmlinuz-2.2.12-20
    label=linux
    root=/dev/sda1
    initrd=/boot/initrd-2.2.12-20.img
    read-only
    append="mem=128M"
```

Ricordate di eseguire `/sbin/lilo -v` dopo aver modificato `/etc/lilo.conf`.

È inoltre possibile produrre lo stesso effetto, usando questa opzione quando specificate l'etichetta/immagine da utilizzare in LILO. Per esempio, se esiste un'etichetta chiamata *linux*, al prompt LILO `boot:` digitate:

```
linux mem=xxM
```

Ricordatevi di sostituire `xx` con la vostra quantità di RAM.

E.4.7 Problemi con la configurazione del suono

Se dopo l'installazione non funziona l'audio, occorre forse eseguire l'utility di configurazione del suono. Collegatevi come utente `root` e digitate `sndconfig` in una finestra terminale.

Se l'applicazione `sndconfig` non è di alcun aiuto, eliminate la selezione dei tasti mute nel Mixer Audio. Per lanciare questo programma, fate clic su **Pannello=>Programmi=>Applicazioni=>Mixer Audio**.

F Contratto di licenza e garanzia limitata del prodotto Red Hat Linux 7.1

Leggete attentamente il presente documento prima di installare sul vostro computer il sistema operativo Red Hat[®] Linux[®] o qualsiasi software incluso in questo prodotto. Il presente contratto contiene informazioni importanti inerenti i vostri diritti legali. Installando una parte o tutto il software, l'utente accetta i termini e le condizioni di seguito riportati.

F.1 Generale

Con il termine "EULA" s'intende un contratto di licenza stipulato con l'utente finale e con l'espressione "programmi software" s'intendono i programmi di Linux, i programmi di parti terze, i programmi PowerTools, i programmi Loki e i programmi di sviluppo.

Red Hat Linux è un sistema operativo modulare, costituito da centinaia di componenti software singoli, ognuno dei quali è stato scritto e tutelato individualmente dai diritti d'autore. Ogni componente possiede il proprio contratto di licenza per l'utente finale. Nel presente documento si fa riferimento ai componenti con il termine "programmi software". Molti programmi Linux sono protetti dalla licenza "EULA" che vi permette di copiare, modificare e ridistribuire il software sia sotto forma di codice sorgente che di codice binario. Controllate tuttavia la documentazione on-line che accompagna ogni programma Linux incluso nel prodotto per consultare la licenza EULA ad esso applicata. Leggete attentamente la licenza per comprendere i diritti di cui godete e sfruttare al meglio il sistema Red Hat Linux. Il presente contratto di licenza non limita i vostri diritti né vi garantisce diritti che annullano i termini presenti nelle licenze EULA di Linux.

Il "Linux Applications CD-Workstation Edition"¹ e il "Linux Applications CD - Server Edition"² contengono varie applicazioni realizzate da altri produttori. In questo documento, tali componenti vengono definiti "programmi di parti terze". In generale, ciascuno di questi programmi è protetto dalla licenza definita dal venditore in conformità a un contratto di licenza per l'utente finale ("EULA") che permette l'installazione di ognuno di questi prodotti su un unico computer. La copia, la distribuzione, il reverse/engineering e/o la modifica di questi componenti è proibita. L'utente è tenuto a consultare i termini e le condizioni della licenza "EULA" per le parti terze. Qualunque violazione dei termini di applicabilità della licenza "EULA" per le parti terze causa l'immediata risoluzione del contratto di licenza. Per i termini esatti di ognuno di questi programmi software, consultate la relativa documentazione on-line. Qualora non intendiate aderire alle condizioni della licenza d'uso per i programmi di

¹ Il "Linux Applications CD - Workstation Edition" è incluso solo nelle versioni Deluxe Edition e Professional Edition

² Il "Linux Applications CD - Server Edition" è incluso solo nella versione Professional Edition

parti terze, siete tenuti ad astenervi dall'installare o utilizzare tali programmi software. Se desiderate installare tali programmi di parti terze su più calcolatori, contattate il rivenditore per l'acquisto di licenze aggiuntive.

Il CD "PowerTools"³ contiene vari componenti software ognuno dei quali è stato realizzato e distribuito secondo una licenza definita dall'autore. Nel presente documento si fa riferimento a ognuno di questi componenti software, in modo individuale o collettivo, con il termine di "programmi PowerTools". Ogni programma PowerTools ha la propria licenza EULA PowerTool. La maggior parte dei programmi PowerTools è protetta dalla licenza "EULA" PowerTool che vi permette di copiare, modificare e ridistribuire il software sia sotto forma di codice sorgente che di codice binario. Controllate la documentazione on-line che accompagna ogni programma PowerTools incluso in questo prodotto per consultare la licenza EULA ad esso applicata. Leggete attentamente tale licenza per comprendere i diritti di cui godete e per sfruttare al meglio i programmi PowerTools. Nessun termine presente in questa licenza limita i vostri diritti né vi garantisce diritti che annullano i termini presenti nelle licenze EULA PowerTool.

Il CD "Loki Games"⁴ comprende un software distribuito secondo una licenza definita da Loki Corporation ("Programmi Loki"). Per consultare i termini precisi di tale licenza, consultate la relativa documentazione on-line. Qualora non intendiate aderire ai termini applicabili della licenza Loki per i Programmi Loki, siete tenuti a non installare il software sul vostro computer. Se desiderate installare i programmi Loki su più computer, contattate la società Loki Corporation per acquistare licenze aggiuntive.

Il "Developer Modules Archive CD"⁵ contiene i programmi, le utility e la documentazione di Perl, Python e Zope. Il CD contiene vari componenti software (i "programmi di sviluppo") ognuno dei quali è stato scritto e distribuito secondo una licenza definita dall'autore. Ogni programma di sviluppo possiede la propria licenza "EULA" che vi permette di copiare, modificare e ridistribuire i programmi di sviluppo sia sotto forma di codice sorgente che di codice binario. Controllate la documentazione on-line che accompagna ogni programma software incluso in questo prodotto per consultare la licenza EULA ad esso applicata. Leggete attentamente tale licenza per comprendere i diritti di cui godete e sfruttare al meglio i programmi di sviluppo. Nessun termine presente in questa licenza limita i vostri diritti né vi garantisce diritti che annullano i termini presenti nelle licenze EULA.

³ Il CD "PowerTools" è incluso solo nelle versioni Deluxe Edition e Professional Edition

⁴ Il CD "Loki Games" è incluso solo nelle versioni Deluxe Edition e Professional Edition

⁵ Il CD "Developer Module Archive" è incluso solo nella versione Professional Edition

F.2 Prima dell'installazione

LEGGETE ATTENTAMENTE I TERMINI E LE CONDIZIONI SEGUENTI PRIMA DI INSTALLARE RED HAT LINUX O QUALUNQUE PROGRAMMA SOFTWARE INCLUSO NEL PRODOTTO. L'INSTALLAZIONE DI TALI PROGRAMMI INDICA L'ACCETTAZIONE DEI TERMINI E DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTO DOCUMENTO E NEL CONTRATTO DI LICENZA PER L'UTENTE FINALE ASSOCIATO AL SOFTWARE. QUALORA NON INTENDIADERE A TALI TERMINI E CONDIZIONI, SIETE TENUTI A NON INSTALLARE QUESTI PROGRAMMI SOFTWARE.

I PROGRAMMI SOFTWARE, COMPRESO IL CODICE SORGENTE, LA DOCUMENTAZIONE, LA PUBBLICAZIONE, LA STRUTTURA E L'ORGANIZZAZIONE, SONO PRODOTTI DI PROPRIETÀ DI RED HAT INC. E DI ALTRI AUTORI E SONO PROTETTI DALLA LEGGE SUI DIRITTI D'AUTORE E DA ALTRE LEGGI. LA MODIFICA PARZIALE O TOTALE E LA COPIA DI QUESTI PROGRAMMI SONO LEGATE AI TERMINI E ALLE CONDIZIONI DELLA LICENZA EULA RELATIVA AI PROGRAMMI SOFTWARE CITATI.

IL MARCHIO "RED HAT" E IL LOGO RED HAT "SHADOW MAN" SONO MARCHI REGISTRATI DI RED HAT, INC. NEGLI STATI UNITI E IN ALTRI STATI. ANCHE SE LA LICENZA PERMETTE LA COPIA, LA MODIFICA E LA DISTRIBUZIONE DEL SOFTWARE, NON È CONCESSO DISTRIBUIRE IL SOFTWARE UTILIZZANDO I MARCHI RED HAT. CONSULTATE LA PAGINA WEB http://www.redhat.com/about/trademark_guidelines.html PRIMA DI DISTRIBUIRE UNA COPIA DEL SOFTWARE, ANCHE SE MODIFICATO.

POSSONO ESISTERE DEI LIMITI NEI SERVIZI DELL'ASSISTENZA TECNICA DI RED HAT LINUX INCLUSI NEL PRODOTTO. I DIRITTI D'USO DEI SERVIZI DI ASSISTENZA TECNICA SONO LIMITATI ALL'ACQUISTO DEL PRODOTTO ORIGINALE. ANCHE SE TRASFERITE I DIRITTI DELLA VOSTRA COPIA DI RED HAT LINUX AD ALTRI, NON POTETE TRASFERIRE I DIRITTI DI ACCESSO AI SERVIZI DI ASSISTENZA TECNICA UNA VOLTA CHE AVETE REGISTRATO IL PRODOTTO. QUALUNQUE TENTATIVO DI TRASFERIMENTO DEL SERVIZIO DI ASSISTENZA TECNICA DOPO LA REGISTRAZIONE ANNULLA IL VOSTRO DIRITTO DI ACCESSO AL SERVIZIO.

F.3 Limiti di garanzia

SALVO DIVERSAMENTE INDICATO NEL PRESENTE CONTRATTO O IN UNA LICENZA EULA, I PROGRAMMI SOFTWARE SONO FORNITI "COSÌ COME SONO" SENZA GARANZIE, CONDIZIONI, RAPPRESENTAZIONI DI ALCUN GENERE, ESPLICITE O IMPLICITE, INCLUSE MA NON LIMITATA ALLA GARANZIA IMPLICITA DI COMMERCIALIZZABILITÀ E DI IDONEITÀ PER FINI PARTICOLARI.

Red Hat, Inc. garantisce che il supporto di memorizzazione, con il quale tutti i programmi software sono distribuiti, sono esenti da difetti di materiale e di fabbricazione nell'uso normale per un periodo di

30 giorni dalla data di consegna. Red Hat, Inc. non garantisce che le funzioni contenute nei programmi software soddisfino le richieste dell'utente o che le operazioni dei programmi software siano privi di errori o funzionino esattamente come descritto nella documentazione.

QUALSIASI GARANZIA O RISARCIMENTO PREVISTO DAL CONTRATTO DI LICENZA SI ESTENDE SOLO ALLA PARTE CHE HA ACQUISTATO RED HAT LINUX DA RED HAT O DA UN DISTRIBUTORE AUTORIZZATO.

F.4 Limitazione di risarcimento e responsabilità

In conformità alle disposizioni di legge, i risarcimenti descritti nel seguente paragrafo sono accettati da voi come gli unici risarcimenti previsti e sono disponibili solo dopo la registrazione del prodotto presso Red Hat, Inc., secondo le istruzioni fornite, da effettuare entro dieci giorni dalla consegna dei programmi software.

Se il supporto di memorizzazione del software è difettoso, potete restituirlo entro 30 giorni dalla data di ricezione e Red Hat, Inc., a sua discrezione, vi sostituirà il prodotto o rimborserà la somma da voi corrisposta per il programma software.

IN NESSUN CASO RED HAT O I SUOI PARTNER SARANNO TENUTI RESPONSABILI PER I DANNI (INCLUSI, SENZA LIMITAZIONI, IL DANNO PER PERDITA O IL MANCATO GUADAGNO, L'INTERRUZIONE DI ATTIVITÀ, LA PERDITA DI INFORMAZIONI O ALTRE PERDITE ECONOMICHE) DERIVANTI DALL'USO O DALL'INCAPACITÀ D'USO DEI PROGRAMMI SOFTWARE. ANCHE NEL CASO IN CUI RED HAT, INC. O UN DISTRIBUTORE AUTORIZZATO DA RED HAT, INC. SIANO STATI AVVERTITI DELLA POSSIBILITÀ DI TALI DANNI.

F.5 Nota importante

Se una qualunque clausola di questo contratto è da ritenersi inapplicabile, comunque non avrà nessun effetto sull'applicabilità delle rimanenti clausole. Questo contratto è governato dalla legge dello Stato del Nord Carolina e degli Stati Uniti d'America, indipendentemente da qualsiasi conflitto delle condizioni di legge.

Il prodotto comprende il software sviluppato dal progetto OpenSSL da utilizzare nel Toolkit OpenSSL (<http://www.openssl.org/>). Il prodotto comprende inoltre i software cifrati sviluppati da Eric Young (ey@cryptsoft.com).

Copyright © 2001 Red Hat, Inc. Tutti i diritti riservati. "Red Hat" e il logo Red Hat "Shadow Man" sono marchi registrati di Red Hat, Inc. "Linux" è un marchio registrato di Linus Torvalds. Tutti gli altri marchi appartengono ai rispettivi proprietari.

Indice analitico

A

account utente	
configurazione.....	67
creazione.....	67
aggiornamento	107
avvio	107
configurazione.....	108–109
descrizione.....	107
dipendenze non risolte	110
pacchetti	108
selezione dei pacchetti	109
Aggiornamento.....	24
aggiungere partizioni	51
assistenza tecnica	125
come illustrare i problemi	128
come spedire le domande.....	129
domande ricorrenti (FAQ).....	129
non fornita per prodotti di altre società. 126	
registrazione	127
registrazione online	127
sintesi sulla politica.....	125
assistenza, tecnica	
(Vedi assistenza tecnica)	
ATAPI CD-ROM	
non rilevato	40
autenticazione	
configurazione.....	68
Kerberos	68
LDAP	68
NIS	68
Password MD5	68
password shadow.....	68
avviabile, CD-ROM	37
avvio	
installazione	34, 38, 92
programma di installazione	35
avvio automatico.....	37, 92

B

/boot.....	49
------------	----

C

cancellazione di una partizione	52
CD-ROM	
altri	39
ATAPI.....	39
non rilevato	40
avviabile	37, 92
IDE.....	39
non rilevato	40
installazione	39
SCSI.....	39
CD-ROM avviabile	92
classe	
installazione	44
classe di installazione	
scegliere.....	17
come utilizzare questo manuale	9
configurazione	
fuso orario	63
hardware	86
reperire informazioni con Windows ..	86
LILO	54
orario.....	63
orologio	63
rete	58
video	89
X Window	100
XFree86.....	100
configurazione dell'hostname.....	59
configurazione video	89
console virtuale	33
convenzioni.....	7

D

<hr/>	
dd	
creare un dischetto di avvio	16
dipendenze	
aggiornamento dei pacchetti	110
installazione dei pacchetti	75
dipendenze non risolte	
aggiornamento.....	110
installazione completa	75
dischetto	
avvio	57, 113
creare con MS-DOS	16
creare con sistema operativo Linux-like	16
di avvio di rete, creare	15
di avvio, creare	15
PCMCIA, creare	15
dischetto dei driver.....	15, 34
(Vedasi anche <i>Official Red Hat Linux</i>	
<i>Reference Guide</i>)	
dischetto di avvio	57, 113
Disk Druid	
aggiungere partizioni	51
cancellazione di una partizione	52
modifica delle partizioni.....	52
partizioni.....	47
problemi nell'aggiunta di partizioni	50
pulsanti.....	50
riepilogo drive.....	50
dispositivi isa.....	36, 94
documentazione	
altri manuali	11
<hr/>	
F	
fdisk.....	52
formattare le partizioni	53
fsck	53
FTP	
installazione	98
fuso orario	
configurazione.....	63

G

<hr/>	
GNOME	
introduzione a	73

H

<hr/>	
hardware	
compatibilità.....	12
configurazione.....	86
reperire informazioni con Windows	86
help online	
installazione in modalità testo	94
HTTP	
installazione	99

I

<hr/>	
IDE CD-ROM	
non rilevato	40
informazioni	
prima dell'installazione.....	85
rete	89
informazioni prima dell'installazione	85
installazione	
Aggiornamento.....	24
avvio	38
avvio senza dischetto	92
CD-ROM	39
classe	44
classe Laptop	21
classe Server	20
classe Workstation	18
componenti Red Hat Linux	11
controllare il prodotto Red Hat Linux ...	11
da CD-ROM	14
di classe Personalizzata.....	23
FTP.....	98
GUI	
CD-ROM	33
HTTP.....	99
informazioni sul server NFS	97

- installazione senza partizionamento 117
 - interrompere 39
 - metodo
 - CD-ROM 38
 - disco fisso 38
 - FTP 38
 - HTTP 38
 - immagine NFS 38
 - scelta 37
 - modalità expert 36, 93
 - modalità seriale 36, 93
 - modalità testo 36, 85, 92
 - help online 94
 - interfaccia utente 90
 - tabella a riferimenti incrociati 94
 - opzioni di avvio
 - modalità testo 93
 - partizionamento 47
 - problemi
 - relativi a CD-ROM IDE 40
 - programma
 - avvio 34–35
 - avvio senza dischetto 37
 - console virtuali 33
 - interfaccia utente 33
 - interfaccia utente in modalità utente .. 90
 - registrare il prodotto 12
 - scegliere 17
 - senza confezione 12
 - spazio sul disco 13
 - uso della tastiera per spostarsi tra i menu 92
 - installazione dei pacchetti 69
 - installazione in modalità seriale 93
 - installazione in modalità testo
 - tabella a riferimenti incrociati 94
 - installazione senza partizionamento 117
 - dietro le quinte 117
 - esecuzione 119
 - LILO 118
 - opzioni per le classi di installazione 13
 - prestazioni 118
 - requisiti di spazio 119
 - interfaccia utente
 - installazione in modalità testo 90
 - programma di installazione 33
 - interrompere l'installazione 39
 - introduzione 7
- K**
-
- KDE
 - introduzione a 73
 - kernel
 - opzioni 37, 93
- L**
-
- LILO 54, 111
 - alternative a 58, 114
 - dischetto di avvio 58, 114
 - LOADLIN 58, 115
 - prodotti commerciali 115
 - prodotti in commercio 58
 - SYSLINUX 58, 115
 - configurazione 54, 111
 - installare su partizione di root 55
 - MBR 55, 111
 - non installare 114
 - partizione di root, installazione sulla ... 111
 - rimozione 123
 - scegliere di non installare 57
 - schede madri SMP 58, 115
 - sovrascrittura 114
 - sovrascrivere 57
 - usare un dischetto di avvio al posto di .. 57
 - utilizzo del dischetto di avvio in alternativa
 - a 113
 - lingua
 - selezionare 40
 - supporto multilingue 64

LOADLIN58, 115

M

manuali 11
 mappa dei caratteri
 selezionare il tipo di tastiera 41
 master boot record
 vedere MBR 111
 MBR
 installare LILO in 55
 installazione di LILO 111
 metodi di avvio
 dischetto di avvio locale 14
 dischetto di avvio PCMCIA 14
 modalità di installazione expert 36, 93
 modalità rescue 57, 114
 modalità seriale, installazione 36
 modifica delle partizioni 52
 mouse
 configurazione 42
 non rilevato 132
 selezione 42
 MS-DOS
 creare un dischetto di avvio con 16

O

opzioni di avvio
 dispositivi isa 36
 dispositivi ISA 94
 installazione 93
 opzioni, kernel 37, 93
 orologio 63
 OS/2 111
 OS/2, boot manager 55

P

pacchetti
 gruppi 69
 selezione 69

 installazione 69
 selezione 69
 singoli 71
 Partition Magic 58, 115
 partizionamento 47
 automatico 45
 confdisk 52
 consigliato 49
 problemi 50
 partizionamento automatico 45
 Server 45
 Workstation 45
 partizione non allocata 50
 partizione root / 49
 passi
 compatibilità hardware 12
 installazione da CD-ROM 14
 scegliere una classe di installazione 17
 spazio sul disco 13
 password
 account utente 67
 impostare root 65
 password di root 65

R

rawrite
 creare un dischetto di avvio 16
 Red Hat FAQ 9
 registrare il prodotto 12
 requisiti di sistema, tabella 30
 requisiti di spazio su disco 13
 requisiti di spazio sul disco
 classe Laptop 22
 classe Personalizzata 23
 classe Server 20
 classe Workstation 19
 rete
 configurazione 58
 informazioni 89
 installazioni

FTP	98
HTTP	99
rimozione	
LILO	123
Red Hat Linux	123
rimozione dell'installazione	123
risoluzione di problemi	131
avvio	131
CD-ROM	131
dischetti di avvio PCMCIA	131
dischetto di avvio	131
dischetto di avvio di rete	132
segnale di errore 11	132
avvio dell'installazione	132
metodo di installazione grafica non disponibile	133
mouse non rilevato	132
opzioni per il dischetto di avvio PCMCIA	132
dopo l'installazione	136
configurazione del suono	138
installazione di classe Server e di X	136
login	137
Netscape Navigator	137
RAM non rilevata	138
schermata grafica di LILO	136
stampanti e X	137
durante l'installazione	134
errori di Python	135
partizionamento automatico	134
terminare le partizioni	134
uso dello spazio residuo	134
risoluzioni di problemi durante l'installazione creazione delle partizioni	134
S	
schede madri SMP	
LILO	115
Schede madri SMP	

LILO	58
selezione	
pacchetti	69
Sistema operativo Linux-like	
creare un dischetto di avvio con	16
spazio sul disco	13
suggerimenti	
come mettersi in contatto con Red Hat	9
swap	49
Laptop partizionamento automatico	23
partizionamento automatico	
Workstation	20
Workstation, partizionamento automatico	24
SYSLINUX	58, 115
System Commander	58, 115

T

tabella laptop a riferimenti incrociati	28
tabella Personalizzata a riferimenti incrociati	29
tabella Server a riferimenti incrociati	26
tabella Workstation a riferimenti incrociati	25
tabelle	
di riferimento	25
laptop	28
modalità testo a riferimenti incrociati	94
Personalizzata	29
requisiti di sistema	30
Server	26
Workstation	25
tastiera	
configurazione	41
spostarsi tra i menu del programma di installazione	92

V

virtuale, console	33
-------------------------	----

W

Windows

informazioni sulla configurazione hardware
con..... 86

X

X

configurazione..... 76

X Window

configurazione..... 100

Xconfigurator..... 100

configurazione del monitor..... 77

configurazione della scheda video..... 76

XFree86

configurazione..... 100