

Guida di installazione ad immagini di Debian Sarge

(scritta da Fabrizio Ciacchi - <http://fabrizio.ciacchi.it> - fabrizio@ciacchi.it)



Debian [www.debian.org] sta facendo passare la versione Sarge (in data 13 ottobre 2004) dalla versione Testing a Stable, sostituendo la ormai famosa versione Woody. Su idea della seguente guida [<http://digilander.libero.it/mcgooge/Debian/index.html>], la presente ha lo scopo di aiutare nel processo di installazione, grazie a numerosi screenshot e, dove possibile, con l'ausilio di GIF animate. La guida nasce con l'esigenza di descrivere il processo di installazione utilizzando il nuovo installer della Sarge che risulta diverso (a volte anche molto) dal vecchio installer della Woody, e cerca di trattare tutti i punti prima e dopo l'installazione, che sono molto importanti per avere un ambiente desktop accogliente.

Per catturare le schermate è stato usato il programma di emulazione QEMU [www.qemu.org].

La guida è ideata e realizzata interamente da Fabrizio Ciacchi <http://fabrizio.ciacchi.it> - fabrizio@ciacchi.it.

La guida è riproducibile su altri siti e/o media, a patto che si lascino intatti i copyright e che non si stravolga il senso della stessa.

La guida è stata prodotta utilizzando gEdit e Gimp [www.gimp.org] ed è stata testata con il browser Mozilla Firefox 1.0 [www.mozilla.org].

La guida è disponibile anche all'indirizzo [<http://fabrizio.ciacchi.it/guide.php?pagina=sarge>].

PRIMA DELL'INSTALLAZIONE

Uno dei punti di forza di Debian consiste nella possibilità di essere installata, oltre che dal comunissimo CD-Rom, anche da altri supporti, come penne USB o i più tradizionali dischetti ([www.debian.org/devel/debian-installer]). Proprio quest'ultimo metodo permette di eseguire il netinstall, una modalità di installazione grazie alla quale quasi tutto viene installato con l'ausilio di una connessione internet, scaricando al volo tutto il necessario.

Da qui [<http://cdimage.debian.org/pub/weekly>] possono essere scaricate le ISO della Sarge (a noi basta il primo CD per poter installare un sistema completo). Come si può notare esistono CD per diverse architetture, quella da scegliere per un normale computer è i386, mentre le altre sono per architetture di computer differenti (ad esempio i Macintosh). I file ".ISO" scaricati devono essere masterizzati; ecco la procedura da seguire con

- Easy CD Creator [www.roxio.com], selezionare File, Record CD from CD image. Cambiare ora il Tipo di file a ISO image file. Cercare poi il file ISO e cliccare su Open. Cliccando poi su Start recording si dà inizio alla scrittura sul CD-R.

- Nero Burning ROM [www.nero.com], selezionare File, Burn CD image. Selezionare il tipo di file a *.* e cercare il file ISO. Le versioni di Nero più vecchie potrebbero non riconoscere il formato, confermare comunque. Nella schermata successiva selezionare i seguenti parametri:

Type of image: Data Mode 1

Block size: 2048 bytes

File precursor and length of the image trailer: 0 bytes

Scrambled: no

Swapped: no

Adesso cliccare su OK e Burn

- cdrecord, scrivere semplicemente `cdrecord dev=/dev/hdc` (dove `/dev/hdc` è la periferica del masterizzatore) seguito dal path del file ISO (es. `/home/utente/immagine.iso`).

- K3B [www.k3b.org], selezionare Tools > CD > Burn Image. Selezionare ora l'immagine da masterizzare e cliccare su Start.

Le immagini dei dischetti, invece, possono essere reperite sia all'interno del CD, nella cartella `D:\install\floppy` (Windows) o `/mnt/cdrom/install/floppy` (Linux), oppure sono scaricabili da [<http://http.us.debian.org/debian/dists/testing/main/installer-i386/rc1/images/floppy>]. Come detto precedentemente, utilizzando i dischetti, tutto il necessario (o meglio quasi tutto) verrà scaricato da Internet (è consigliabile una connessione ADSL o superiore). I file da scaricare sono `boot.img` (disco 1), `root.img` (disco 2), `cd-drivers.img` (disco 3) e `net-drivers.img` (disco 4); dopo essersi assicurati di avere almeno quattro dischetti formattati già pronti all'uso, apporre su di essi un'etichetta adeguata e procedere come segue:

- Linux

Inserire il dischetto formattato

Aprire una shell e dare i seguenti comandi:

```
$ su
```

```
- inserire la password di root -
```

```
# dd if=file of=/dev/fd0 bs=1024 conv=sync ; sync
```

(dove `file` rappresenta il file immagine, con l'eventuale percorso, di cui si intende creare il dischetto)

- Windows

Avviare l'utility `rawrite` (scaricabile da [www.minix-vmd.org/pub/Minix-vmd/dosutil]), inserire il nome del file immagine ed il drive di destinazione (tipicamente A:).

Se si vuole installare da floppy, settarlo come primo dispositivo di boot all'avvio, inserire il disco

1, quindi riavviare il computer, verrà poi chiesto il disco 2 e, successivamente, anche i restanti.

Programmi contenuti in Sarge

- Kernel 2.4.26 o 2.6.7
 - XFree86 4.3.0
 - KDE 3.2
 - GNOME 2.6
 - Mozilla Suite 1.6
 - OpenOffice.org 1.1.2
 - KOffice 1.3.2
 - Abiword 2.0
 - Gnumeric 1.2
 - Xmms 1.2
 - The Gimp 1.2
 - Synaptic
-

INSTALLAZIONE - 1a PARTE

L'esempio sotto riportato si riferisce ad un'installazione dal primo CD di Debian Sarge, in un ambiente in cui sia disponibile una connessione ad Internet tramite Lan (per connessioni tramite ADSL o con 56K si provvederà a breve a fornire le esatte indicazioni), su un computer dotato di lettore CD-Rom (o equivalente). Ovviamente oltre ad avere una copia masterizzata correttamente del primo CD, bisogna abilitare (eventualmente andando a modificare l'opzione apposita nel Bios) l'avvio dal CD-Rom come dispositivo primario.

Per iniziare ad installare Debian (dopo essersi assicurati di aver opportunamente modificato il BIOS), inserire il CD (il primo) e riavviare il Computer, dopo le inizializzazioni di rito (controllo della RAM ecc.), apparirà la seguente schermata:

Welcome to Debian GNU/Linux sarge!

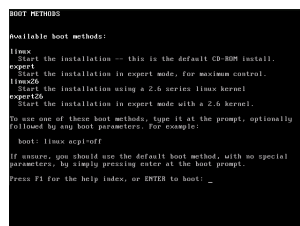
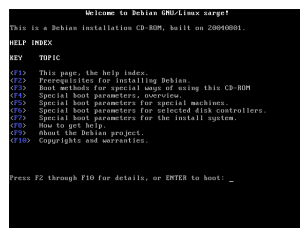
This is a Debian installation CD-ROM, built on 20040801.

HELP INDEX

KEY TOPIC

- <F1> This page, the help index.
- <F2> Prerequisites for installing Debian.
- <F3> Boot methods for special ways of using this CD-ROM
- <F4> Special boot parameters, overview.
- <F5> Special boot parameters for special machines.
- <F6> Special boot parameters for selected disk controllers.
- <F7> Special boot parameters for the install system.
- <F8> How to get help.
- <F9> About the Debian project.
- <F10> Copyrights and warranties.

Press F2 through F10 for details, or ENTER to boot: _





Come si può notare dall'animazione esistono diversi comandi che possono essere dati al posto del classico (che fa partire l'installazione). Innanzitutto si possono utilizzare i tasti funzione () per visualizzare eventuali schermate di aiuto, nel dettaglio:

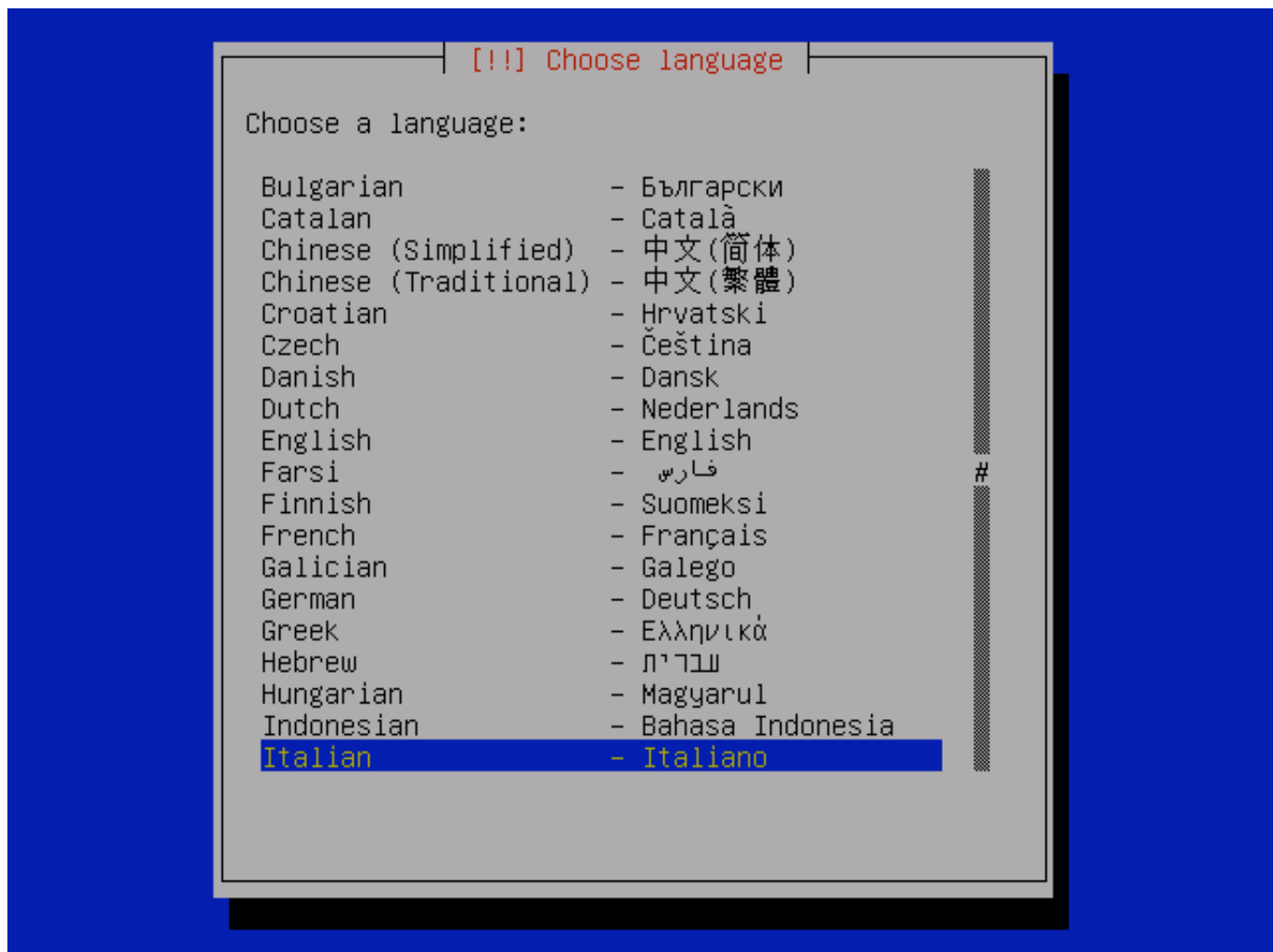
- - Mostra la pagina di aiuto in figura (000b.png);
- - Ci informa sui requisiti della macchina per installare Debian;
- - Mostra dei parametri di avvio speciali;
- a - Parametri di avvio speciali per hardware particolare;
- - Informa su come ottenere aiuto per eventuali problemi di installazione;
- - Informazioni sul progetto Debian;
- - Copyright ed avvertimenti

La schermata più importante è sicuramente quella rappresentata da , in quanto ci informa sui parametri da utilizzare per avviare la modalità esperta o per, cosa più importante, installare Debian con il kernel della serie 2.6.x. Digitiamo quindi **linux26** (l'installazione semplice con il kernel 2.6.x) e premiamo invio, questo sarà il metodo descritto nella seguente guida.

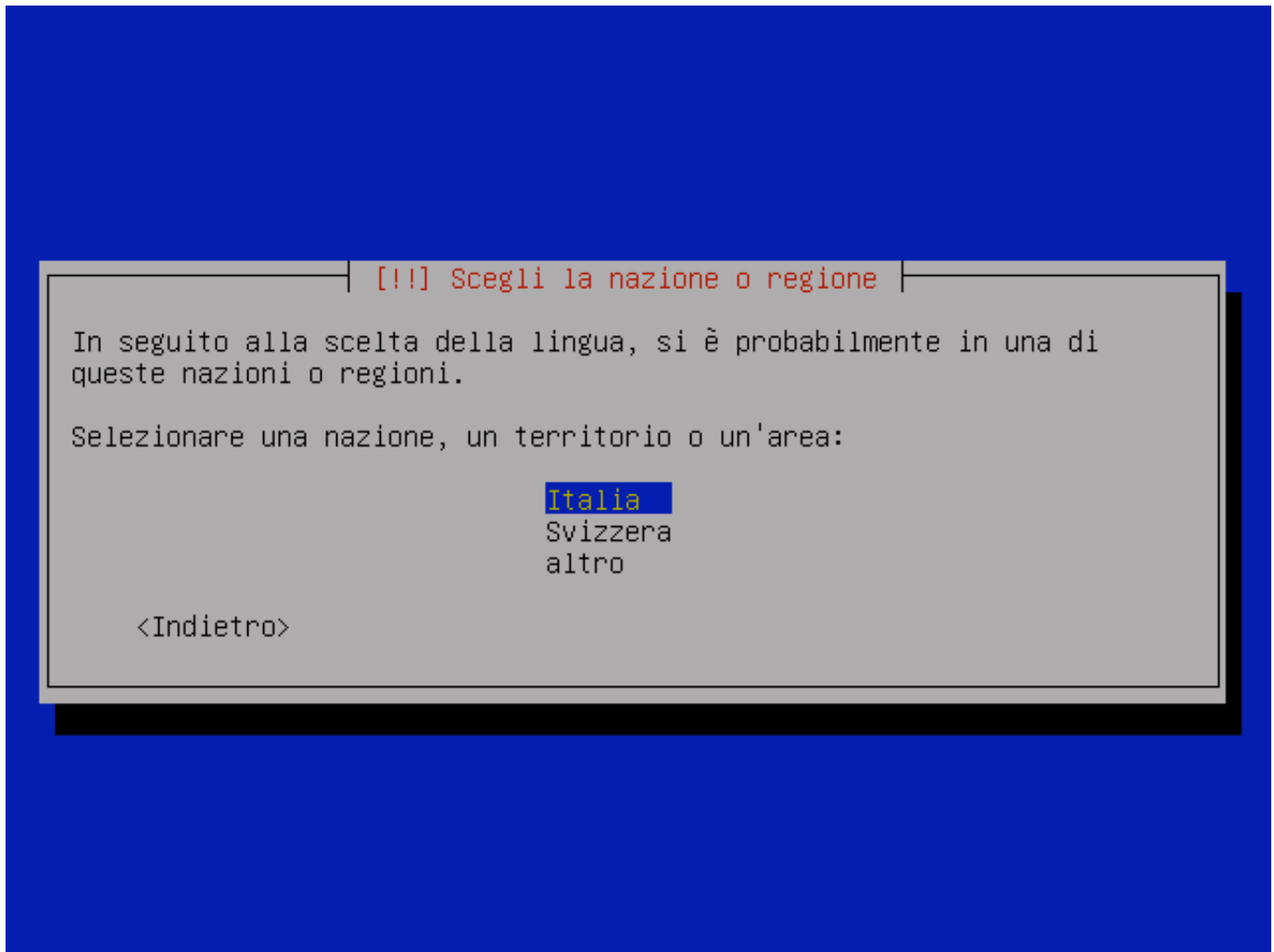
Dopo il caricamento di un sistema linux base (per permettere l'installazione),

```
PCI: Using IRQ router PIIX/ICH [8086/7000] at 0000:00:01.0
UFS: Disk quotas dquot_6.5.1
Dquot-cache hash table entries: 1024 (order 0, 4096 bytes)
devfs: 2004-01-31 Richard Gooch (rgooch@atnf.csiro.au)
devfs: boot_options: 0x1
Initializing Cryptographic API
PCI: PIIX3: Enabling Passive Release on 0000:00:01.0
Limiting direct PCI/PCI transfers.
Activating ISA DMA hang workarounds.
isapnp: Scanning for PnP cards...
isapnp: No Plug & Play device found
Serial: 8250/16550 driver $Revision: 1.90 $ 54 ports, IRQ sharing enabled
ttyS0 at I/O 0x3f8 (irq = 4) is a 16450
RAMDISK driver initialized: 16 RAM disks of 10240K size 1024 blocksize
serio: i8042 AUX port at 0x60,0x64 irq 12
serio: i8042 KBD port at 0x60,0x64 irq 1
input: AT Translated Set 2 keyboard on isa0060/serio0
EISA: Probing bus 0 at eisa0
NET: Registered protocol family 2
IP: routing cache hash table of 1024 buckets, 8Kbytes
TCP: Hash tables configured (established 8192 bind 16384)
NET: Registered protocol family 8
NET: Registered protocol family 20
RAMDISK: Compressed image found at block 0
```

verrà chiesto di selezionare la lingua utilizzata, selezioniamo Italian e premiamo ,



selezioniamo la nazione **Italia**

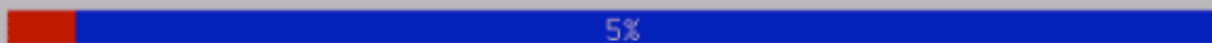


e la tastiera **Italiana**.



Adesso verranno ricercati eventuali dispositivi (come floppy e CD-Rom),

Rilevamento dell'hardware alla ricerca di lettori CD-ROM...



5%

Caricamento del modulo 'floppy' per 'Linux Floppy' in corso

verranno inizializzate alcune componenti del programma di installazione

Caricamento dei componenti dell'installatore Debian in corso



7%

Apertura del pacchetto partman

e verranno ricercate eventuali schede di rete.

Rilevamento della scheda di rete in corso

94%

Caricamento del modulo 'ne2k-pci' per 'Realtek Semiconductor Co. Ltd. RTL-8029' in corso

Se il Computer è in una rete in cui è disponibile un server DHCP, verranno automaticamente settati tutti i parametri di rete per navigare, in caso contrario

Configurazione della rete con DHCP

46%

L'operazione potrebbe richiedere un po' di tempo.

dopo un messaggio di errore che ci informa della NON presenza di un server DHCP,

[!!] Configura la rete

La configurazione automatica della rete ha funzionato

La rete potrebbe essere priva di un server DHCP o, in alternativa, il server potrebbe essere molto lento o uno dei componenti hardware di rete potrebbe essere guasto.

<Continuare>

dovremo selezionare **Configura la rete manualmente**; se non si dispone di una connessione tramite Router, è necessario selezionare **Non configurare la rete in questo momento**, sarà poi possibile (ad installazione ultimata) configurare l'eventuale connessione ADSL o 56K.

[!!] Configura la rete

Adesso è possibile ritentare la configurazione automatica della rete (che potrebbe funzionare se il server DHCP impiegasse molto tempo a rispondere) o proseguire con la configurazione manuale. Alcuni server DHCP richiedono che uno hostname sia inviato dal client, quindi è anche possibile ritentare la configurazione automatica tramite DHCP specificando questo nome.

Metodo di configurazione della rete:

Riprova la configurazione automatica della rete

Riprovare la configurazione automatica della rete con un nome hos

Configura la rete manualmente

Non configurare la rete in questo momento

<Indietro>

Verrà chiesto l'**indirizzo IP** che vogliamo usare all'interno della rete (ad esempio **192.168.0.2**),

[!!] Configura la rete

L'indirizzo IP è univoco per ogni computer ed è formato da quattro numeri separati da punti. Se non si conosce questo valore, consultare l'amministratore della rete.

Indirizzo IP:

192.168.0.2

<Indietro>

lasciare intatta la **Maschera di rete** sul valore **255.255.255.0**,

[!!] Configura la rete

La maschera di rete è usata per determinare quali computer nella rete sono locali. Consultare l'amministratore della rete se non se ne conosce il valore, il quale deve essere formato da quattro numeri separati da punti.

Maschera di rete:

255.255.255.0

<Indietro>

quindi inserire l'indirizzo IP del **Gateway**, questo dipende dalla vostra rete e dovrete conoscerlo, quindi il valore in figura è puramente indicativo;

[!!] Configura la rete

Questo è un indirizzo IP (quattro numeri separati da punti) che indica il router gateway, chiamato anche default router, al quale viene inviato tutto il traffico per l'esterno della rete LAN (ad esempio, Internet). In alcuni rari casi un router non è presente; in questi casi è possibile lasciare questo campo vuoto. Se non si conosce la risposta consultare l'amministratore della rete.

Gateway:

192.168.0.1

<Indietro>

Inserire i server DNS, anche questi dipendono dalla connessione che avete a disposizione e quindi dovrete conoscerli a priori; eventualmente (nel caso non li conosciate) inserite **151.99.125.2**
151.99.250.2.

[!] Configura la rete

I DNS sono utilizzati per ritrovare un host nella rete a partire dal suo nome. Inserire gli indirizzi IP (non i nomi di host) per un massimo di tre DNS separati da spazi, senza usare virgole. I server verranno interrogati nell'ordine nel quale sono inseriti, mentre se non si vogliono usare DNS è sufficiente lasciare vuoto questo campo.

Indirizzi dei server DNS:

192.168.0.1

<Indietro>

A questo punto bisogna inserire il nome del computer, questo identificherà il computer univocamente all'interno della rete; se non si hanno altri computer con il solito nome all'interno della rete, lasciare l'impostazione di default **debian**.

[!] Configura la rete

Inserire il nome di questo sistema.

Il nome dell'host è una singola parola che identifica il sistema nella rete. Se non lo si conosce è possibile consultare l'amministratore della rete oppure inserire un nome arbitrario se si sta utilizzando una rete domestica.

Nome del computer:

debian

<Indietro>

Analogamente se il computer fa parte di un dominio inserirlo nel campo sottostante, altrimenti mettere un nome qualsiasi e premere .

[!] Configura la rete

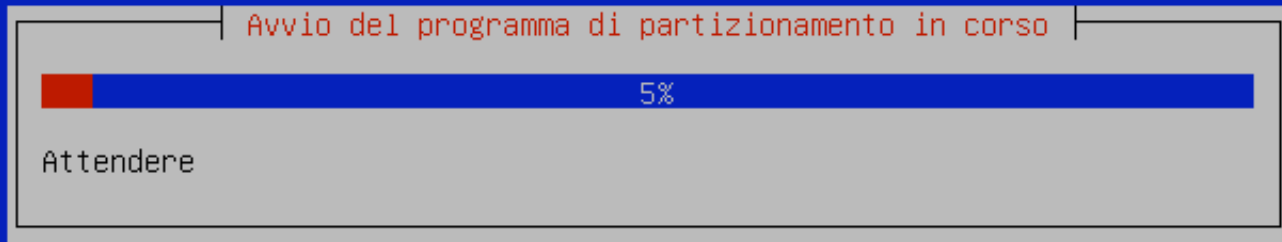
Il nome del dominio è la parte dell'indirizzo a destra del nome del computer e che, di solito, finisce in .com, .net, .edu o .org. Se si sta usando una rete domestica è possibile usare un nome qualsiasi purché sia eguale in tutti i computer.

Nome del dominio:

nome

<Indietro>

Vengono, quindi, inizializzati i dischi e viene avviato il programma di partizionamento.



Il programma di partizionamento ci offre delle opzioni, tra cui cancellare l'intero disco fisso (vivamente **SCONSIGLIATO**), oppure modificare la tabella delle partizioni manualmente. Questo programma, purtroppo, potrebbe dare qualche problema, quindi si consiglia di creare una partizione vuota precedentemente con il primo CD di una distribuzione Mandrake, avviando l'installazione di quest'ultima è possibile utilizzare il programma di partizionamento DiskDrake, forse il più avanzato attualmente disponibile.

[!!] Partiziona i dischi

Questo programma di installazione può guidare nel partizionare un disco per usarlo con Debian o, se si preferisce, si può procedere manualmente. Se si sceglie di usare la procedura guidata, si potrà successivamente vederne i risultati, adattarli alle proprie esigenze e anche annullare l'operazione se non si è soddisfatti.

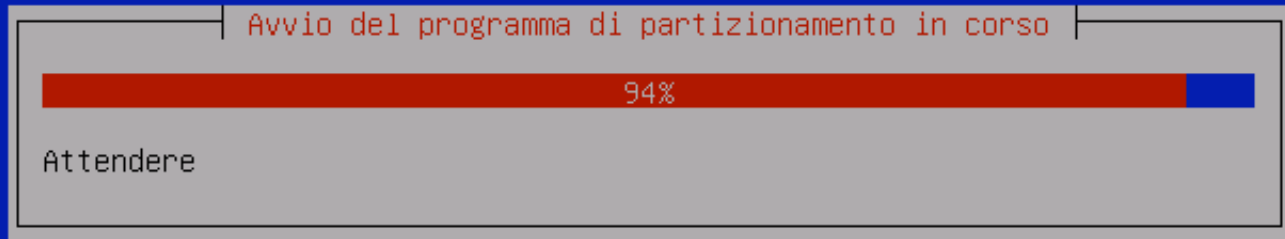
Metodo di partizionamento:

Cancellare l'intero disco: master IDE1 (hda) - 2.0 GB QEMU HARDDI

Modificare la tabella delle partizioni manualmente

<Indietro>

Il programma di partizionamento



presenta diverse scelte, tra cui **Tutti i file in una partizione**, Tuttavia, con cui viene automaticamente allocato lo spazio per la root (/) e per la partizione di swap. Eventualmente selezionare **Partizione separata per la directory home**, in questo modo tutti i nostri dati personali e settaggi, risiederanno su una partizione che è indipendente dal resto del sistema (in poche parole se in futuro succede qualcosa e dobbiamo reinstallare Debian, non dobbiamo armeggiare con le partizioni, basterà reinstallarla da capo e dirgli di usare la nostra partizione home; tutti i settaggi ed i file saranno immediatamente disponibili e non dovremo armeggiare con le partizioni e rischiare di cancellare qualche dato importante).

[!] Partiziona i dischi

Il disco può essere partizionato in uno dei diversi schemi. Se insicuri scegliere il primo.

Schema di partizionamento:

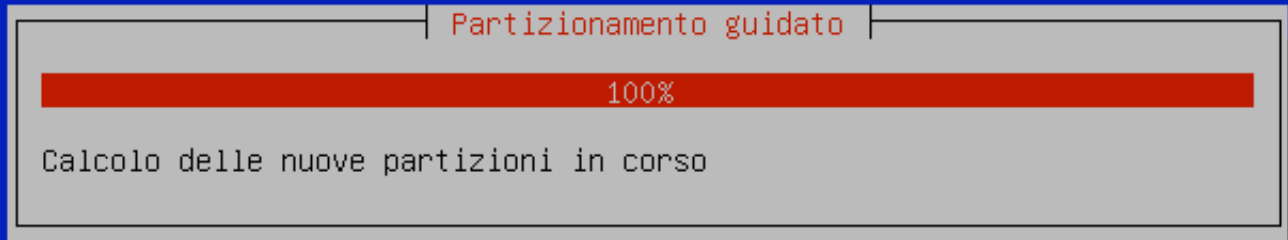
Tutti i file in una partizione (raccomandata per nuovi utenti)

Partizione separata per le directory home

Sistema multi utente

<Indietro>

Il programma calcola le partizioni



e suggerisce le partizioni da usare. A parte la **swap** (necessaria per sistemi con RAM inferiore a 256 MB), la partizione contrassegnata dal simbolo / viene impostata come **ext3**; Ext3 è un filesystem (per i novizi, è un modo di formattare le partizioni) molto affidabile, ma purtroppo non eccezionalmente veloce, si deve, quindi, premere sulla partizione

[!!] Partiziona i dischi

Questa è un'anteprima delle partizioni e dei mount point attualmente configurati. Selezionare una partizione per modificarne le impostazioni (file system, mountpoint, ecc.), uno spazio libero per creare delle partizioni o un dispositivo per inizializzarne la tabella delle partizioni.

Configurare il RAID software
Configurare il Logical Volume Manager
Partizionamento guidato
Aiuto sul partizionamento

master IDE1 (hda) - 2.0 GB QEMU HARDDISK

n° 1	primaria	1.9 GB	↳	Ⓞ	ext3	/
n° 5	logica	126.9 MB		Ⓞ	swap	swap

Annullare i cambiamenti alle partizioni
Terminare il partizionamento e scrivere i cambiamenti sul disco

<Indietro>

e poi di nuovo alla voce **Usato come: ext3**,

[!!] Partiziona i dischi

Modifica della partizione n° 1 di master IDE1 (hda). Non è stato trovato nessun file system in questa partizione.

Impostazioni della partizione

Usato come:	ext3 journalling file system
Mount point:	/
Opzioni di mount:	defaults
Etichetta:	/
Attiva flag "avviabile":	attivato
Dimensione:	1.9 GB

Preparazione di questa partizione completata
Copia i dati da un'altra partizione
Cancellare la partizione

<Indietro>

scorrere la lista e selezionare **ReiserFS**, quindi premere di nuovo

[!!] Partiziona i dischi

Come usare questa partizione:

file system ext2
ext3 journalling file system
file system FAT16
file system FAT32
JFS journalling file system
ReiserFS journalling file system
XFS journalling file system
area di swap
volume fisico per LVM
volume fisico per RAID
Non usare la partizione

<Indietro>

Selezionare **Preparazione di questa partizione completata**

[!!] Partiziona i dischi

Modifica della partizione n° 1 di master IDE1 (hda). Non è stato trovato nessun file system in questa partizione.

Impostazioni della partizione

Usato come:	ReiserFS journalling file system
Mount point:	/
Opzioni di mount:	defaults
Etichetta:	/
Attiva flag "avviabile":	attivato
Dimensione:	1.9 GB

Preparazione di questa partizione completata
Copia i dati da un'altra partizione
Cancellare la partizione

<Indietro>

e poi **Terminare il partizionamento e scrivere i cambiamenti sul disco** (Attenzione questo farà sì che tutte le modifiche diventino permanenti, quindi procedete solo se siete sicuri non di aver intaccato altre partizioni contenenti dati importanti).

[!!] Partiziona i dischi

Questa è un'anteprima delle partizioni e dei mount point attualmente configurati. Selezionare una partizione per modificarne le impostazioni (file system, mountpoint, ecc.), uno spazio libero per creare delle partizioni o un dispositivo per inizializzarne la tabella delle partizioni.

Configurare il RAID software
Configurare il Logical Volume Manager
Partizionamento guidato
Aiuto sul partizionamento

```
master IDE1 (hda) - 2.0 GB QEMU HARDDISK
n° 1 primaria    1.9 GB  ↯  Ⓞ reiserfs  /
n° 5 logica     126.9 MB  Ⓞ swap      swap
```

Annullare i cambiamenti alle partizioni

Terminare il partizionamento e scrivere i cambiamenti sul disco

<Indietro>

Viene, infatti, presentata una tabella riepilogativa e viene richiesta un'ulteriore conferma; scegliendo **Si**

[!!] Partiziona i dischi

Se si continua, ogni modifica alle tabelle delle partizioni verrà scritta sul disco relativo.

ATTENZIONE: verranno distrutti tutti i dati delle partizioni che sono state rimosse, e di quelle su cui sono stati creati nuovi file system.

Le tabelle delle partizioni dei seguenti dischi sono state cambiate:
master IDE1 (hda)

Le seguenti partizioni saranno formattate:
partizione n°1 di master IDE1 (hda) con reiserfs
partizione n°5 di master IDE1 (hda) con swap

Scrivere le modifiche sui dischi?

<Indietro>

<Si>

<No>

veranno formattate le partizioni

Formattazione delle partizioni

33%

Creazione del file system reiserfs nella partizione n° 1 di master
IDE1 (hda) in corso

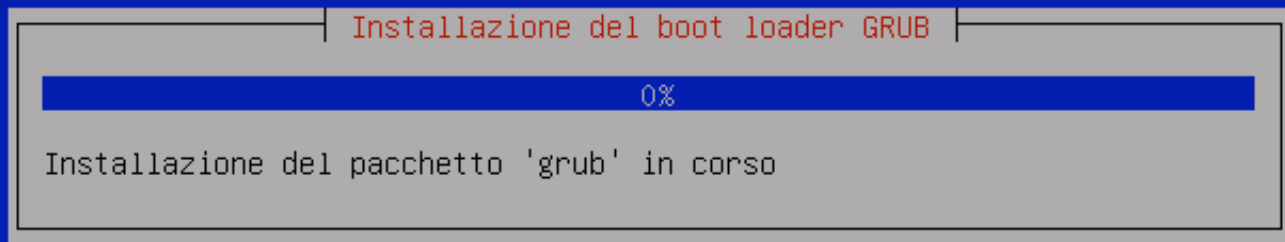
e verrà installato il sistema base di Debian (questa procedura potrebbe richiedere un po' di tempo)

Installazione del sistema base Debian in corso

4%

Controllo della dimensione del pacchetto: gettext-base.

quindi verrà inizializzato il bootloader GRUB, necessario per gestire l'avvio di diversi sistemi operativi, tra cui anche l'avvio di Debian.



Quando richiesto scegliere di installare GRUB nel MBR (Master Boot Record),

[!] Installa il boot loader GRUB su un disco rigido

Sembra che questa installazione di Debian sia il solo sistema operativo su questo computer. Se così fosse, sarebbe buona norma installare il boot loader GRUB sul master boot record del primo disco fisso.

Attenzione: se l'installatore fallisce nel riconoscimento di un altro sistema operativo presente su questo computer, la modifica del master boot record renderà il sistema operativo temporaneamente non avviabile, sebbene GRUB possa essere configurato successivamente per avviarlo.

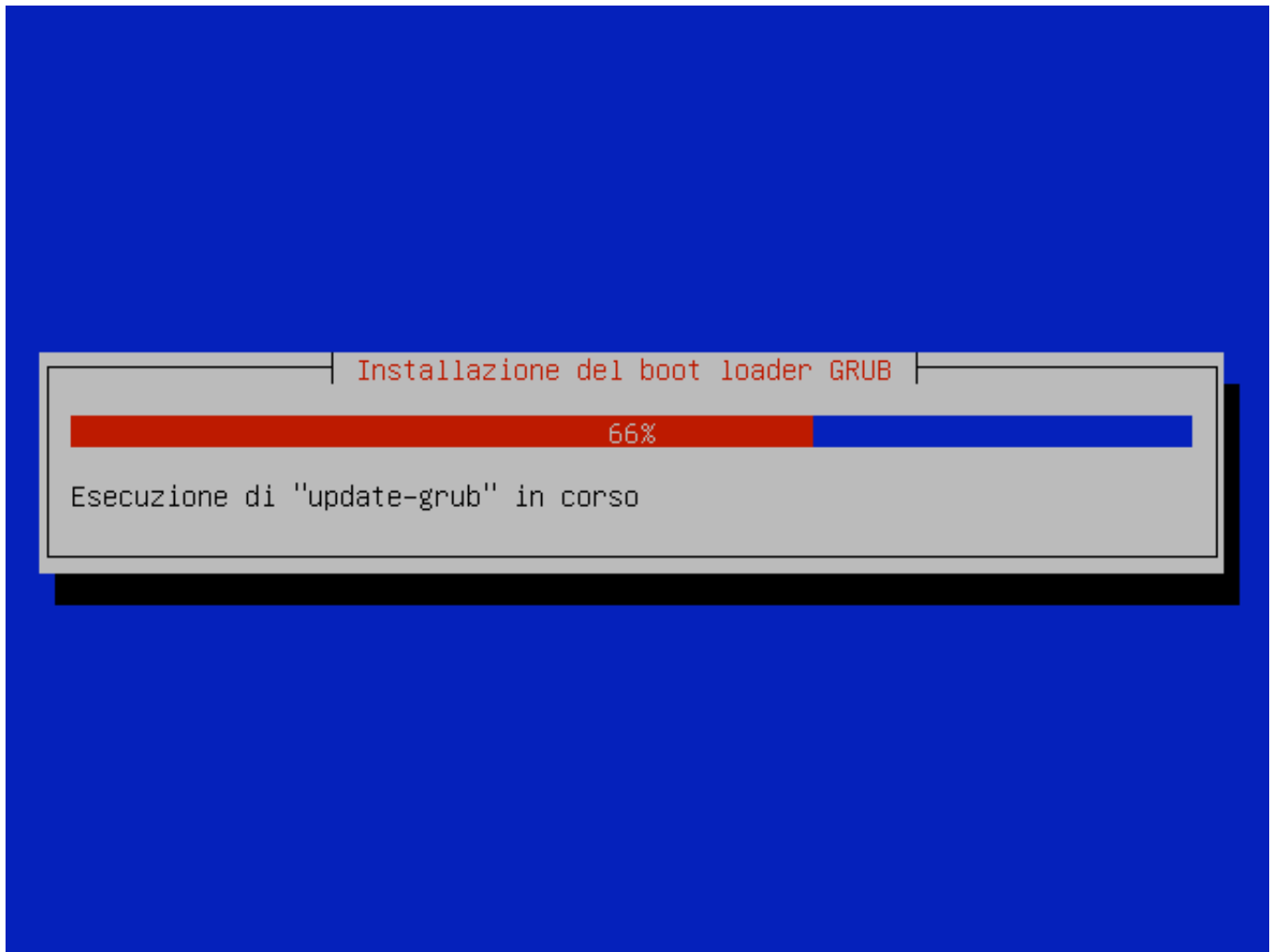
Installare il boot loader GRUB nel master boot record?

<Indietro>

<Si>

<No>

dopo l'installazione di GRUB,



viene presentata una finestra, la quale ci informa che la prima parte dell'installazione è completata.

[!!] Termina l'installazione

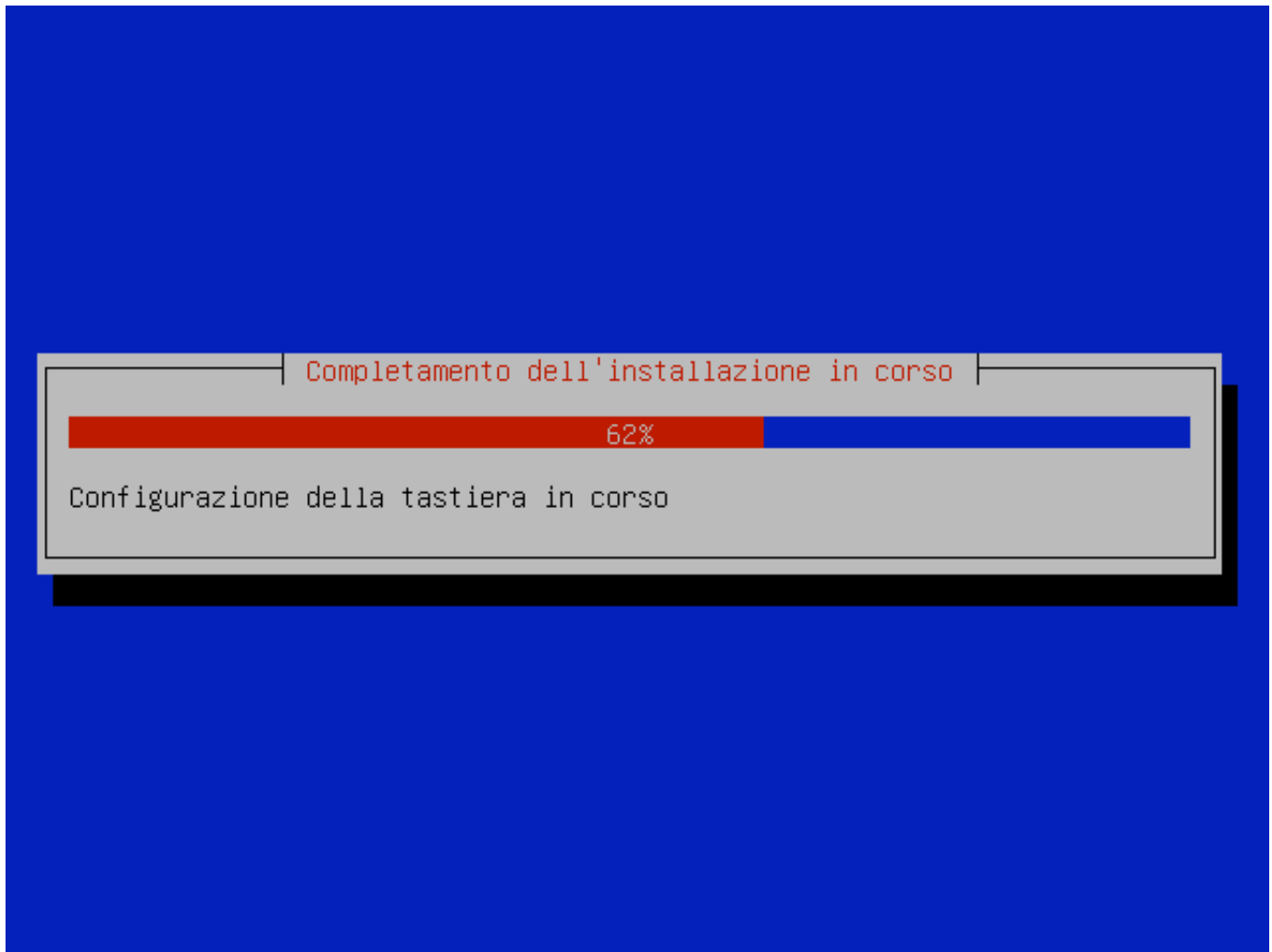
Installazione completata

L'installazione è completata, quindi è ora di riavviare il nuovo sistema Debian. Assicurarsi di avere rimosso il supporto di installazione (CD-ROM, floppy), in modo che il sistema si avvii dal disco su cui è stata installata Debian.

<Indietro>

<Continuare>

Dopo il completamento degli ultimi processi di installazione il sistema viene riavviato.



INSTALLAZIONE - 2a PARTE

Prima che il computer riparta è necessario togliere il CD di installazione o cambiare dispositivo di avvio nel BIOS. Questo perchè adesso il sistema Debian è installato nella partizione scelta e provvederà a completare il processo di installazione, settando tutti i parametri operativi (password ed impostazioni) e installando l'ambiente grafico e tutti gli applicativi di cui abbiamo bisogno.

La schermata che si presenta all'avvio è quella di GRUB (il bootloader); vengono proposte due scelte molto simili (eventualmente se avete Windows verrà visualizzata la voce relativa), di cui la prima rappresenta l'avvio normale e la seconda l'avvio di emergenza (nel caso ci fossero problemi). Digitiamo sulla prima scelta, oppure aspettiamo qualche secondo,

GNU GRUB version 0.95 (639K lower / 130048K upper memory)

```
Debian GNU/Linux, kernel 2.6.7-1-386
Debian GNU/Linux, kernel 2.6.7-1-386 (recovery mode)
```

Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the
commands before booting, or 'c' for a command-line.

il sistema si avvierà e verranno presentate tutte le informazioni di rito di un avvio di un sistema Linux.

```
ide: Assuming 33MHz system bus speed for PIO modes; override with idebus=xx
PIIX3: IDE controller at PCI slot 0000:00:01.1
PIIX3: chipset revision 0
PIIX3: not 100% native mode: will probe irqs later
   ide0: BM-DMA at 0xc000-0xc007, BIOS settings: hda:pio, hdb:pio
   ide1: BM-DMA at 0xc008-0xc00f, BIOS settings: hdc:pio, hdd:pio
hda: QEMU HARDDISK, ATA DISK drive
Using anticipatory io scheduler
ide0 at 0x1f0-0x1f7,0x3f6 on irq 14
hdc: QEMU CD-ROM, ATAPI CD/DVD-ROM drive
ide1 at 0x170-0x177,0x376 on irq 15
hda: max request size: 128KiB
hda: 4096000 sectors (2097 MB) w/256KiB Cache, CHS=4063/16/63
/dev/ide/host0/bus0/target0/lun0:<4>hda: set_multmode: status=0x41 { DriveReady
Error }
hda: set_multmode: error=0x04 { DriveStatusError }
 p1 p2 < p5 >
ReiserFS: hda1: found reiserfs format "3.6" with standard journal
ReiserFS: hda1: using ordered data mode
ReiserFS: hda1: journal params: device hda1, size 8192, journal first block 18,
max trans len 1024, max batch 900, max commit age 30, max trans age 30
ReiserFS: hda1: checking transaction log (hda1)
ReiserFS: hda1: Using r5 hash to sort names
INIT: version 2.86 booting
```

Terminato l'avvio, partirà la seconda fase dell'installazione.

Debian Configuration

Configurazione del sistema di base Debian

Benvenuto nel tuo nuovo sistema Debian!

Questo programma vi guiderà durante il processo di configurazione del sistema appena installato. A partire dagli elementi base, quali selezione del fuso orario, inserimento di una password di root e aggiunta di un utente, per poi proseguire nell'installazione di ulteriore software necessario per le proprie necessità.

<Ok>

Come prima cosa bisogna settare l'ora ed il fuso orario, generalmente quelli proposti sono corretti, quindi scegliere **Si**

Debian Configuration

Configurare il fuso orario

L'orologio di sistema dei sistemi Unix è normalmente sul fuso orario GMT ("Greenwich Mean Time", conosciuto anche come "Universal Coordinated Time", o UTC). Il sistema operativo conosce qual è il fuso orario dell'utente e converte l'ora in coordinate locali. Si può selezionare se l'orologio è fisso su GMT (consigliato per i sistemi esclusivamente linux) oppure sull'ora locale (che potrebbe essere conveniente per macchine che eseguono altri sistemi operativi).

L'orologio di sistema segna le dom 19 set 2004 15:36:22 UTC.

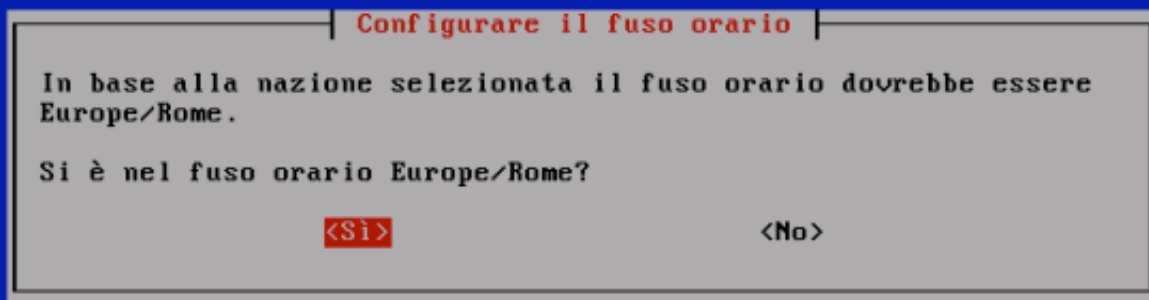
L'orologio di sistema è sul fuso GMT?

<Sì>

<No>

e confermare anche quando viene richiesto se siamo nel fuso orario Europa/Roma.

Debian Configuration



Adesso viene chiesta la password di **root** (l'amministratore, l'utente che ha poteri illimitati sul computer e può fare tutto). Raccomandiamo di usare una password non banale di almeno otto caratteri, tra cui qualche numero e/o carattere speciale; ad esempio la password **calcolatrice** potrebbe essere scritta come **c@lc0latic3**, in cui i caratteri speciali prendono il posto delle lettere annesse. Una password del genere, forse non facilissima da ricordare aumenta notevolmente la sicurezza.

Configuring passwd

È necessario inserire una password per «root», l'account di amministrazione del sistema. Un utente malintenzionato o inesperto con i privilegi di root può provocare disastri: di conseguenza, la password di root non dovrebbe essere facile da indovinare e non dovrebbe essere una parola che si possa trovare in un dizionario, o che possa essere facilmente associata con l'utente, come il cognome. Una buona password contiene una combinazione di lettere, numeri e segni di interpunzione e deve essere cambiata ad intervalli regolari. La password di root può essere cambiata usando il programma «passwd» da root.

Si tenga presente che non sarà possibile vedere la password mentre viene digitata.

Password di root:

<Ok>

<Annulla>

Viene, quindi, chiesta conferma della password appena scelta

Debian Configuration

Configuring passwd

Inserire di nuovo la stessa password di root, per verificare che sia stata digitata correttamente.

Inserire di nuovo la password per verifica:

<Ok> <Annulla>

e viene proposto di creare un utente "normale". Bisogna inserire prima la descrizione dell'utente (es. Mario Rossi)

Debian Configuration

Configuring passwd

Verrà ora creato un account utente da usare al posto dell'account di root per le attività normali, che non riguardano l'amministrazione del sistema.

Inserire il nome completo del nuovo utente:

utente_____

<Ok> <Annulla>

e poi il nome utente vero e proprio, composto da una sola parola (es. mario). Bisogna crearlo perchè sarà questo l'utente che dovrete utilizzare per accedere normalmente al computer; tale utente ha molti meno poteri di amministrazione rispetto a root e questo fa sì che non si possa "accidentalmente" manomettere qualcosa di vitale del sistema operativo quando si opera con tale utente. In poche parole, quando navigate, scrivete o chattate dovrete usare questo utente; se volete modificare qualche impostazione di Debian dovrete utilizzare l'utente root. Mettete, come nome utente, il vostro nome o un nick a piacimento, quindi proseguite,

Debian Configuration

Configuring passwd

Scegliere il nome utente per il nuovo account, ad esempio il nome di battesimo. Il nome dell'utente dovrebbe iniziare con una lettera minuscola, che può essere seguita da una qualsiasi combinazione di numeri e lettere minuscole.

Inserire il nome utente per l'account:

utente_____

<Ok> <Annulla>

verrà chiesto di settare la password; tenendo presente le indicazioni precedenti, settate una nuova password (non uguale a quella di root)

Debian Configuration

Configuring passwd

Una buona password contiene una combinazione di lettere, numeri e segni di interpunzione e deve essere cambiata ad intervalli regolari.

Inserire una password per il nuovo utente:

<Ok>

<Annulla>

e confermate riscrivendola nella schermata successiva.

Debian Configuration

Configuring passwd

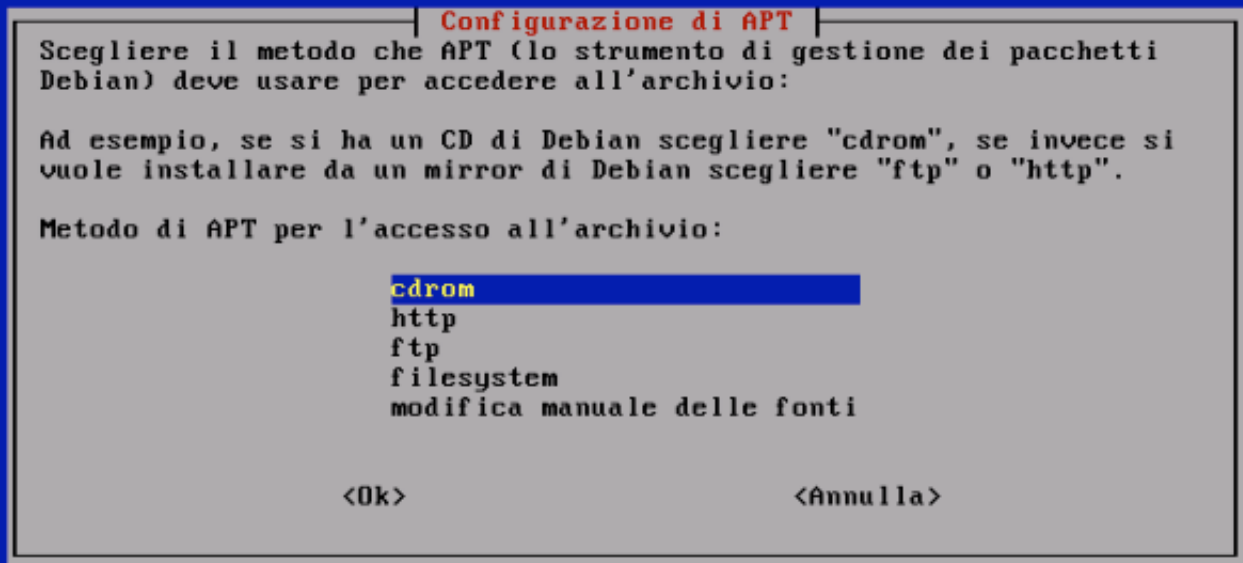
Immettere di nuovo la stessa password, per verificare che sia stata digitata correttamente.

Inserire di nuovo la password per verifica:

<Ok> <Annulla>

E' giunto il momento di selezionare le fonti (repository) da cui installare il software, re-inserire il primo CD di Debian, quindi selezionare CD-Rom,

Debian Configuration



quindi lasciare invariato il percorso presentato (a meno che non si disponga di altri lettori)

Debian Configuration

Configurazione di APT

Questo programma non ha trovato il lettore del CD-ROM o non c'è un CD-ROM utilizzabile nel drive.

Inserire il nome del device da usare per accedere al CD-ROM e inserire il CD di Debian nel lettore.

Nome del device CD-ROM:

/dev/cdrom

<Ok>

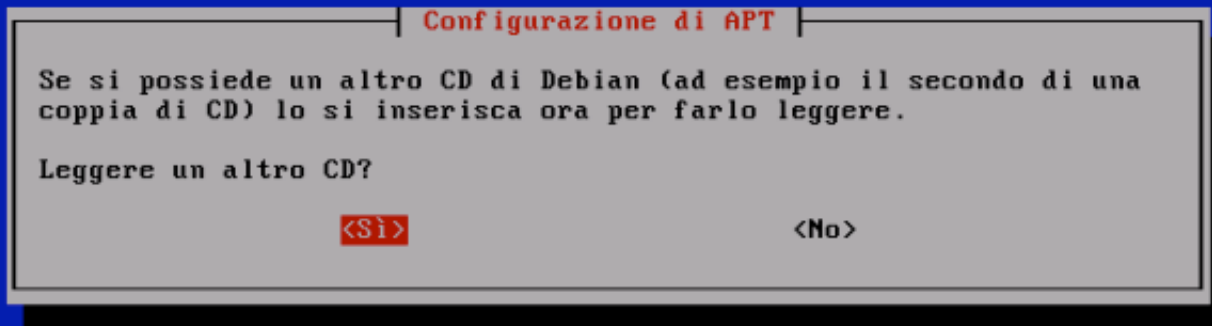
<Annulla>

e aspettare che il programma legga la lista del software disponibile all'interno del CD appena inserito.

```
Scansione del CD, questo richiede circa un minuto.  
Using CD-ROM mount point /cdrom/  
Identifying.. [c715e63013b6fd050c6cb0bdd0ab7330-2]  
Scanning Disc for index files.. Found 2 package indexes and 0 source indexes.  
Found label 'Debian GNU/Linux testing _Sarge_ - Official Snapshot i386 Binary-1  
(20040806)'  
This Disc is called:  
'Debian GNU/Linux testing _Sarge_ - Official Snapshot i386 Binary-1 (20040806)'  
Reading Package Indexes... 1%
```

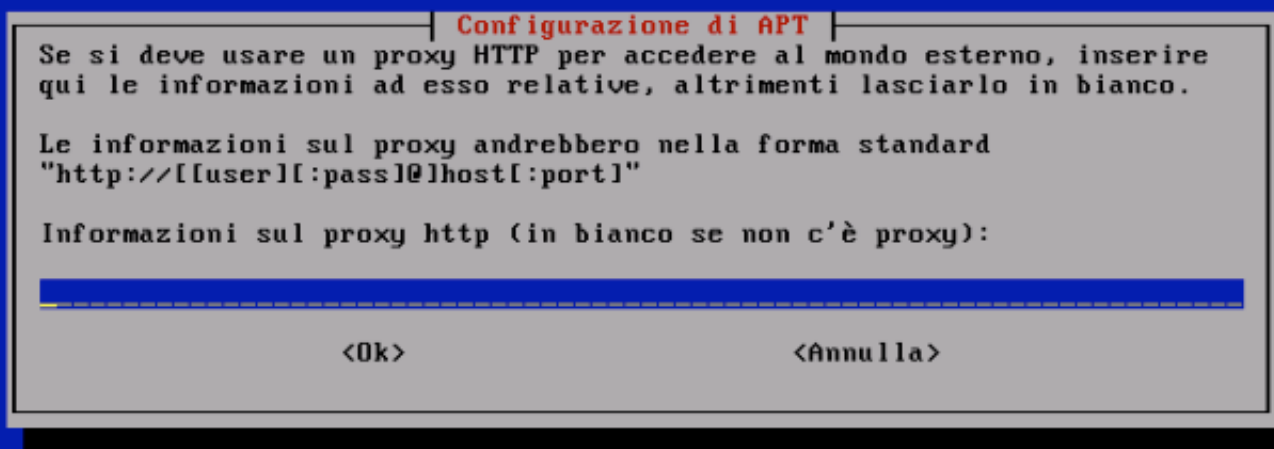
Finita la fase di lettura, verrà chiesto di leggere, eventualmente, altri CD, se si dispone di altri CD oltre al primo, selezionare e ripetere la procedura per ogni CD. Quando non si avranno più CD, selezionare per andare avanti.

Debian Configuration



Vengono chieste le informazioni relative ad un eventuale Proxy Server che potrebbe essere presente nella rete in cui operiamo. Se non c'è un Proxy Server, lasciare il campo vuoto e selezionare .

Debian Configuration



Adesso il programma **Apt** (il cui uso verrà chiarito più sotto) verifica le fonti lette (re-inserire il primo CD),

```
Verifica delle sorgenti apt...  
8% [Connecting to security.debian.org]_
```

quindi procede ad installare alcuni programmi di utilità fondamentali.

```
Letture della lista dei pacchetti in corso... Fatto
Generazione dell'albero delle dipendenze in corso... Fatto
I seguenti pacchetti NUOVI (NEW) saranno installati:
  mdetect
0 aggiornati, 1 installati, 0 da rimuovere e 0 non aggiornati.
È necessario prendere 0B/15,8kB di archivi.
Dopo l'estrazione, verranno occupati 77,8kB di spazio su disco.
```

Dopo questa fase viene chiesto di selezionare il tipo di utilizzo del nostro Computer. Un utente che viene da Windows, può tranquillamente selezionare solamente **Ambiente desktop** ed ignorare il resto.

Debian Configuration

Debian software selection

At the moment, only the core of Debian is installed. To tune the installation to your needs, you can choose to install one or more of the following predefined collections of software. Experienced users may prefer to select packages manually.

Choose software to install:

- Ambiente desktop
- Server Web
- Server di stampa
- Database SQL
- File server
- Server DNS
- Server di posta
- manual package selection

<Ok>

Vengono, quindi, installati tutti i programmi necessari all'utilizzo Desktop, tra cui l'ambiente grafico, il programma da ufficio ed i programmi per Internet.

```
Generazione dell'albero delle dipendenze in corso
Generazione dell'albero delle dipendenze in corso
Inizializzazione dello stato dei pacchetti... Fatto
Lettura delle descrizioni dei task... Fatto
libpopt0 è già installato e si trova alla versione richiesta (1.7-4)
nano è già installato e si trova alla versione richiesta (1.2.4-2)
liblz01 è già installato e si trova alla versione richiesta (1.08-1)
exim4-config è già installato e si trova alla versione richiesta (4.34-4)
libwrap0 è già installato e si trova alla versione richiesta (7.6.dbs-4)
liblocale-gettext-perl è già installato e si trova alla versione richiesta (1.01
-17)
exim4-daemon-light è già installato e si trova alla versione richiesta (4.34-4)
iputils-ping è già installato e si trova alla versione richiesta (3:20020927-2)
libconsole è già installato e si trova alla versione richiesta (1:0.2.3dbs-54)
logrotate è già installato e si trova alla versione richiesta (3.7-2)
at è già installato e si trova alla versione richiesta (3.1.8-11)
ed è già installato e si trova alla versione richiesta (0.2-20)
libpcre3 è già installato e si trova alla versione richiesta (4.5-1.1)
groff-base è già installato e si trova alla versione richiesta (1.18.1.1-1)
libgnutls10 è già installato e si trova alla versione richiesta (1.0.4-3)
libtext-charwidth-perl è già installato e si trova alla versione richiesta (0.04
-1)
tcpd è già installato e si trova alla versione richiesta (7.6.dbs-4)
setserial è già installato e si trova alla versione richiesta (2.17-36)
-
```

Prima di andare avanti, viene chiesto di configurare l'ambiente desktop. Se non si sa quale driver utilizzare per la propria scheda video, selezionare **vesa**,

Debian Configuration

Configuring xserver-xfree86

Perché l'interfaccia grafica dell'X Window System funzioni correttamente, è necessario scegliere un driver della scheda video per il server X.

I driver hanno tipicamente il nome della scheda video, del produttore del chipset, di un modello specifico o della famiglia del chipset.

Scegliere il driver del server X desiderato.

sis	↑
tdfx	█
tga	█
trident	#
tseng	█
vesa	↓

<Ok>

quindi far provare al programma l'autorilevamento del mouse.

Debian Configuration

Configuring xserver-xfree86

If you have a mouse attached to the computer, an attempt to detect it can be made: it may help to move the mouse while detection is attempted (also, the gpm program should not be running). If you would like to attach a PS/2 or bus/inport mouse to your computer, you should shut down the system, turn off the computer's power, connect the mouse, turn the computer back on, and reboot. If you wish to select a mouse type manually, decline this option.

If you accept this option and autodetection fails, you will be asked this question again. You may attempt autodetection as many times as desired. If autodetection succeeds, further debconf questions about your mouse will be pre-answered.

Attempt mouse device autodetection?

<Si>

<No>

Nel caso il mouse non venga trovato,

Configuring xserver-xfree86

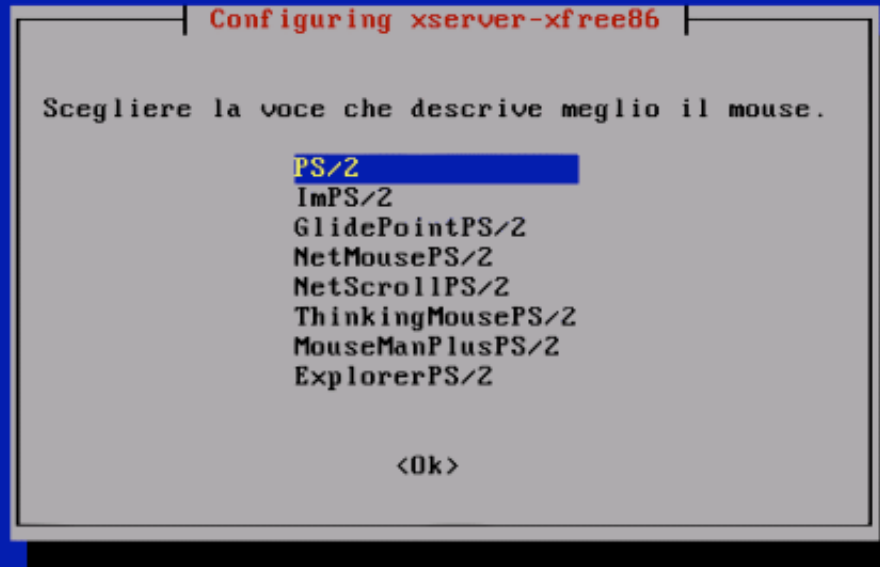
Perché l'interfaccia grafica del sistema X Window System operi correttamente, alcune caratteristiche del vostro mouse (o altro dispositivo di puntamento, come una trackball) devono essere conosciute.

È necessario determinare quale porta (tipo di connessione) il mouse usi. Le porte seriali usano connettori a forma di D con 9 o 25 pin (conosciute anche come DB-9 o DB-25); il connettore del mouse è femmina (ha buchi) e il connettore del computer è maschio (ha pin). Le porte PS/2 sono piccoli connettori tondi (DIN) con 6 pin; il connettore del mouse è maschio e il lato del computer femmina. È anche possibile avere un mouse USB, un mouse bus/inport (molto vecchio), oppure usare il programma gpm come repeater. I dispositivi PS/2 o bus/inport dal computer devono essere collegati a computer spento.

<Ok>

selezionare il tipo dalla lista (generalmente PS/2).

Debian Configuration



Per quanto riguarda i settaggi relativi al Monitor, dire al programma di tentare il rilevamento automatico,

Configuring xserver-xfree86

Molti monitor (inclusi gli LCD) e schede video supportano un protocollo di comunicazione che permette di comunicare al computer le caratteristiche tecniche del monitor. Se il monitor e la scheda video parlano lo stesso dialetto di questo protocollo, le prossime domande di debconf a riguardo del monitor avranno una risposta predefinita.

Se avete una scheda grafica NVidia, potreste voler rifiutare questa opzione, dato che il supporto per il protocollo DDC di queste schede è spesso così scarso che i tentativi di usarlo possono avere l'effetto di bloccare il sistema.

Se il rilevamento automatico fallirà, verranno chieste informazioni sul monitor.

Tentare il rilevamento automatico del monitor?

<Si>

<No>

e scegliere se il monitor utilizzato è di tipo LCD (quelli piatti) o no (quelli ingombranti).

Debian Configuration

Configuring xserver-xfree86

Se il monitor è un display a cristalli liquidi (come succede per quasi tutti i portatili), si dovrebbe abilitare questa opzione.

Gli utenti di monitor con tubo catodico (CRT) non dovrebbero abilitare questa opzione.

Il monitor è un dispositivo LCD?

<Sì>

<No>

I settaggi finali dell'ambiente grafico riguardano le frequenze che il monitor dovrà usare.

Configuring xserver-xfree86

Perché l'interfaccia utente dell'X Window System operi correttamente, alcune caratteristiche del monitor devono essere conosciute.

Per l'opzione "simple", è necessario solo sapere la dimensione fisica del monitor; questo abiliterà alcuni valori di configurazione appropriati per un CRT tipico della dimensione corrispondente, ma può non essere ottimale per CRT di alta qualità. (Questa opzione è disabilitata per gli utenti di pannelli LCD, perché quei display sono configurati per una particolare risoluzione).

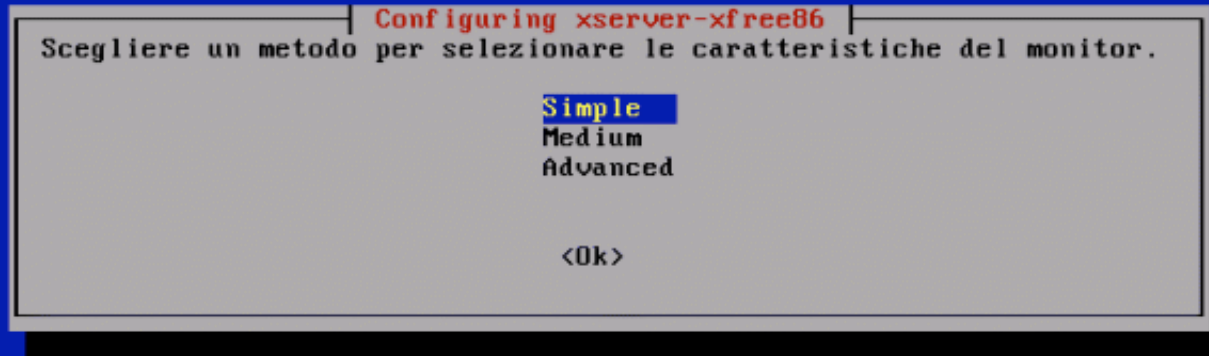
L'opzione "medium" presenterà una lista di risoluzioni e frequenze di refresh, come "800x600 @ 85Hz"; si dovrebbe scegliere la modalità migliore che si vuole usare (e che si sa che il monitor può supportare).

L'opzione "advanced" permetterà di specificare direttamente le frequenze

<Ok>

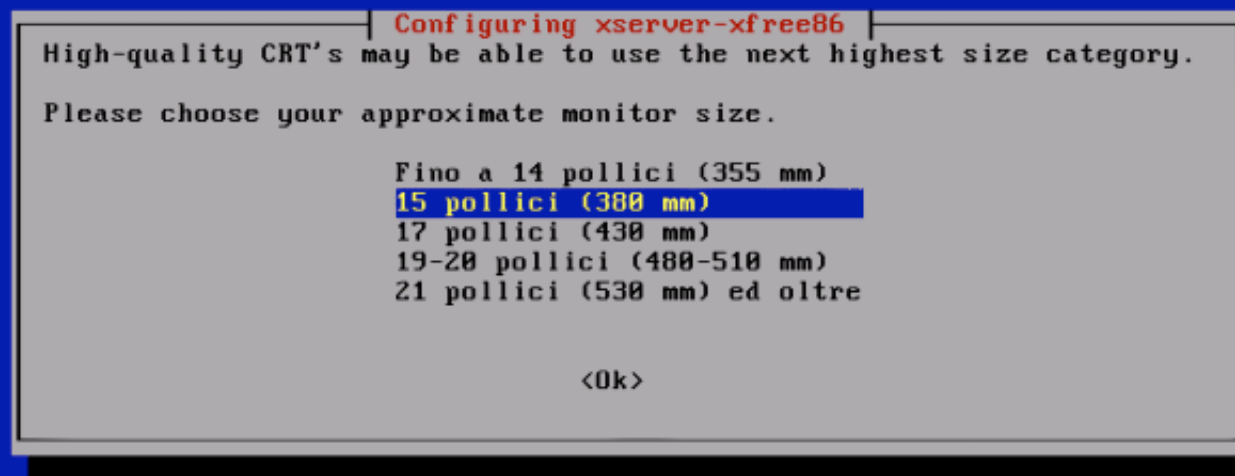
Per non complicarsi la vita scegliere **Simple** ed il programma provvederà automaticamente a rilevare le frequenze giuste.

Debian Configuration



Infine scegliere il tipo di monitor utilizzato.

Debian Configuration



Adesso viene la parte più lunga, l'installazione vera e propria di tutti i pacchetti (l'operazione potrebbe richiedere diverso tempo)

```
Spacchetto libvorbisfile3 (da ../libvorbisfile3_1.0.1-1_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto libarts1, che non lo era.
Spacchetto libarts1 (da ../arts/libarts1_1.2.3-1_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto libcupsys2-gnutls10, che non lo era.
Spacchetto libcupsys2-gnutls10 (da ../libcupsys2-gnutls10_1.1.20final+rc1-3_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto libfam0c102, che non lo era.
Spacchetto libfam0c102 (da ../libfam0c102_2.7.0-5_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto libxslt1.1, che non lo era.
Spacchetto libxslt1.1 (da ../libxslt1.1_1.1.8-2_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto menu, che non lo era.
Spacchetto menu (da ../m/menu/menu_2.1.15_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto menu-xdg, che non lo era.
Spacchetto menu-xdg (da ../menu-xdg/menu-xdg_0.1_all.deb) ...
Selezionato il pacchetto libnetpbm10, che non lo era.
Spacchetto libnetpbm10 (da ../libnetpbm10_10.0-4_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto netpbm, che non lo era.
Spacchetto netpbm (da ../netpbm_10.0-4_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto kdelibs-bin, che non lo era.
Spacchetto kdelibs-bin (da ../kdelibs-bin_3.2.3-2_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto hicolor-icon-theme, che non lo era.
Spacchetto hicolor-icon-theme (da ../hicolor-icon-theme_0.5-3_all.deb) ...
Selezionato il pacchetto kdelibs-data, che non lo era.
Spacchetto kdelibs-data (da ../kdelibs-data_3.2.3-2_all.deb) ...
-
```

che si blocca, eventualmente, solo per chiedere di cambiare CD.

```
Spacchetto xserver-common (da ../xserver-common_4.3.0.dfsg.1-4_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto xserver-xfree86, che non lo era.
Spacchetto xserver-xfree86 (da ../xserver-xfree86_4.3.0.dfsg.1-4_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto xlibmesa-dri, che non lo era.
Spacchetto xlibmesa-dri (da ../xlibmesa-dri_4.3.0.dfsg.1-4_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto xutils, che non lo era.
Spacchetto xutils (da ../xutils_4.3.0.dfsg.1-4_i386.deb) ...
Selezionato il pacchetto xfonts-base, che non lo era.
Spacchetto xfonts-base (da ../xfonts-base_4.3.0.dfsg.1-4_all.deb) ...
Selezionato il pacchetto xfonts-100dpi, che non lo era.
Spacchetto xfonts-100dpi (da ../xfonts-100dpi_4.3.0.dfsg.1-4_all.deb) ...
Selezionato il pacchetto xfonts-75dpi, che non lo era.
Spacchetto xfonts-75dpi (da ../xfonts-75dpi_4.3.0.dfsg.1-4_all.deb) ...
Selezionato il pacchetto xfonts-scalable, che non lo era.
Spacchetto xfonts-scalable (da ../xfonts-scalable_4.3.0.dfsg.1-4_all.deb) ...
Selezionato il pacchetto x-window-system-core, che non lo era.
Spacchetto x-window-system-core (da ../x-window-system-core_4.3.0.dfsg.1-4_i386
.deb) ...
Selezionato il pacchetto xscreensaver, che non lo era.
Spacchetto xscreensaver (da ../xscreensaver_4.16-1_i386.deb) ...
Cambio disco: inserire il disco chiamato «Debian GNU/Linux testing _Sarge_ - Off
icial Snapshot i386 Binary-2 (20040806)» nell'unità «/cdrom/» e premere Invio

Preconfiguring packages ...
-
```

Quando tutti i programmi sono installati, il sistema provvede automaticamente a settare tutti i file di configurazione relativi.

```
Configuro libgnomevfs2-0 (2.6.1.1-5) ...
Configuro libgnome2-common (2.6.1-8) ...
Configuro libgnome2-0 (2.6.1-8) ...
Configuro libgnomecanvas2-0 (2.6.1.1-2) ...
Configuro libbonoboui2-0 (2.6.1-1) ...
Configuro libgail17 (1.4.1-1) ...
Configuro libgail-common (1.4.1-1) ...
Configuro gnome-keyring (0.2.1-2) ...
Configuro libgnome-keyring0 (0.2.1-2) ...
Configuro libgnomeui-0 (2.6.1.1-3) ...
Configuro libeel2-2 (2.6.2-1) ...
Configuro libgnomeprintui2.2-0 (2.6.2-1) ...
Configuro libgucharmap3 (1.2.0-6) ...
-
```

Il processo di installazione e configurazione è finito,

Debian Configuration

Configurazione del sistema di base Debian

Grazie per aver scelto Debian!

La configurazione del sistema Debian è completa. Si può adesso accedere tramite il prompt "login:"

Se si volesse rieseguire questo processo di installazione più avanti, sarà sufficiente eseguire il programma base-config.

<Ok>

inserirte il nome utente e la password per accedere al sistema,

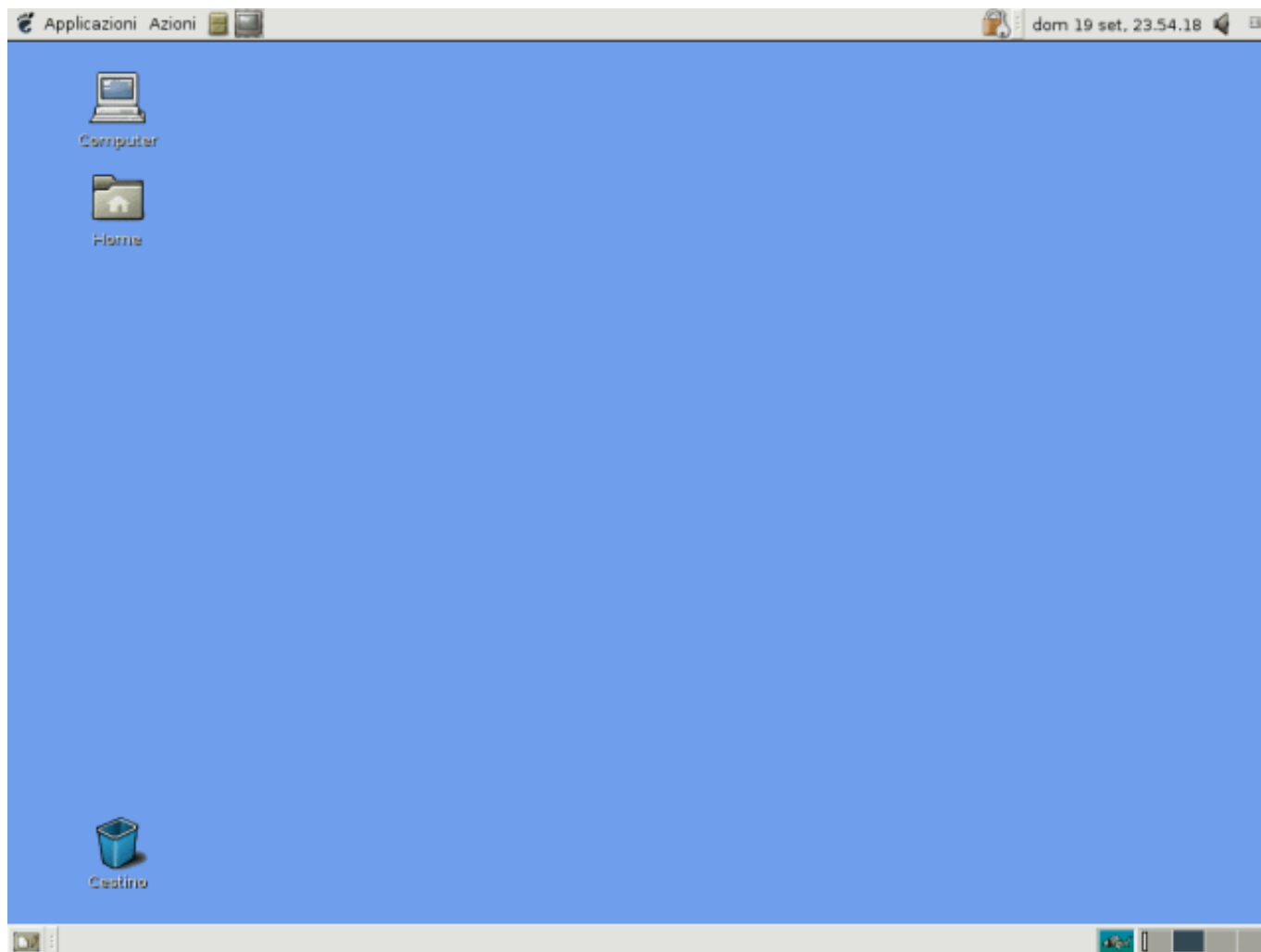
```
Debian GNU/Linux 3.1 debian tty2

debian login: root
Password:
Linux debian 2.6.7-1-386 #1 Thu Jul 8 05:08:04 EDT 2004 i686 GNU/Linux

The programs included with the Debian GNU/Linux system are free software;
the exact distribution terms for each program are described in the
individual files in /usr/share/doc/*/copyright.

Debian GNU/Linux comes with ABSOLUTELY NO WARRANTY, to the extent
permitted by applicable law.
debian:~# _
```

quindi digitate **startx** per avviare l'ambiente grafico. Se non dovesse partire provate a riconfigurarli utilizzando il comando **xf86config**.



SETTAGGI FINALI

A questo punto abbiamo una Debian perfettamente installata e funzionante. La prima cosa da fare è aggiornare il sistema, aggiungere alcuni programmi utili e mettere a punto un po' di cose.

Configurare la connessione

Se non si dispone di una connessione tramite Router (come nell'esempio dell'installazione), possono essere usate sia connessioni ADSL che connessioni analogiche a 56K (sconsigliate per aggiornare la distribuzioni). Per settare una connessione ADSL, aprire una shell e digitare **pppoeconf**, per una connessione a 56K digitare, invece, **pppconfig**; il programma scelto provvederà con poche e semplici domande a settare una connessione per il vostro computer.

La potenza di Apt-get

Apt-get è uno degli installer più potenti e versatili disponibili. Premettendo che il vero programma che è adibito all'installazione dei pacchetti ".deb" è **dpkg**, apt-get ha il compito di risolvere le eventuali dipendenze e di tenere traccia delle fonti di installazione. Esistono diverse interfacce per apt-get, le più famose **dselect**, **aptitude** e **synaptic**, tuttavia ci soffermeremo sul metodo di installazione (ed aggiornamento) standard, perchè indipendente dall'interfaccia specifica. Le istruzioni da seguire per aggiornare la distribuzione (una volta che siamo riusciti a collegarci ad Internet) sono:

Aprire una shell

```
ftp://ftp.it.debian.org/debian/ sarge main non-free contrib
deb-src ftp://ftp.it.debian.org/debian/ sarge main non-free contrib
deb ftp://non-us.debian.org/debian-non-US sarge/non-US main contrib non-free
deb-src ftp://non-us.debian.org/debian-non-US sarge/non-US main contrib non-free
# non ufficiali
deb ftp://ftp.mowgli.ch/pub/debian sarge unofficial
deb ftp://debian.fastweb.it/debian testing main contrib non-free
deb ftp://ftp.nerim.net/debian-marillat/ testing main
```

- premere CTRL+O e CTRL+X -

```
# cd /root
```

```
# apt-get update
```

(per aggiornare la lista dei pacchetti dei repository)

Per aggiornare la distribuzione scegliere una delle seguenti opzioni

```
# apt-get upgrade
```

(per aggiornare i pacchetti senza intaccare alcuni pacchetti importanti)

```
# apt-get dist-upgrade
```

(per aggiornare i pacchetti, anche in modo radicale)

```
# apt-get dselect-upgrade
```

(come dist-upgrade, ma dovrebbe risolvere meglio le dipendenze - CONSIGLIATO)

```
# apt-get clean
```

Risolvere problemi di installazione dei pacchetti (ed altro)

Può capitare, durante l'aggiornamento o l'installazione di un pacchetto, che un programma non venga installato correttamente. In questo caso la prima cosa da scrivere è:

```
# apt-get -f install
```

Se non si riesce a risolvere il problema, potrebbe essere necessario forzare l'installazione; una volta segnato il nome del pacchetto "antipatico" (es. programma-1.2-386), procedere come segue:

```
# cd /var/cache/apt/archives
```

```
# dpkg --force-all -i programma-1.2-386.deb
```

Personalizzare l'ambiente Desktop

Le personalizzazioni dell'ambiente desktop più importanti riguardano sicuramente tre punti chiave, il primo riguarda **Grub**, è conveniente, infatti, aggiungere uno splashimage per rendere l'avvio più "colorato"; per vedere come fare consultare la seguente [Guida su GRUB](#), mentre per qualche splashimage già pronto provate [QUI](#). Il secondo punto chiave riguarda il gestore di avvio grafico, **GDM**, per trovare temi già pronti andate sul sito Art.Gnome.org. Il terzo punto è l'ambiente desktop, per l'ambiente KDE consigliamo di consultare il sito [Kde-Look](#), invece per GNOME consigliamo sia il precedente Art.Gnome.org, sia [Gnome-Look](#).

NOTE, INFO e TODO

La presente guida è in continuo aggiornamento ed ampliamento, quindi si invitano i lettori a segnalare eventuali errori (e sicuramente ce ne sono) e a proporre aggiunte che potrebbero risultare utili. In futuro, tempo permettendo, la guida verrà ampliata (come contenuti e come screenshot) e, se possibile, tradotta in inglese. L'autore, Fabrizio Ciacchi, è reperibile all'indirizzo email fabrizio@ciacchi.it, presso il sito <http://fabrizio.ciacchi.it>, via ICQ - 23409340 o via MSN all'indirizzo email di cui sopra.

Data: 20/9/2004

Sezione: Installazione & Configurazione

L'indirizzo di questo articolo: <http://www.debianitalia.org/modules/wfsection/article.php?articleid=32>