

WILLIAM VERZELLESI

SILVIA D'ADDEZIO



INSTALLIAMO E CONFIGURIAMO LINUX UBUNTU

HARDY HERON 8.04 LTS

Ubuntu è un concetto africano di "umanità verso gli altri". È "credere in un legame universale di condivisione che connette tutta l'umanità".

Le stesse idee sono alla base del metodo di collaborazione della comunità Ubuntu.

Se vedi qualcuno più bravo di te, chiedigli di unirsi al tuo progetto e rendi quest'ultimo migliore.



ubuntu

linux for human beings

E' bello sapere che esistono alternative ai soliti sistemi operativi commerciali in uso dalla maggior parte delle persone. Parliamo di sistemi operativi estremamente validi, stabili, veloci, ricchi, graficamente accattivanti. Parliamo di sistemi completamente gratuiti, sia in ambito domestico, sia per uso strettamente commerciale; sistemi in continua evoluzione e aggiornamento, supportati da una équipe di migliaia di specialisti sparsi in tutto il mondo. Esperti informatici e programmatori collaborano fra di loro per rendere il tutto ogni giorno migliore al solo scopo di regalare il proprio contributo positivo alla società. Stiamo parlando di Linux e più precisamente di Ubuntu, una delle più famose distribuzioni Open Source del nostro tempo.

Tutto questo entusiasmo nasce dal fatto che oggi finalmente, grazie ad Ubuntu, riteniamo che tutti possano scegliere di adottare Linux come sistema operativo primario. Fino a qualche anno fa installare una distribuzione Linux non era proprio semplice: un utente medio avrebbe incontrato delle difficoltà di fronte alla procedura di installazione di un applicativo, o alla configurazione di un driver di periferica. Spesso era necessario intervenire da riga di comando; bisognava conoscere necessariamente i principali comandi testuali di Linux per risolvere un dato problema.

Sebbene la conoscenza dei principali comandi Linux sia consigliabile ed una certa dimestichezza con la Shell sicuramente vantaggiosa, Ubuntu ci permette di svolgere tutte le principali funzioni attraverso l'interfaccia grafica. Aggiungeremo driver più o meno come siamo abituati a fare con altri sistemi, installeremo software con pochi click del mouse ...

Anche la veste grafica è importante. Alla prima installazione Ubuntu si presenta con un tema grafico semplice, essenziale, veloce. Non scordiamo però che il tutto è **completamente personalizzabile**. E non parliamo solo di sfondi per desktop o screen-saver, ci riferiamo all'intera veste grafica del nostro sistema operativo: dalle finestre, ai menù, alle icone ... ma il bello deve ancora venire! Con l'installazione di particolari librerie grafiche e l'impiego di un buon acceleratore 3D (possibilmente NVidia) potremo ottenere un sistema decisamente futuristico, con effetti di dissolvenza, effetti di luce ed ombre, rotazione tridimensionale del desktop, deformazione delle finestre in fase di trascinamento ... Ma tutto questo lo scoprirete voi stessi.

Quello che ci preme ora è **dare la possibilità a chiunque di installare Ubuntu** sul proprio computer, attraverso pochi e semplici passi, spiegati minuziosamente, a prova di ciuco.


menu

- > Home
- > Ubuntu
- > Contribuire
- > Ottenere Ubuntu**
- > Supporto
- > Contenuti
- > Mappa del Sito


Ottenere Ubuntu è facile!
Puoi effettuare il download delle immagini ISO da masterizzare, oppure richiedere la spedizione di un CD di installazione senza alcun costo.

Nota: è preferibile, se possibile, utilizzare il protocollo **BitTorrent**, che permette di scaricare l'immagine del CD di Ubuntu ad una velocità notevole senza appesantire i server. La lista dei file **.torrent** per la versione più recente di Ubuntu, Intrepid Ibex, e la versione LTS, Hardy Heron, è disponibile sul nostro wiki rispettivamente **qui** ed a **questo indirizzo**.

aggiornamenti recenti

 Scarica

 Richiedi CD

 Richiedi CD da Ubuntu-it

Ubuntu 8.10 «Intrepid Ibex» è la versione di Ubuntu più recente, che contiene tutte le ultime novità provenienti dal mondo del Software Libero.

Ubuntu 8.04 LTS «Hardy Heron»: la sigla LTS (Long Term Support) sta ad indicare che quest'edizione di Ubuntu gode di un supporto a lungo termine: 3 anni per la versione Desktop (fino al 2011) e 5 anni per la versione Server (fino al 2013).

Questa guida fa riferimento alla distribuzione Ubuntu Hardy Heron 8.04.2 LTS a 32-bit per Desktop. Per prima cosa dobbiamo ottenere l'immagine del CD di installazione. Si tratta di un prodotto scaricabile gratuitamente da Internet. È sufficiente visitare il sito www.ubuntu.it e cliccare sulla voce di menù a sinistra **Ottenere Ubuntu**.

Ora click sul link  **Scarica**.

Nella pagina che si apre ci viene chiesto di selezionare la versione che desideriamo, l'architettura del nostro computer ed il server per il download.

Selezioniamo le opzioni come segue, e come abbiamo anche indicato nello screenshot qui sotto.

Che versione ti occorre?

- Desktop Edition -**
Ubuntu 8.04 LTS (o se preferite più recente)

Che tipo di computer hai?

- Personal Computer Standard** (architettura x86)
Decisamente più interessante sarebbe la versione a 64-bit – peccato che molti applicativi e driver ad oggi non siano ancora pienamente supportati da questa architettura

Scegli un server

- scegliamone uno italiano. Se dovesse risultare inaccessibile o troppo lento possiamo sempre ripetere questi passi e optare per uno più veloce.

menu

- > Home
- > Ubuntu
- > Contribuire
- > Ottenere Ubuntu
- > Supporto
- > Contenuti
- > Mappa del Sito

aggiornamenti recenti

Il modo più veloce per la maggior parte degli utenti è di scaricare il CD di installazione (circa 700 MB). Se non disponete di una connessione veloce, potete richiedere la spedizione del CD al servizio [Shiplt](#).

Che versione ti occorre?

Desktop Edition

- Ubuntu 8.10 (ultima versione) - Supportato fino al 2010
- Ubuntu 8.04 LTS - Supportato fino al 2011

Server Edition

- Ubuntu 8.10 (ultima versione) - Supportato fino al 2010
- Ubuntu 8.04 LTS - Supportato fino al 2013

Che tipo di computer hai?


- Personal computer standard (architettura x86)
- Computer AMD e Intel a 64bit

Scegli un server

Italy University of Rome - La Sapienza

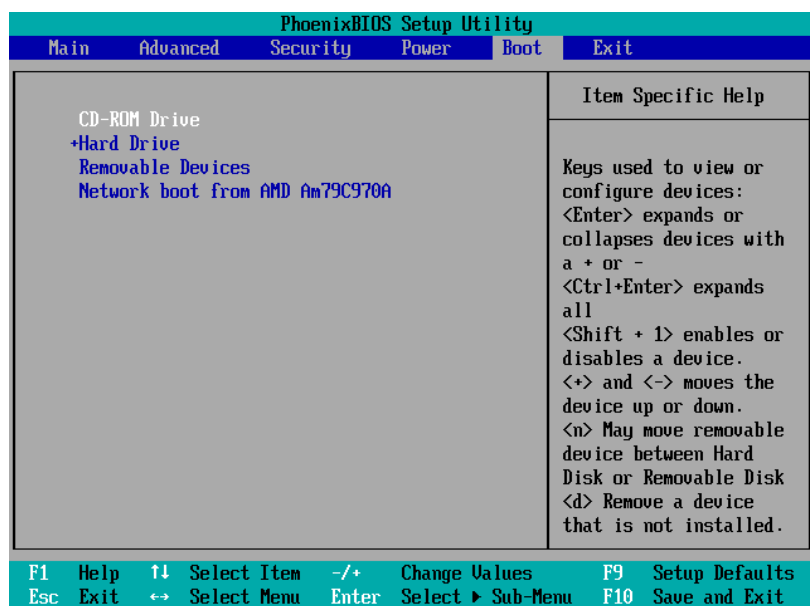
 **Avvia il Download**

Seleziona qui se hai bisogno della versione alternate desktop per computer con meno di 256MB di RAM

Click su  **Avvia il Download**: in pochi istanti dovrebbe comparire la finestra di download. Salviamo il file *.iso sul nostro hard disk. Se il download non dovesse partire, torniamo indietro, selezioniamo un server differente e premiamo nuovamente il tasto di download.

Una volta scaricato il file, sarà sufficiente masterizzarlo su un CD vergine con un qualunque programma di scrittura dati su CD/DVD. Si tratta dell'immagine ISO del CD originale di Ubuntu. Solitamente è sufficiente lanciare l'applicativo, aprire il file da masterizzare attraverso il menù di programma *File* → *Apri*, quindi avviare la masterizzazione, possibilmente a velocità bassa. A operazione ultimata, verificiamo che il tutto sia andato a buon fine, lasciamo il CD nell'unità ottica e riavviamo il sistema.

All'accensione del computer, premiamo il tasto CANCEL o F2 o F10 (a seconda dei casi: dipende dalla scheda madre) ed entriamo nel BIOS. Cerchiamo la sezione relativa alla **sequenza di boot** e verificiamo che la prima periferica di avvio sia l'unità ottica e la seconda l'hard disk. Se così non fosse, sistemiamo nel giusto ordine le periferiche.



Qui a lato una schermata di esempio:

In ambiente BIOS il mouse non funziona: usiamo la tastiera per intervenire su comandi e opzioni. Si utilizzano le frecce di scorrimento per spostarsi fra le varie voci di menù, il tasto INVIO per confermare ed il tasto ESC per annullare/tornare indietro. Altri tasti-funzione saranno indicati direttamente a video. Una volta che la boot-sequence è settata in modo corretto, **salviamo le impostazioni del BIOS e usciamo**. Così facendo, il computer si riavvia nuovamente, partendo questa volta dal CD di installazione di Ubuntu.

Ha così inizio **l'installazione** del nostro nuovo sistema operativo Linux. Sarà una operazione molto semplice che non richiederà più di 20 o 30 minuti. Poche facili opzioni. Una guida che ci porterà schermata dopo schermata ad avere un nuovo sistema operativo Linux completamente localizzato nella nostra lingua e fin da subito ricco di funzioni, utility ed applicativi di fascia alta.

Questa guida non vuole essere un manuale completo e dettagliato che insegni minuziosamente l'uso di Ubuntu in tutte le sue funzioni. Questi tipi di manuali sono facilmente reperibili in rete e sicuramente potranno risultarci decisamente utili in seguito.

Consideriamo invece la presente guida come una sorta di libretto di istruzioni passo passo, una dispensa semplice, uno strumento che permetta a chiunque abbia un minimo di dimestichezza nell'uso del computer di installare una copia di Ubuntu sul proprio PC.

Installazione



1.

Una volta settata la boot-sequence in modo corretto, accendiamo il PC con il CD di Ubuntu già inserito nell'unità ottica.

La prima schermata che si presenta ci consente di scegliere la **lingua**. In questa fase il mouse non è abilitato: utilizziamo le frecce direzionali ed il tasto INVIO.

Se entro 30 secondi non premiamo alcun tasto, viene scelto l'inglese come lingua di default.

2.

Il menù del CD di installazione ci offre le seguenti **opzioni**:

- **“Prova Ubuntu ...”** ci dà la possibilità di utilizzare il sistema operativo senza eseguire alcuna installazione su hard disk (modalità Live);
- **“Installa Ubuntu”** avvia l'installazione del sistema operativo;
- **“Controlla difetti sul CD”** testa l'integrità del CD;
- **“Test della memoria”** utilissimo strumento di diagnostica della RAM;
- **“Boot dal primo disco rigido”** avvia l'eventuale sistema operativo già presente sull'hard disk.





3.

Selezionata la seconda opzione, si avvia il **processo di installazione**.

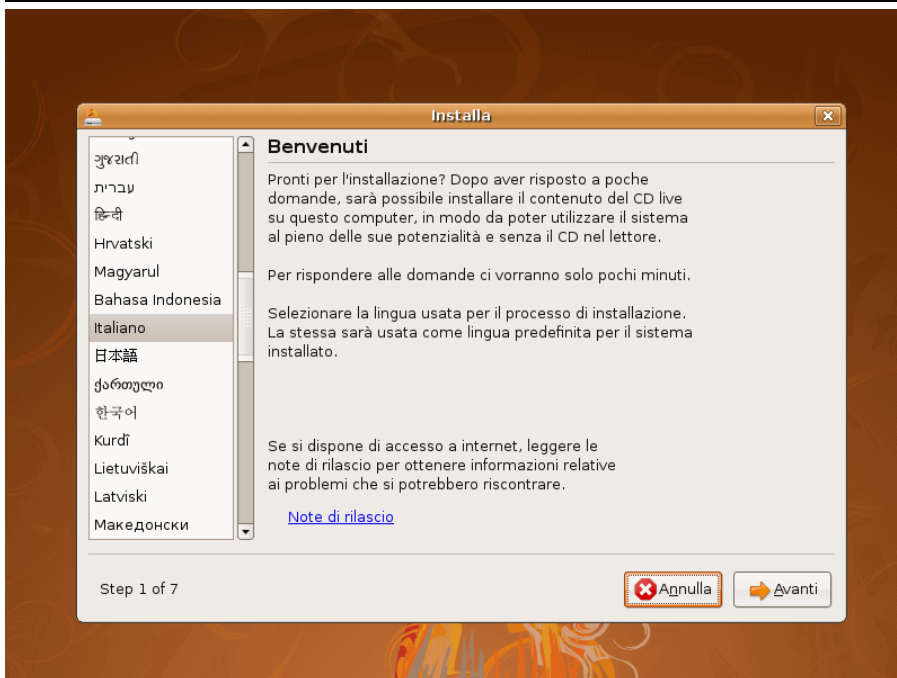
4.

L'installazione guidata è costituita da sette step.

Il primo step è una semplice **schermata introduttiva**.

E' sufficiente cliccare sul tasto **Avanti** e passare allo step successivo.

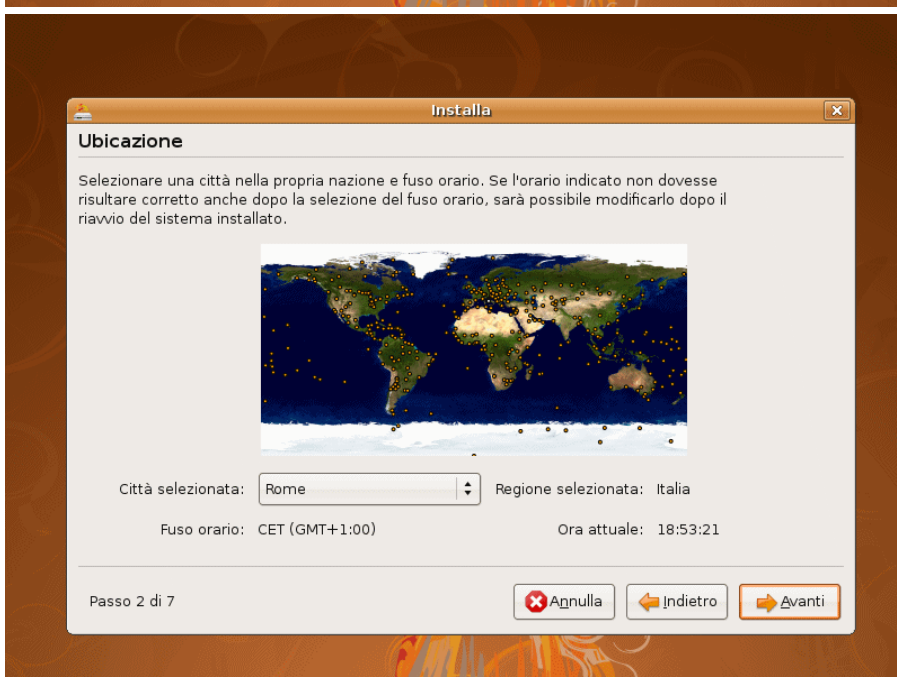
Da questo momento il mouse è abilitato.



5.

Secondo step: scelto il **fuso orario**, premiamo il tasto **Avanti**.

Anche il mappamondo è attivo e cliccabile.





6.

Terzo step: selezioniamo la **tipologia della tastiera**.

A sinistra: selezioniamo *Italy*.

Nell'elenco di destra, l'opzione di default dovrebbe già essere quella corretta.

Nella casella di testo in basso è possibile verificare la correttezza dell'impostazione inserendo arbitrariamente alcuni caratteri.

Premiamo il tasto **Avanti**.



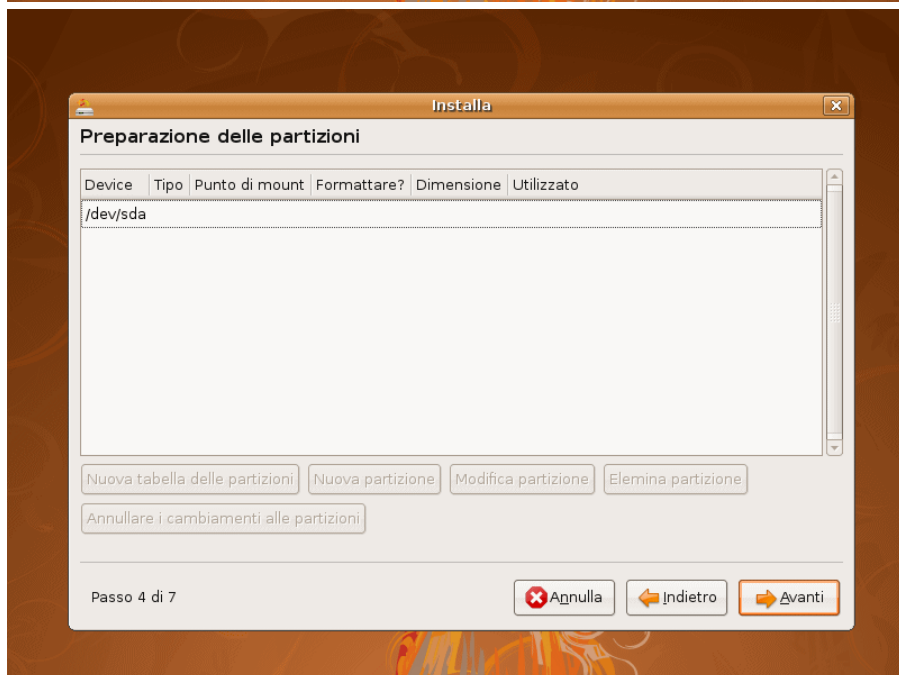
7.

Quarto step: **partizionamento dello spazio su disco**.

E' possibile scegliere la modalità *guidata* o quella *manuale*.

Con la prima modalità Ubuntu crea autonomamente una tabella delle partizioni in base alla dimensione del disco rigido.

Noi scegliamo l'opzione "**Manuale**" e premiamo il tasto **Avanti**.



8.

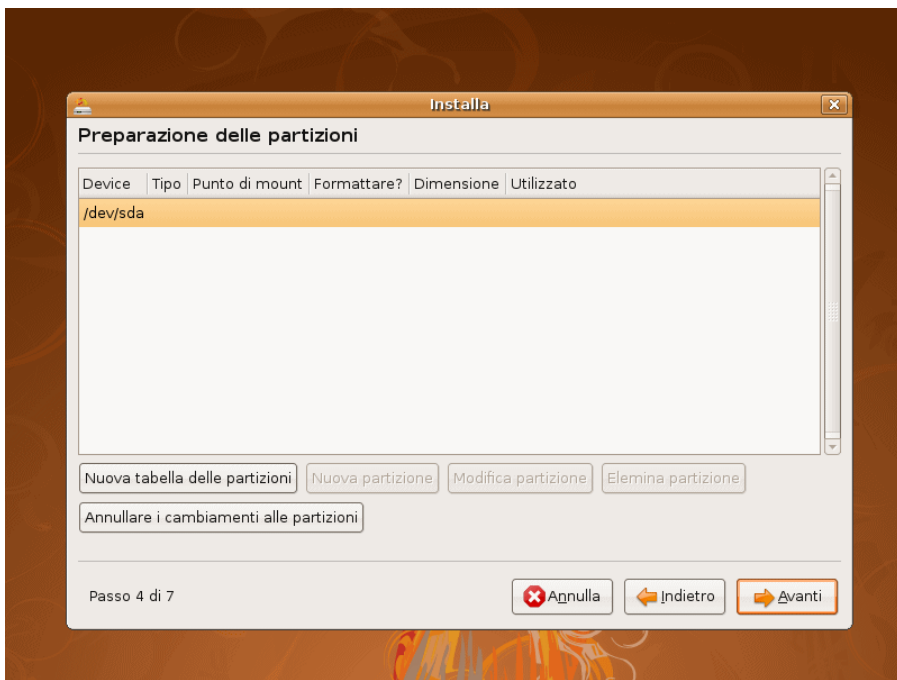
In questo modo abbiamo la possibilità di definire il numero di partizioni e la dimensione di ciascuna in base alle nostre esigenze.

Noi stiamo partendo da un **hard disk nuovo non ancora formattato**.

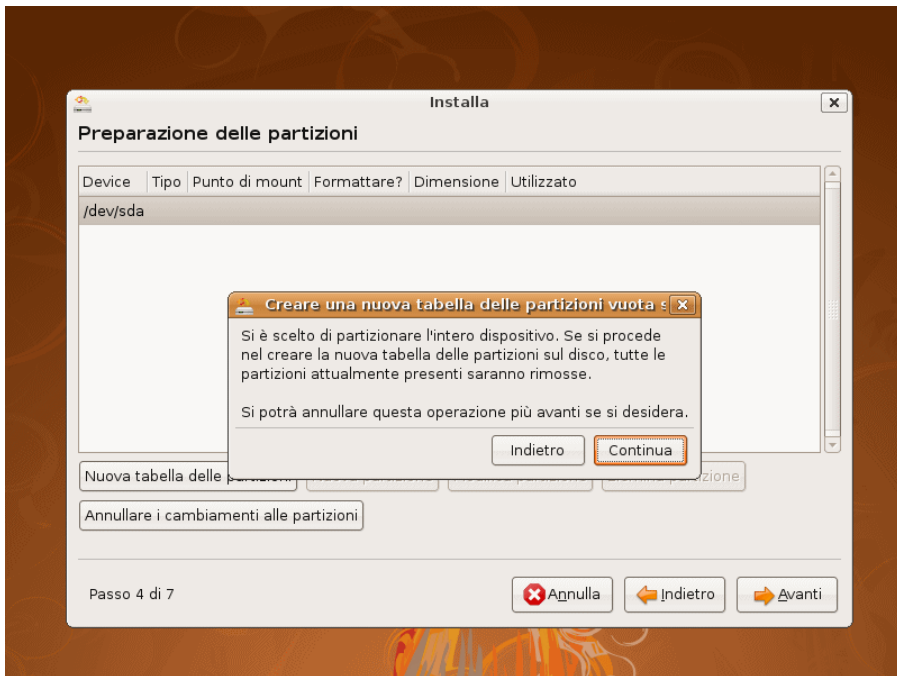
Nel caso in cui il vostro disco fosse già stato usato, nell'elenco potreste visualizzare le partizioni preesistenti.

Se vi trovate in questo caso e volete ripartire da un disco "pulito", è sufficiente selezionarle una ad una e premere il tasto **Elimina partizione**. Tutti i dati andranno persi.

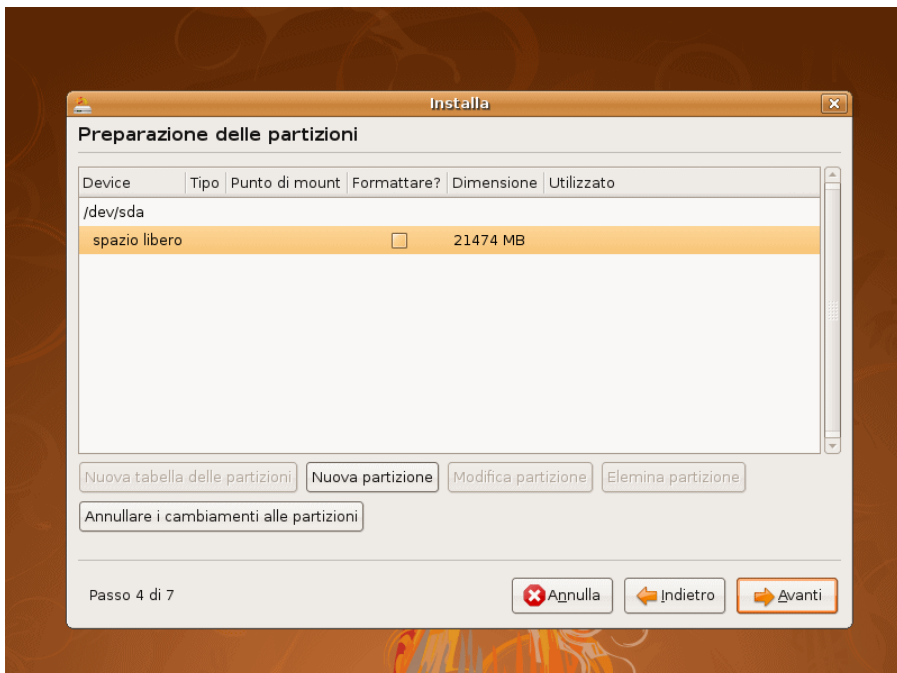
A questo punto potete saltare alla slide n°11, non avendo bisogno di creare una nuova tabella delle partizioni.



9. Sempre nel nostro caso (disco nuovo), selezionando l'hard disk nell'elenco, identificato dalla scritta "/dev/sda", si attiva il tasto **Nuova tabella delle partizioni**, che andiamo a premere.



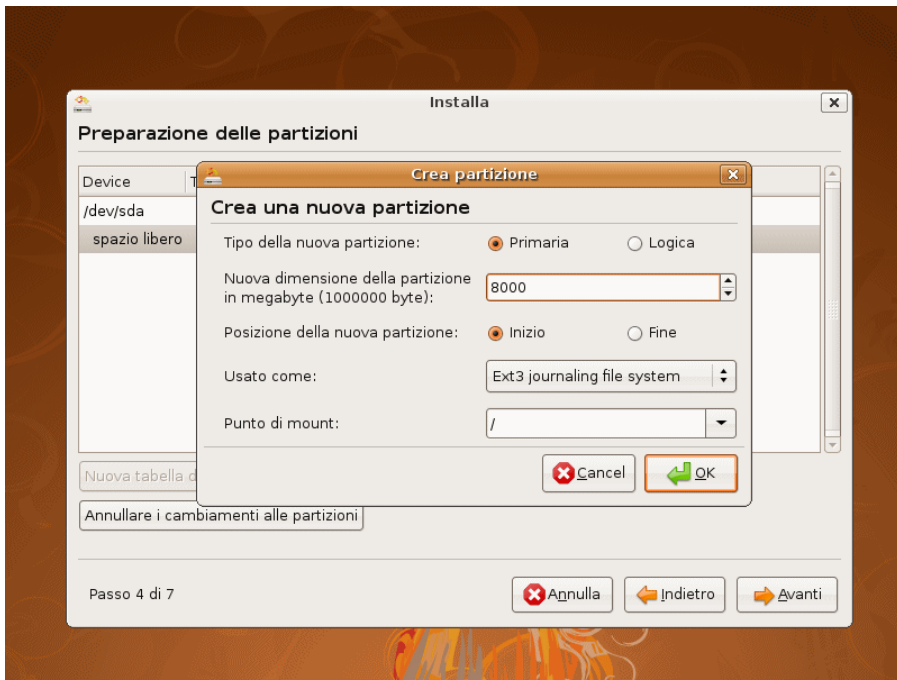
10. Un click sul tasto **Continua** per inizializzare il nostro hard disk.



11. Una volta inizializzato (creata la tabella delle partizioni), non è ancora presente alcuna partizione, ma solamente spazio libero da ripartire.

Abbiamo bisogno di almeno **tre partizioni**: una di sistema, una di swap ed una per i nostri file personali.

Selezioniamo lo spazio libero e creiamo la prima partizione cliccando il tasto **Nuova partizione**.



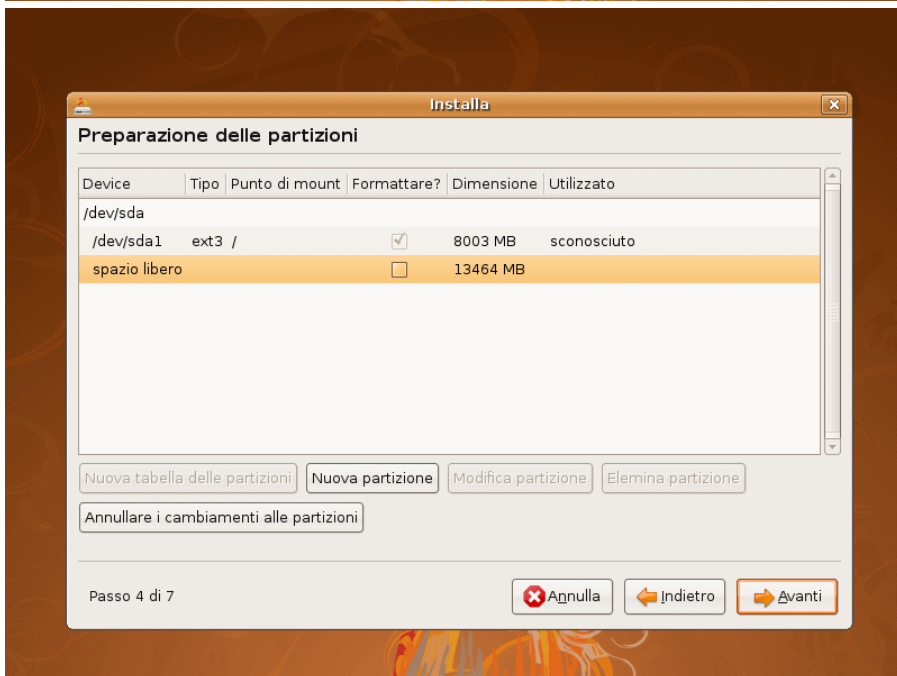
12.

La prima è la **partizione di sistema**: in essa Ubuntu installerà tutti i file e le cartelle di sistema, per l'appunto.

Ecco i parametri da impostare:

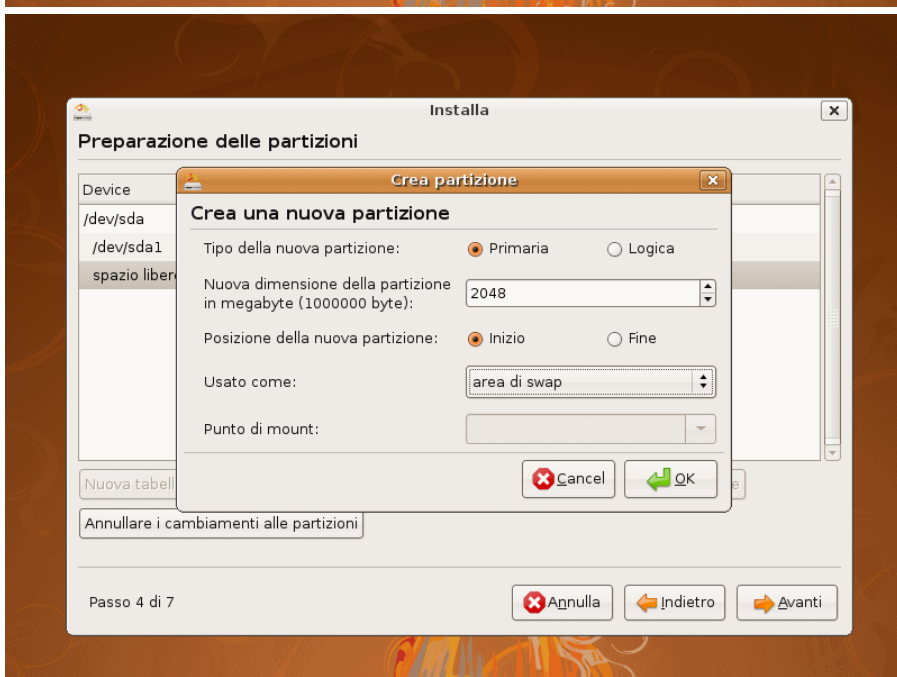
- *Tipo di partizione*: Primaria
- *Dimensione*: 8000 (= 8GB)
Attenzione: inserire la dimensione in MB
Una installazione standard di Ubuntu solitamente non richiede più di 3GB di spazio di sistema
- *Posizione*: Inizio
- *File System*: Ext3 journaling
- *Punto di mount*: /

Confermiamo con il tasto **OK**.



13.

Selezioniamo lo spazio libero rimanente e clicchiamo di nuovo il tasto **Nuova partizione**.



14.

La seconda è detta **partizione di swap** (memoria virtuale).

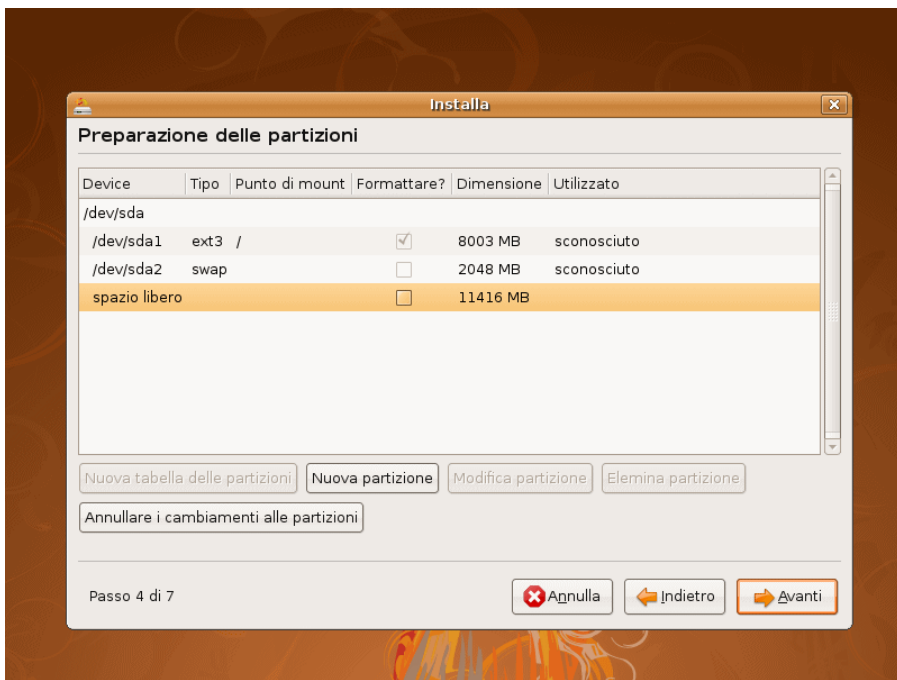
Mentre Windows utilizza un file con funzioni di swap, Linux necessita di una vera e propria partizione dotata di file system dedicato, la cui dimensione è *solitamente doppia rispetto alla memoria RAM fisica installata nel nostro PC*.

Tuttavia non è necessaria in generale una partizione di swap superiore ai 4GB, indipendentemente dalla quantità di RAM installata nel nostro PC.

Disponendo di 1GB di RAM, impostiamo come dimensione di Swap 2GB (2048MB).

- *Tipo di partizione*: Primaria
- *Posizione*: Inizio
- *File System*: area di swap

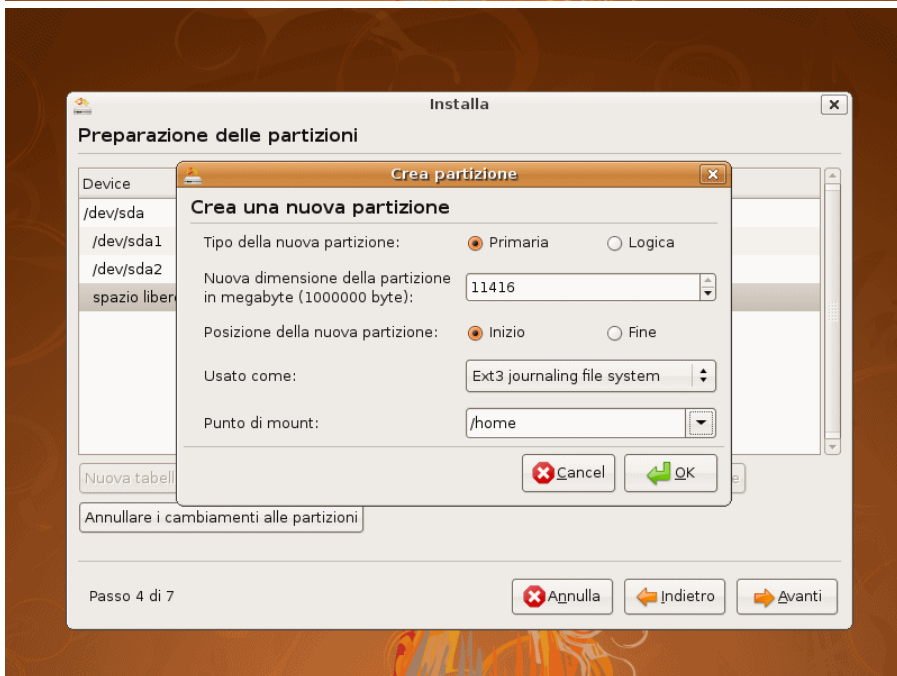
Premiamo **OK**.



15.

Ci restano ancora 11416 MB di spazio ancora da allocare.

Selezioniamo per la terza ed ultima volta lo spazio libero rimanente e clicchiamo sul tasto **Nuova partizione**.

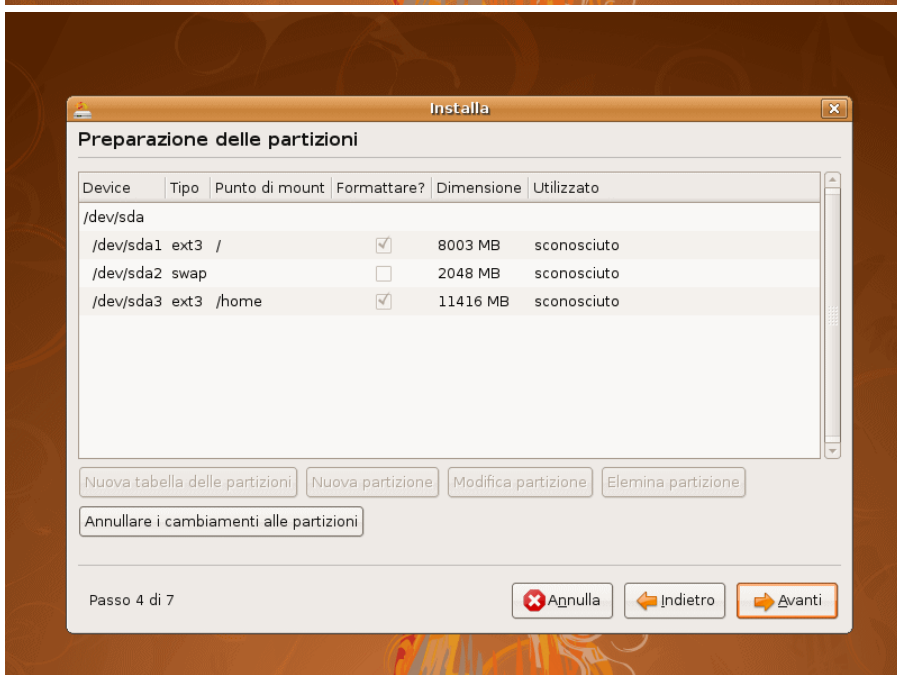


16.

La terza è la **Partizione Home**: in essa viene creata una cartella per ciascun utente nella quale trovano spazio tutti i file personali e le impostazioni individuali relative a ciascun programma.

- *Tipo di partizione*: Primaria
- *Dimensione*: tutto lo spazio rimanente
- *Posizione*: inizio
- *File System*: Ext3 journaling
- *Punto di mount*: /home

Premiamo il tasto **OK**.



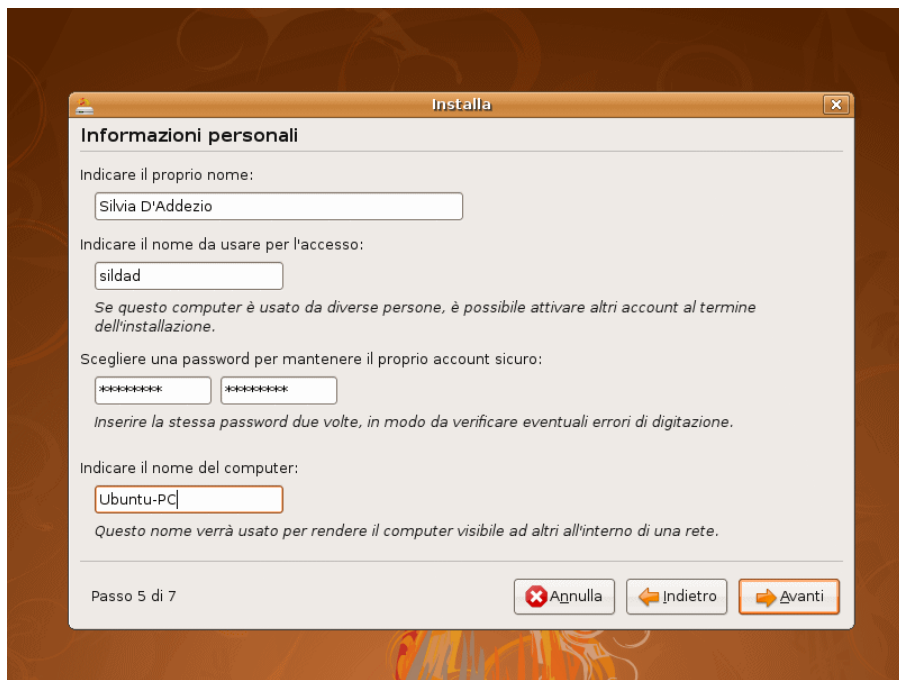
17.

A questo punto la tabella delle partizioni è pronta. Se l'hard disk è nuovo o preformattato in file system differenti dall'Ext3, troveremo di default la spunta nelle caselle relative alla **formattazione di ciascuna partizione**.

Per sicurezza, volendo lavorare "sul pulito", possiamo aggiungere la spunta noi stessi.

La partizione di Swap viene interamente gestita dal sistema: non è possibile spuntare tale casella.

Premiamo il tasto **Avanti**.



18.

Informazioni personali.

Inseriamo il nostro nome, lo username da utilizzare per l'accesso al sistema, una password e un nome a scelta che assegneremo al nostro nuovo PC con sistema Ubuntu.

Tale utente acquisisce automaticamente diritti di Super User. Una volta installato il sistema, sarà possibile creare altri utenti con diritti differenti o modificare quello appena creato.

NOTA: il passo 6 permette l'importazione di account da eventuali altri sistemi operativi presenti sul disco. Nel nostro caso tale operazione non è necessaria e si slitta direttamente al passo 7.

Premiamo il tasto **Avanti**.

19.

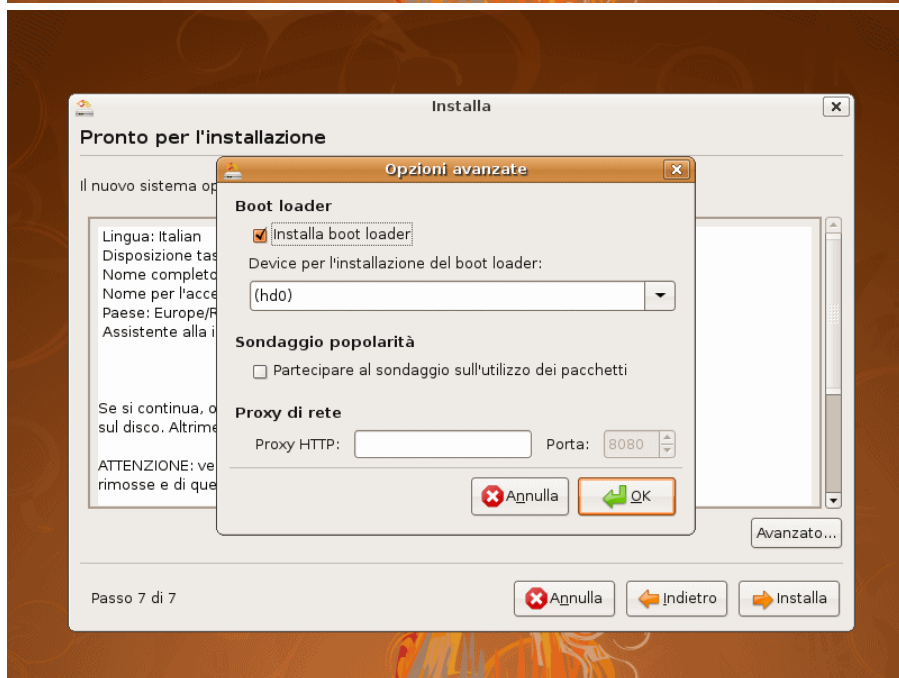
Il sistema è pronto per dare il via all'installazione.

Per curiosità:

Prima di cliccare il tasto **Installa** osserviamo il tasto **Avanzato...**

Attraverso la schermata che ci appare, potremmo scegliere di posizionare il boot-loader su device differenti dalla TOC (Table Of Contents) del disco, ad esempio su un floppy o un pendrive USB.

Lasciamo tutto invariato e premiamo il tasto **Annulla** della finestra **Opzioni avanzate**.

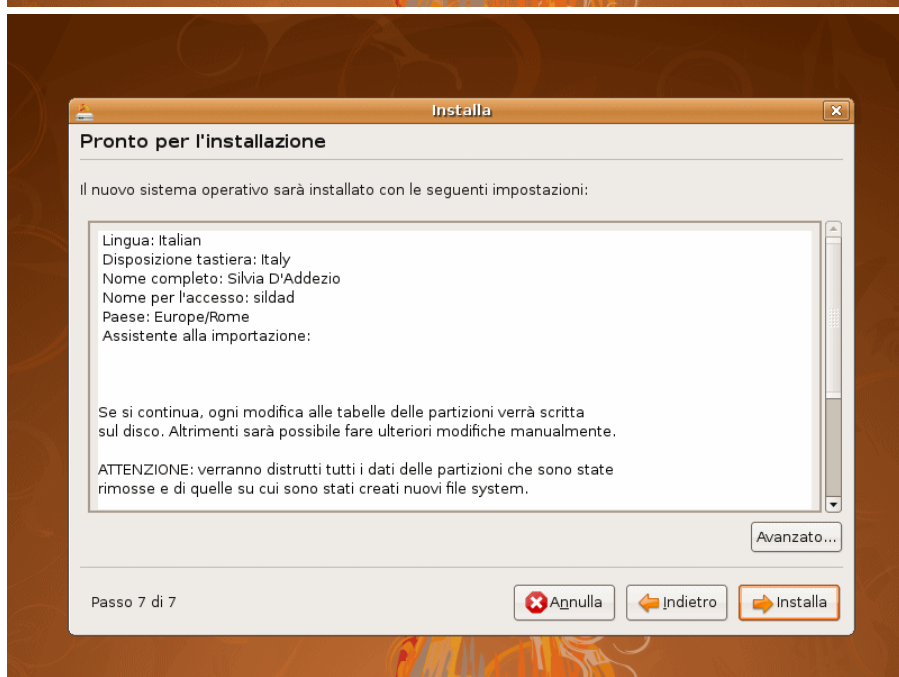


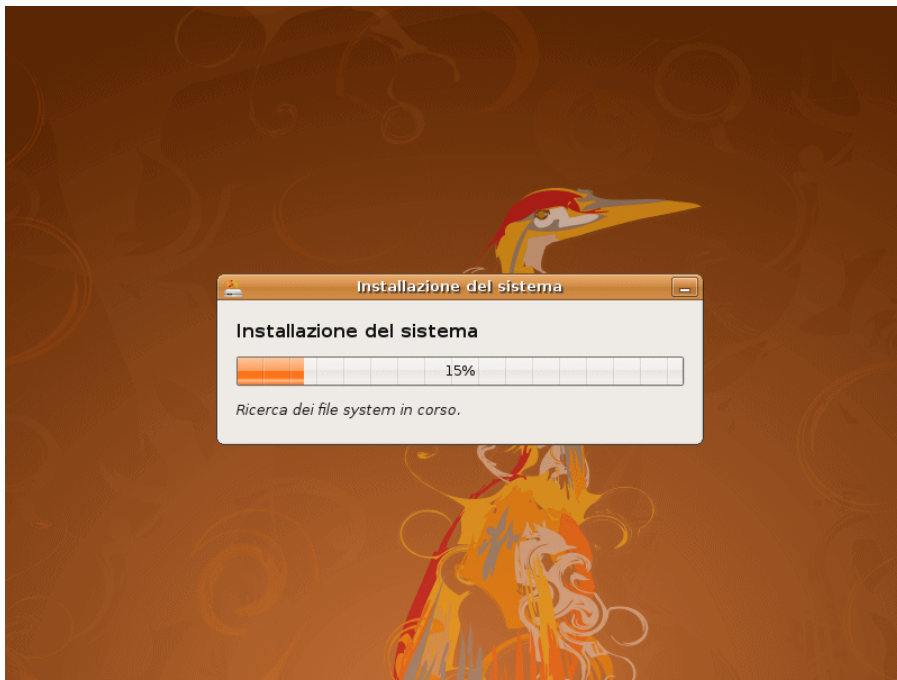
20.

Siamo davvero pronti per dare inizio all'installazione effettiva di Ubuntu Hardy sul nostro PC!

Le prossime fasi, fino a quando non ci verrà chiesta la conferma per il riavvio del sistema, **procederanno interamente in automatico**.

Premiamo quindi il tasto **Installa** e restiamo comodamente ad osservare l'avanzamento dell'installazione.





21.

L'installazione di Ubuntu Hardy 32-bit è veloce: su una macchina dotata di CPU da 2 Ghz, 1 GB di memoria RAM e HDD SATA o PATA da 20 GB a 7200 rpm impiega solitamente dai 10 ai 15 minuti.



22.

Ricordiamo che nella slide n° 17 erano presenti i segni di spunta relativamente alla formattazione della partizione di sistema e della partizione adibita a spazio /home.

In questa fase **entrambe le partizioni vengono formattate** in file system Ext3, come da noi scelto.



23.

Ultimata la formattazione, inizia la vera e propria **copia dei file di sistema** dal CD all'Hard Disk.



24.

In circa dieci minuti la copia dei file e delle cartelle di sistema è ultimata.

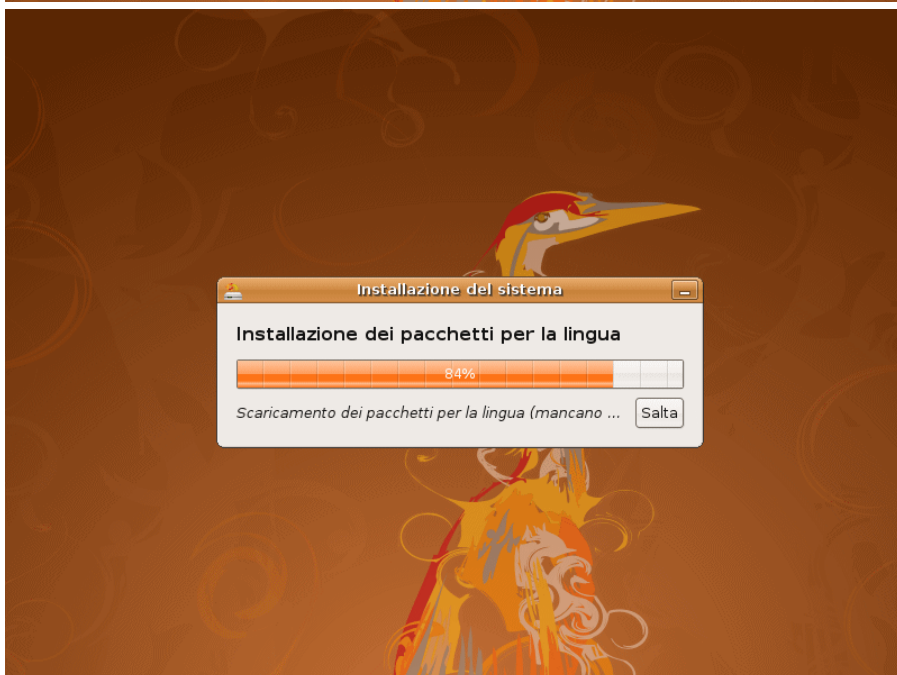
Sta per iniziare la **fase di configurazione automatica** del nostro sistema.



25.

All'inizio avevamo scelto l'Italiano come lingua di default del nostro sistema.

Seguendo la nostra scelta, **Ubuntu include le librerie in lingua italiana** relative all'interfaccia utente e ai principali programmi preinstallati.

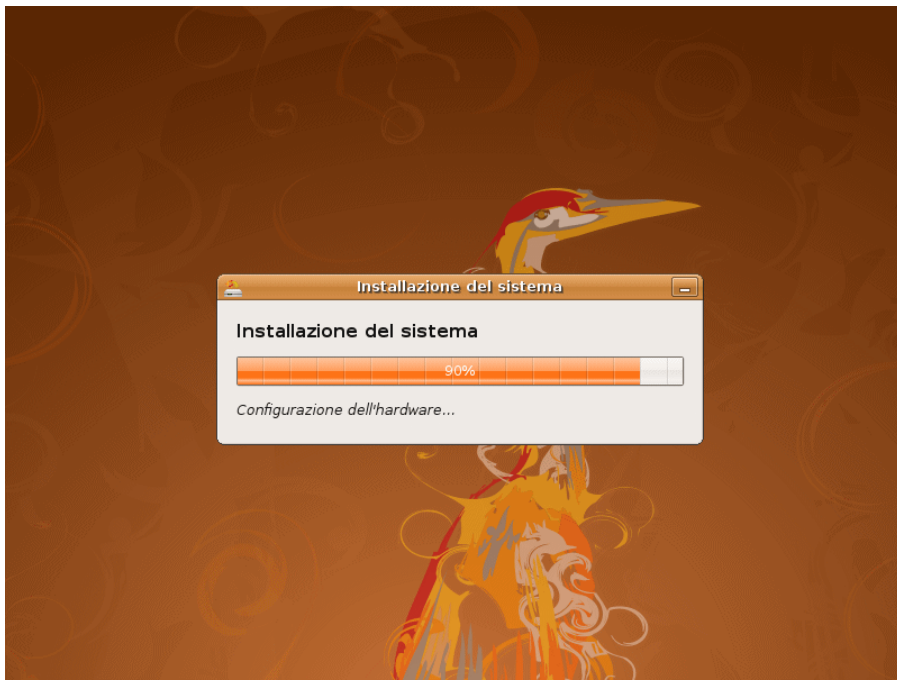


26.

Non è detto che sul CD di installazione siano presenti tutti i pacchetti per la nostra lingua necessari ad una traduzione completa del sistema.

Solitamente la **scheda Ethernet del nostro PC viene rilevata e configurata** in automatico da Ubuntu fin dalle prime fasi dell'installazione.

Se il nostro computer dispone di una connessione ad Internet di tipo flat attraverso un router ed è collegato ad esso tramite cavo di rete RJ45 (connessione di tipo DHCP), Ubuntu è in grado di trovare e scaricare direttamente dalla Rete i pacchetti mancanti già in questa fase dell'installazione.



27.

In questa fase viene rilevato l'hardware e vengono **installati i driver** di ciascuna periferica, ove disponibili.

Stiamo parlando di driver *Open Source* (a sorgente aperto), nella filosofia di Linux e specificatamente della distribuzione Ubuntu. Ad installazione ultimata, è probabile che il sistema rilevi in rete la disponibilità di driver *proprietary* (sempre gratuiti, ma a sorgente chiuso). In questo caso verrà semplicemente offerta la possibilità all'utente di abilitarli o meno, attraverso la comparsa dell'icona qui raffigurata. Rimandiamo per i dettagli al paragrafo **I Driver Proprietari**.



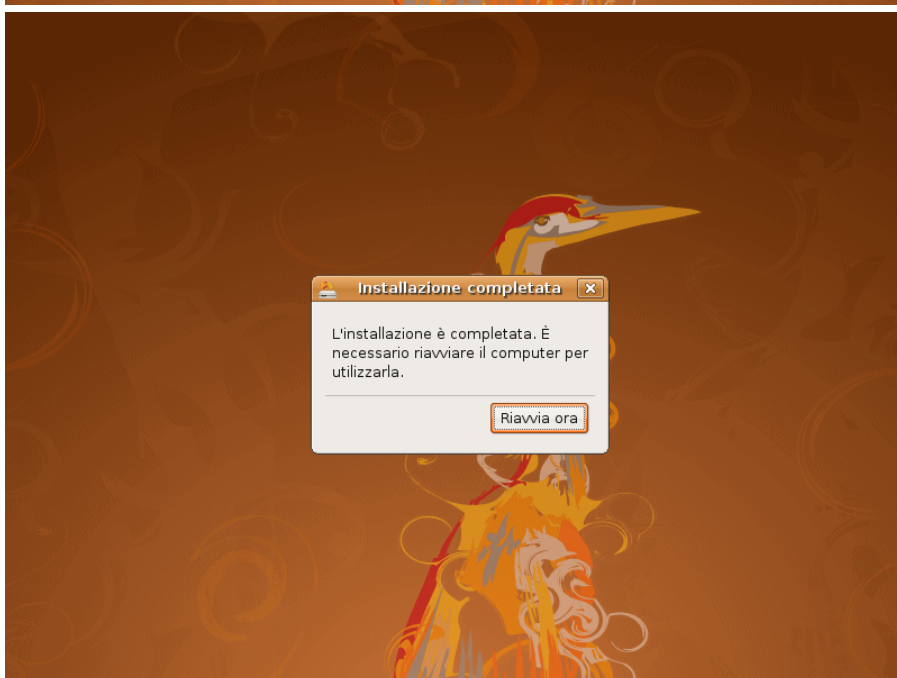
28.

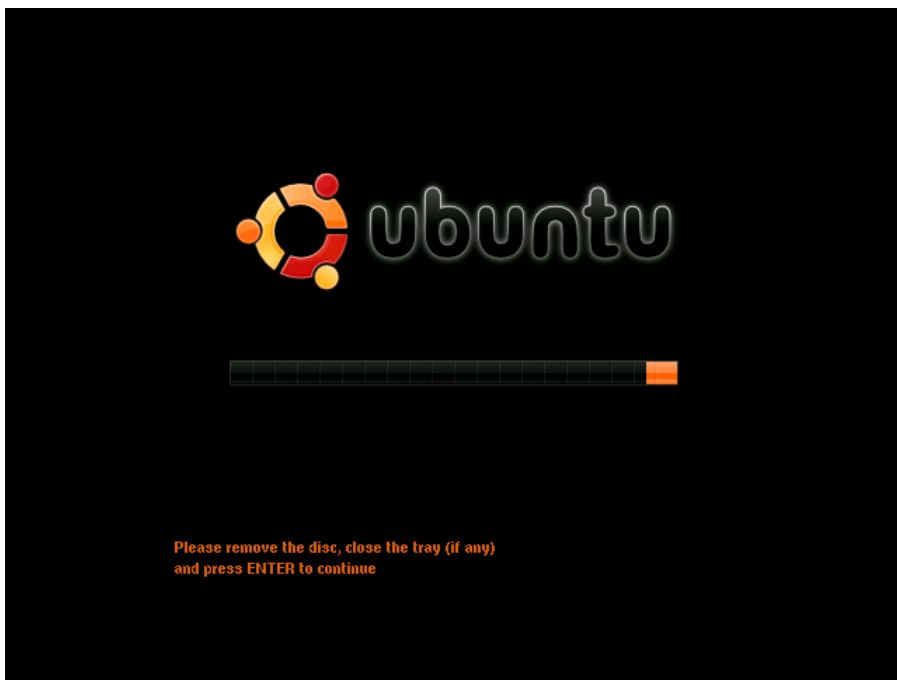
Il **boot-loader** viene posizionato nella TOC dell'hard disk, rendendolo un vero e proprio disco di sistema avviabile (bootable).



29.

L'installazione è terminata. Clicchiamo il tasto **Riavvia ora**.

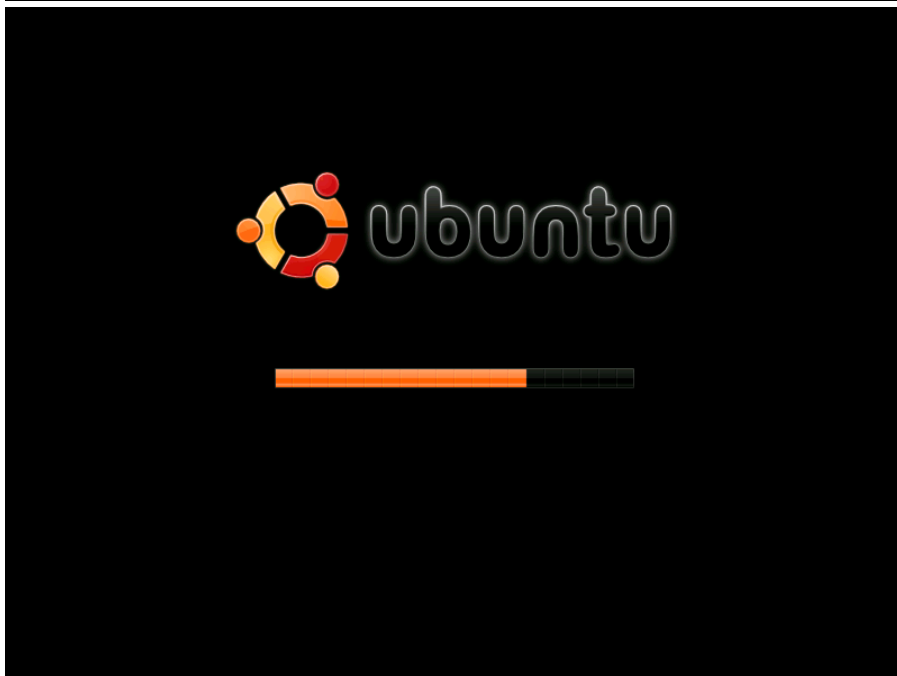




30.

Prima del riavvio, il cassetto dell'unità ottica si apre automaticamente.

Come indicato dal messaggio, togliamo il CD di installazione, richiudiamo il cassetto e premiamo INVIO (ENTER) sulla tastiera per proseguire.



31.

Il computer si riavvia ed esegue il boot dal disco rigido sul quale è stato installato il sistema operativo.

È il **primo avvio di Ubuntu da hard disk**. Il sistema inizia le prime fasi di caricamento che dureranno pochi secondi.



32.

Ecco la **prima schermata di login**. Nel centro la casella di testo in cui inserire il nome utente.

In basso a destra il nome assegnato da noi in precedenza al computer, seguito da data e ora correnti.

In basso a sinistra, premendo il tasto **Opzioni**, la possibilità di riavviare, spegnere, sospendere, ibernare il PC prima ancora di eseguire il login.

Sospendi: attiva la modalità stand-by (il PC resta acceso con consumo minimo di corrente).

Ibberna: spegne il PC salvando lo stato del sistema su disco.



33. Schermata di Login

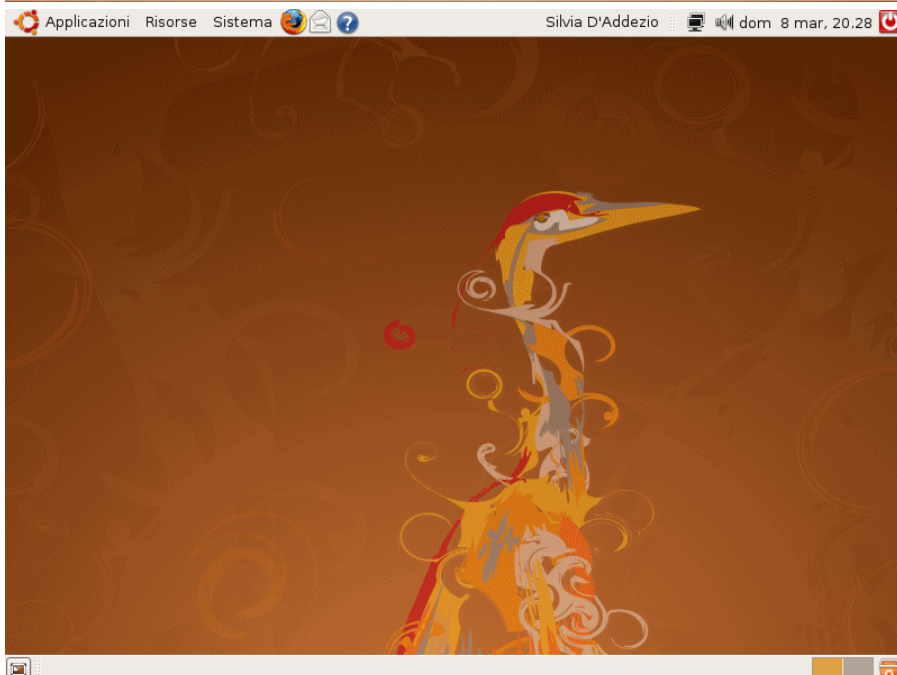
Inseriamo il nome utente scelto all'inizio e confermiamo con il tasto INVIO sulla tastiera.

Se per caso inseriamo uno user non corretto, il sistema non ci avverte di tale errore, finché non inseriremo anche la password.

Nel caso in cui l'abbinamento user + password non esista, Ubuntu lo segnala, riportandoci nuovamente alla schermata di login.



34. Inseriamo la nostra password e confermiamo con il tasto INVIO.



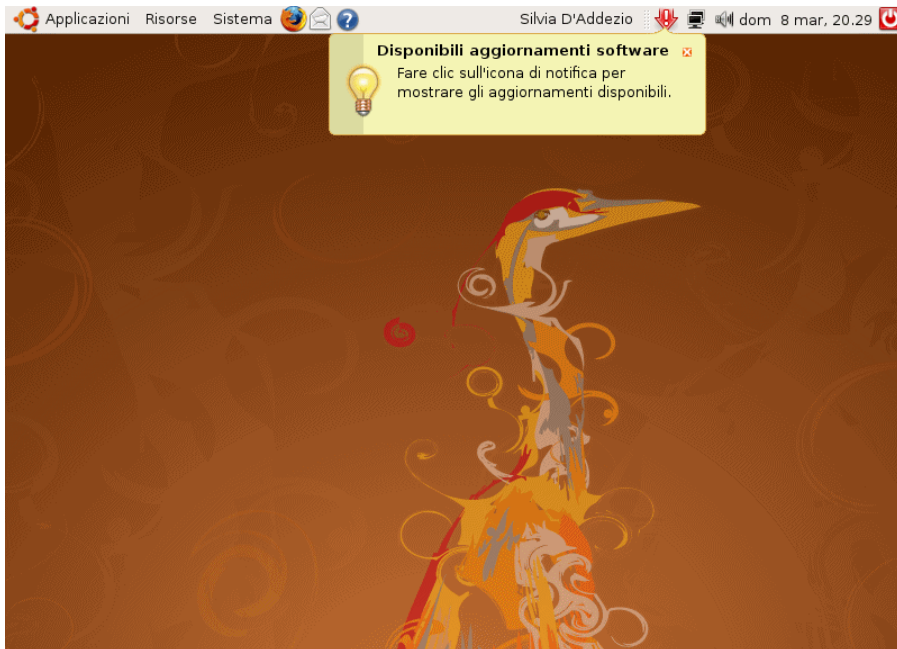
35. Signore e Signori, Ubuntu è correttamente installato e pronto per essere utilizzato...

Iniziamo a prendere dimestichezza con il nuovo ambiente sfogliando i menù in alto a sinistra: *Applicazioni, Risorse, Sistema*.

Notiamo con piacere che molte sono le utility, le applicazioni e i giochi già presenti alla prima installazione, per lo più localizzate proprio nella nostra lingua! Ma moltissime altre aspettano solo di essere installate con un semplice click del mouse.

Se volete spegnere il computer, tasto rosso in alto a destra:



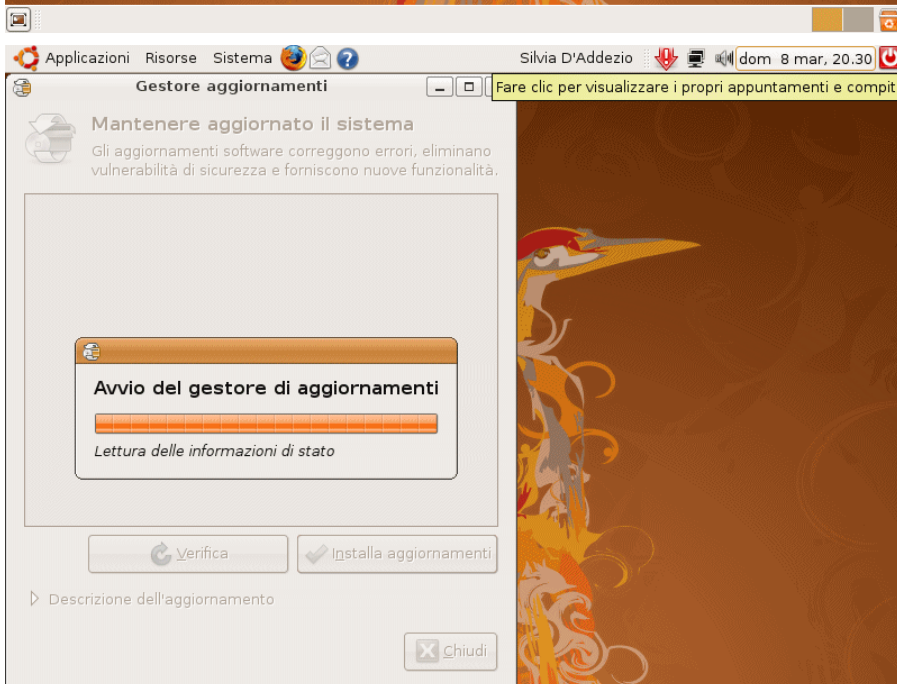


36.

Ma se vi state divertendo, continuate a seguirci ... stiamo per **configurare, aggiornare, ottimizzare il sistema.**

Disponendo di una connessione ad Internet attiva, probabilmente Ubuntu rileverà la disponibilità di aggiornamenti, avvisandoci con un messaggio.

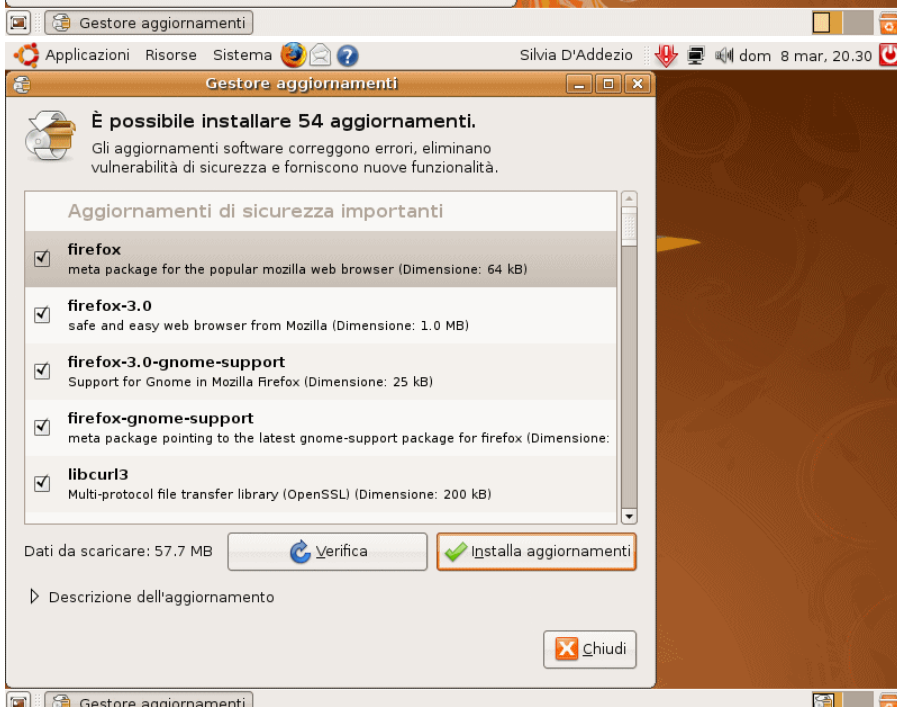
Cliccando sulla freccia rossa in alto a destra, avviamo il **gestore degli aggiornamenti.**



37.

Ubuntu possiede un vero e proprio **sistema di catalogazione e gestione centralizzata** di tutto il software installato (sistema operativo, utility, applicazioni).

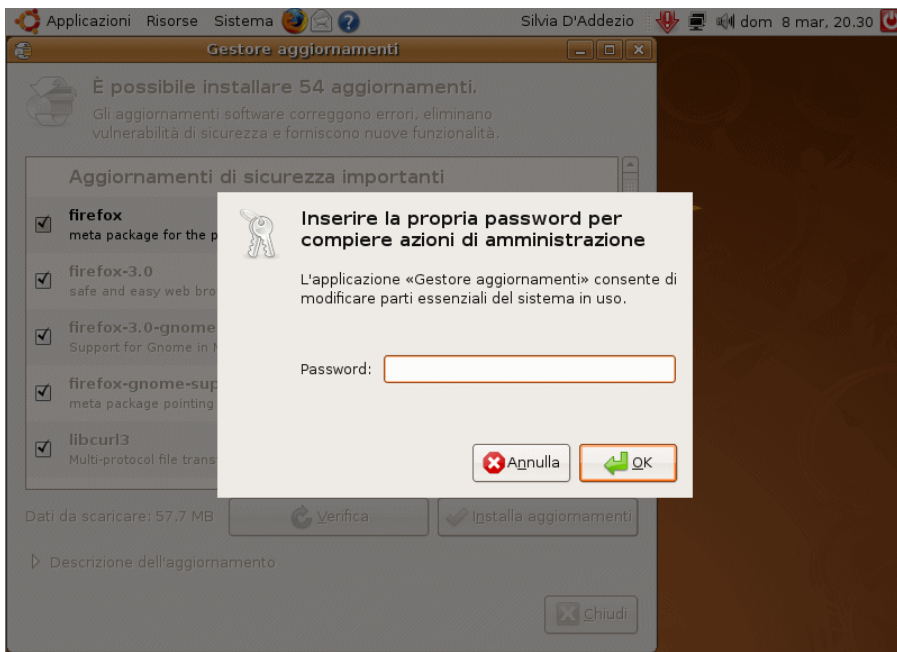
Per ciascuno di essi tiene traccia dell'ultima release installata. Confrontandola con i repository ufficiali, è in grado di stabilire se in rete sono disponibili versioni stabili più recenti.



38.

Nel nostro caso Ubuntu ha rilevato 54 aggiornamenti disponibili in rete.

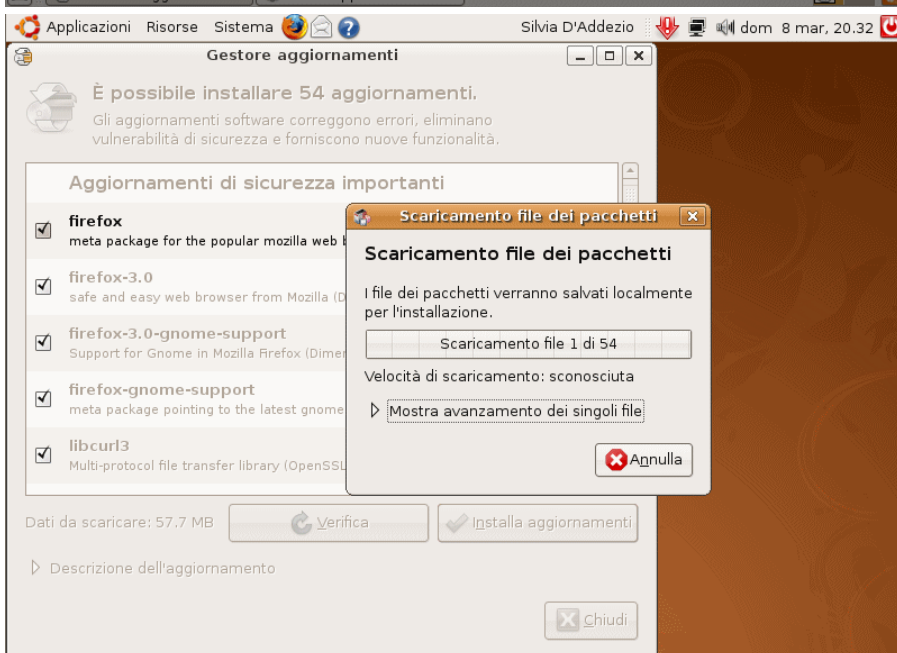
Clicchiamo il tasto **Installa aggiornamenti.**



39.

Stiamo apportando modifiche importanti (livello amministratore) al sistema: per maggiore sicurezza Ubuntu ci chiede di **reinscrivere la nostra password**.

Confermiamo con il tasto **OK**.



40.

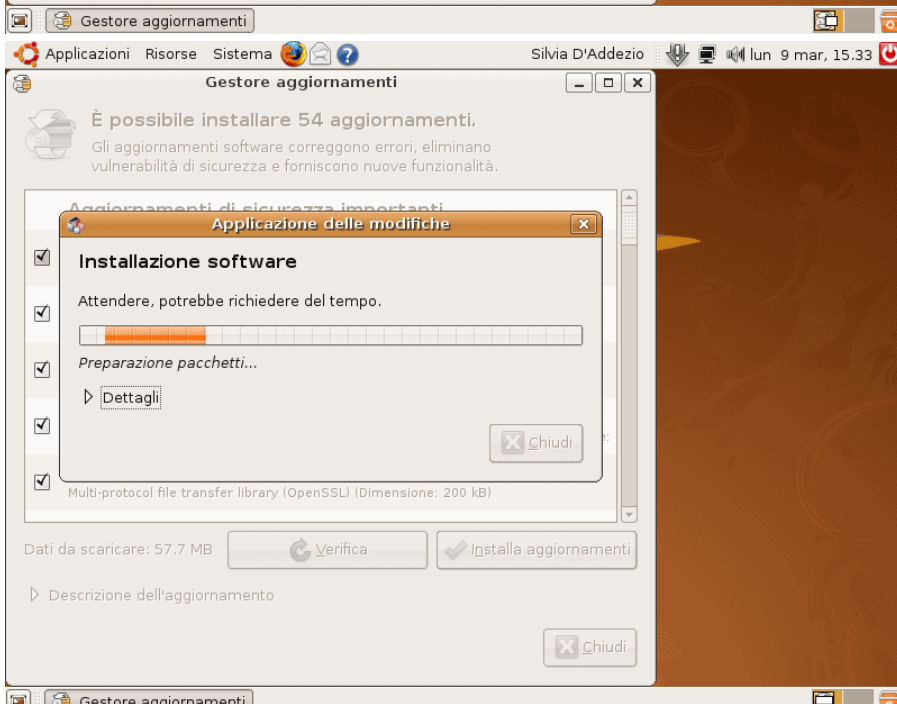
I pacchetti aggiornati vengono scaricati dalla rete.

Cliccando sulla freccia relativa alla dicitura

► Mostra avanzamento dei singoli file

è possibile visualizzare lo stato di download di ciascun pacchetto.

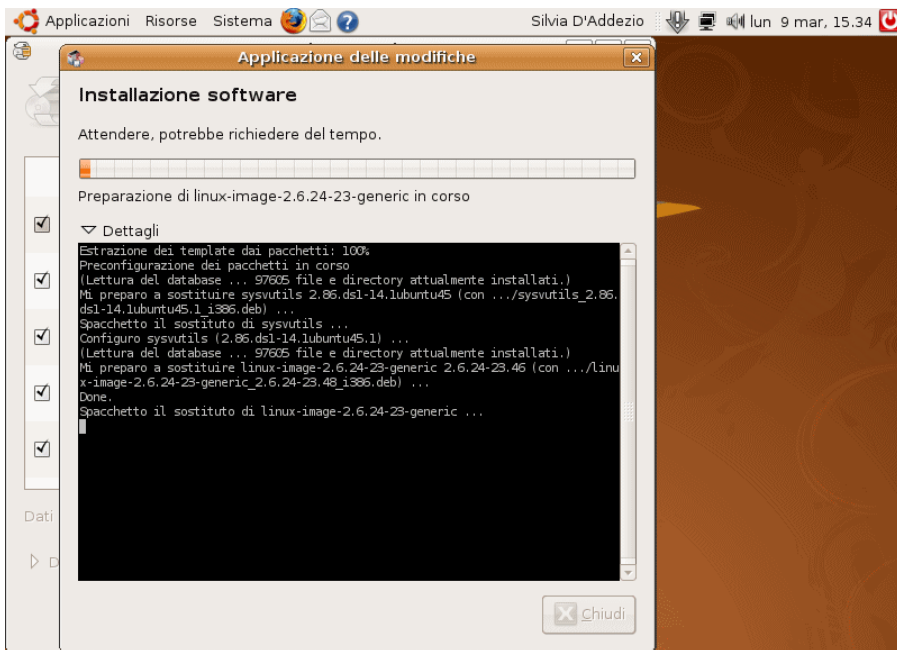
La procedura di aggiornamento prosegue in modo *completamente automatico*.



41.

Ultimati i download, Ubuntu installa in sequenza ciascun pacchetto, **aggiornando la versione preinstallata con quella più recente trovata in Internet**.

A meno di modificare manualmente alcuni parametri, verranno scelti solo ed esclusivamente aggiornamenti ufficiali e certificati, in modo da conservare sempre l'originale stabilità ed efficienza del sistema Linux.



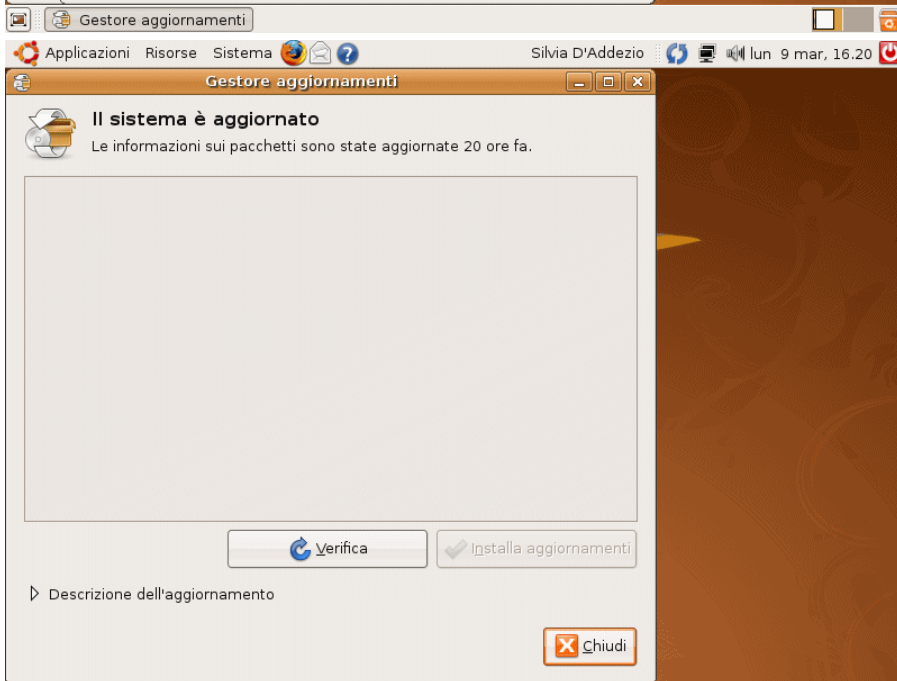
42.

Cliccando sulla freccia

► Dettagli

possiamo visualizzare l'interfaccia testuale (Shell), che mostra riga per riga i comandi eseguiti dal sistema per installare i vari pacchetti di aggiornamento.

Ricordiamo che tutti i comandi impartiti attraverso l'interfaccia grafica sono traducibili in corrispondenti stringhe di codice da Shell.



43.

Tutti i pacchetti sono stati installati correttamente ed il nostro sistema è aggiornato.

In questo caso è richiesto il **riavvio del sistema per rendere effettivi tali aggiornamenti**.

Clicchiamo sul tasto **Chiudi** per terminare il Gestore aggiornamenti, quindi sull'icona blu di riavvio in alto a destra



44.

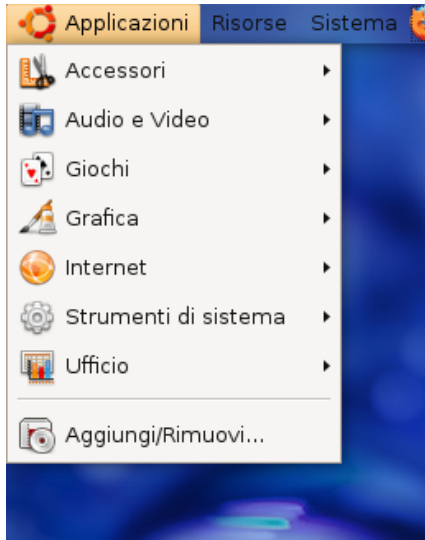
Confermiamo il riavvio del sistema cliccando il tasto **Riavvia ora**.

Una volta che il computer si sarà riavviato, avremo a disposizione una distribuzione di Ubuntu completa, aggiornata e ricca di utility e programmi che non aspettano altro se non di essere scoperti e provati!

Largo spazio alla curiosità: iniziamo ad esplorare questo nuovo "Mondo Linux" tutto da scoprire.

Ambientiamoci ...

Installare Ubuntu è stato semplice e veloce. Oggi chiunque può scaricare ed installare un sistema Linux Ubuntu sul proprio computer senza alcuna difficoltà. Fatto questo, però, il bello deve ancora cominciare.



Menù Applicazioni

Al primo avvio Ubuntu ci offre un interessante corollario di **applicativi**; cliccando sulla voce di menù Ufficio, troviamo la suite OpenOffice, di cui fa parte Writer, che è proprio il programma con il quale è stata scritta questa guida.

Ma in rete sono migliaia, se non addirittura decine di migliaia, le utility, i programmi ed i giochi **Open Source** disponibili. Molti si trovano direttamente sul CD di Ubuntu, pronti per essere installati attraverso il tool grafico per aggiungere e rimuovere applicazioni.

Clicca in alto a sinistra sul menu **Applicazioni**, quindi sulla voce **Aggiungi/Rimuovi...**

... per aprire la finestra qui in figura.

Sul menù nel frame di sinistra troviamo un **elenco di categorie** che spaziano dai giochi ai programmi di grafica, dal software per internet agli applicativi educational.

Cliccando su una categoria a scelta, a destra appaiono in elenco tutti i programmi che le appartengono.

E' possibile anche ordinare tali applicativi per **popolarità (numero di stelle)** cliccando semplicemente sulla rispettiva colonna in alto.



Spuntiamo la casella a sinistra del programma che ci interessa installare e premiamo il tasto **Applica modifiche**. L'installazione parte automaticamente. Volendo, è poi sufficiente deselegionare un'applicazione già installata nel sistema e premere ancora una volta il tasto "Applica modifiche" per rimuovere in modo corretto tale applicazione dal sistema.

Menù Risorse

Clicchiamo sul menù Risorse per accedere alle principali **risorse di sistema**.

Ubuntu è un sistema operativo **multiutente**: ad ogni utente creato viene associata una **Cartella home** il cui nome coincide con lo *username* scelto per il login. In essa Ubuntu conserverà tutte le cartelle, i file di configurazione e le personalizzazioni dei programmi relativi a ciascun utente.

La cartella Scrivania corrisponde al nostro desktop e cliccandola ci appare nel gestore di file tutto ciò che in essa è contenuto. Inoltre, di default, per ciascun utente, vengono create alcune cartelle standard di uso pratico: *Documenti*, *Musica*, *Immagini*, *Video*, in cui archiviare ordinatamente il proprio materiale.

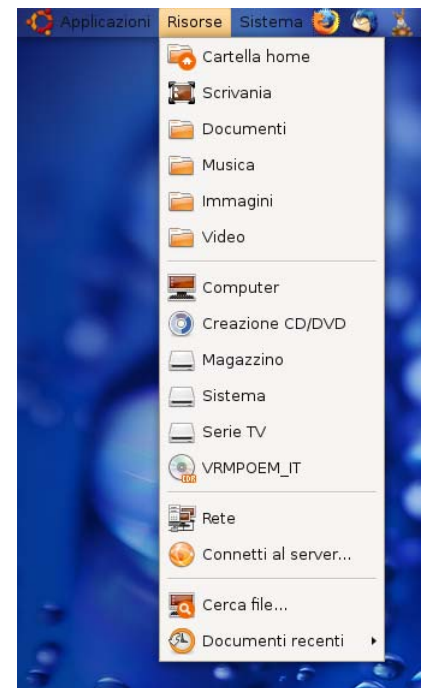
Seguono le **unità fisiche connesse al Computer**, come hard disk (partizioni), unità ottiche, drive removibili.

Cliccando su **Rete** si accede, se propriamente configurata, alle risorse della rete locale LAN.

Il comando **Connetti al Server** ci consente di accedere a file system remoti (server FTP, directory condivise ...) semplicemente impostando un indirizzo IP ed il corretto sistema di autenticazione.

Attraverso l'utilissimo comando **Cerca File** siamo in grado di trovare in meno di un minuto file, directory o anche stringhe di testo presenti sul nostro computer.

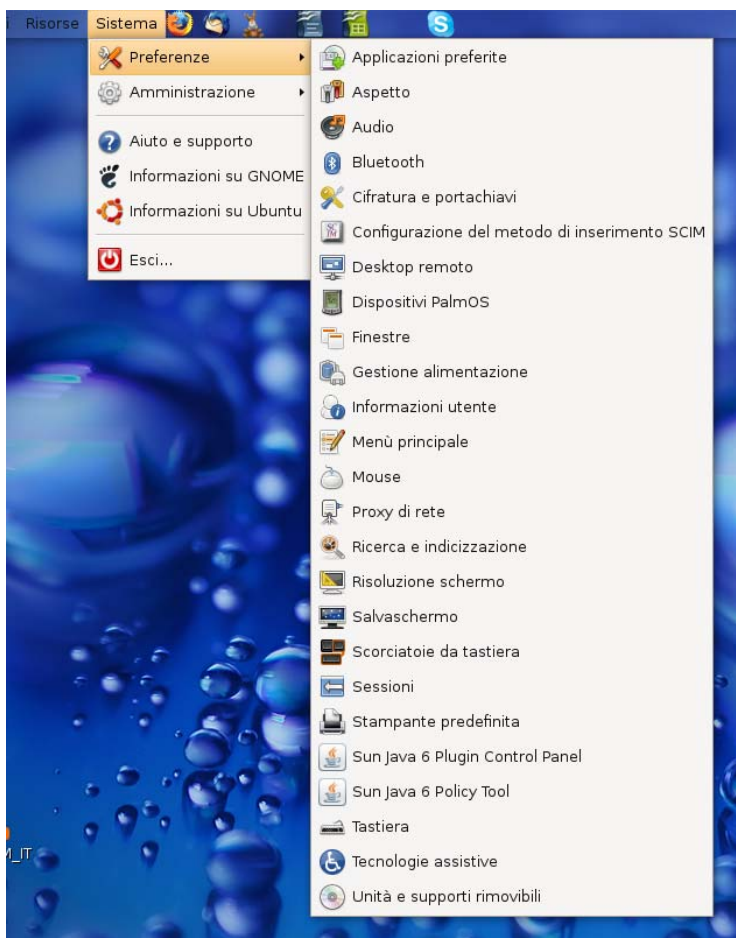
Documenti recenti riporta semplicemente in ordine cronologico un elenco aggiornato degli ultimi file utilizzati di recente.



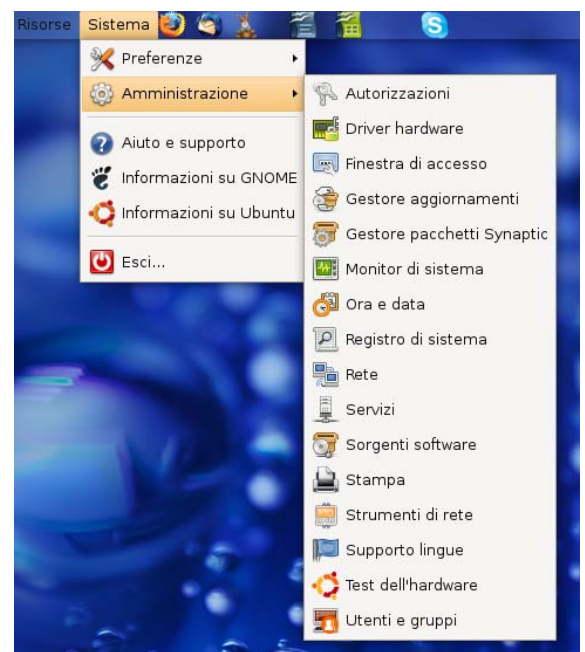
Menù Sistema

La voce di menù **Sistema** → **Preferenze** ci permette di accedere a un elenco di opzioni di **configurazione e personalizzazione**: audio, risoluzione schermo, temi, screen saver, stampante, alimentazione, bluetooth e molte altre ancora.

La sezione **Sistema** → **Amministrazione** ci rimanda a tutta una serie di **strumenti**



lato-amministratore attraverso i quali è possibile apportare al sistema modifiche importanti, e quindi talvolta anche rischiose.



Solitamente quando un nostro intervento assume un certo peso, Ubuntu chiede il reinserimento della password, per accertarsi che siamo davvero noi ad eseguire tale comando. Non agiamo mai su questi comandi se non siamo certi di quanto stiamo facendo. Ricordiamo che Linux è un sistema estremamente stabile e sicuro, ma è altrettanto vero che come amministratori abbiamo il potere di “fare e disfare” tutto quello che vogliamo, mettendo talvolta a rischio il funzionamento del sistema stesso.

Il Monitor di Sistema

Il Monitor di Sistema, nella sezione **Amministrazione**, è un utilissimo strumento di monitoraggio delle risorse di sistema, suddiviso in quattro schede principali:

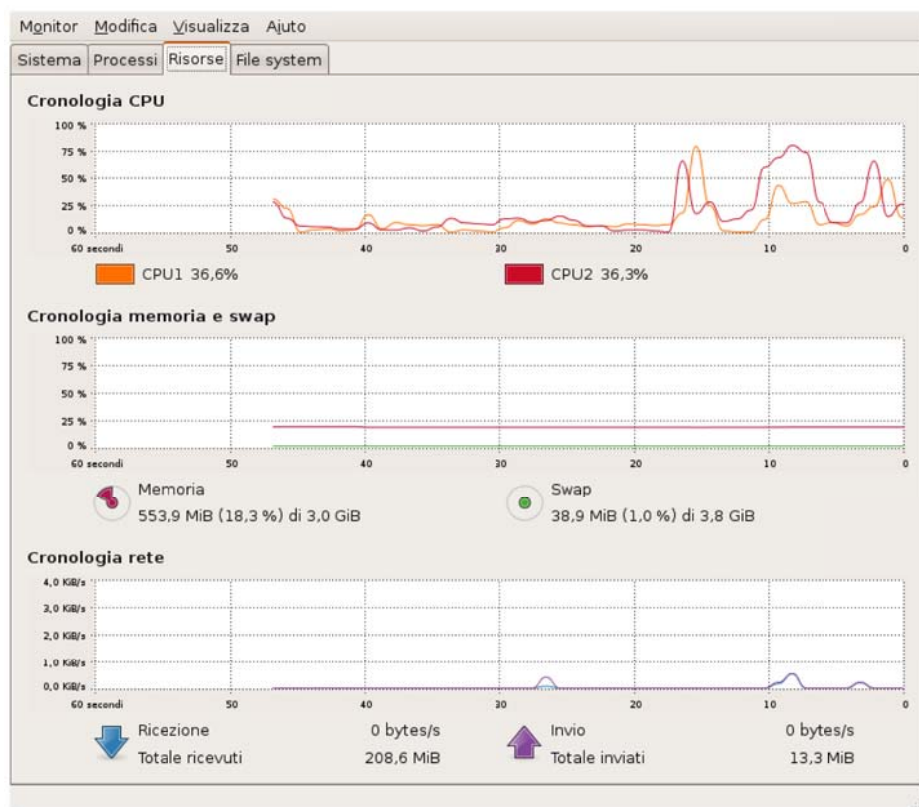
- la scheda **Sistema** mostra in ordine la distribuzione Ubuntu in uso, la versione del Kernel Linux, la release dell'interfaccia Gnome; quindi il tipo di processore installato, la quantità di memoria RAM e lo spazio ancora disponibile su hard disk;
- la scheda **Processi** visualizza tutti i task caricati in quel dato momento in RAM ed il relativo utilizzo della CPU in percentuale: alcuni processi risultano attivi, altri in stand-by (*sleeping*), pronti ad intervenire in seguito ad un dato comando o evento;
- la scheda **Risorse** mostra graficamente l'occupazione delle principali risorse di sistema: in ordine, CPU, memoria fisica e memoria di swap, traffico rete in upload e download. Il tutto in tempo reale ed in continuo aggiornamento.

Nella **Cronologia CPU** si può leggere la sua *percentuale di utilizzo* nel tempo; se il nostro PC è dotato di un processore Dual Core o Quad Core, possiamo individuare una traccia per ciascun Core.

Analogamente nel grafico **Cronologia memoria e swap** si leggono le quantità di memoria fisica e virtuale impiegate. In sistemi dotati di grandi quantitativi di memoria fisica, sarà molto probabile che l'area di swap non venga utilizzata.

Interessante la sezione relativa alla **Cronologia rete** durante un utilizzo intensivo della stessa. Con software di *Peer to Peer* attivi, client FTP in funzione, o videoconferenze a più persone in corso, il monitoraggio di questo grafico ci permette di tenere sotto controllo il *bandwidth* della nostra connessione, in upload e in download, analizzare in tempo reale il flusso-dati, scovare eventuali picchi di traffico.

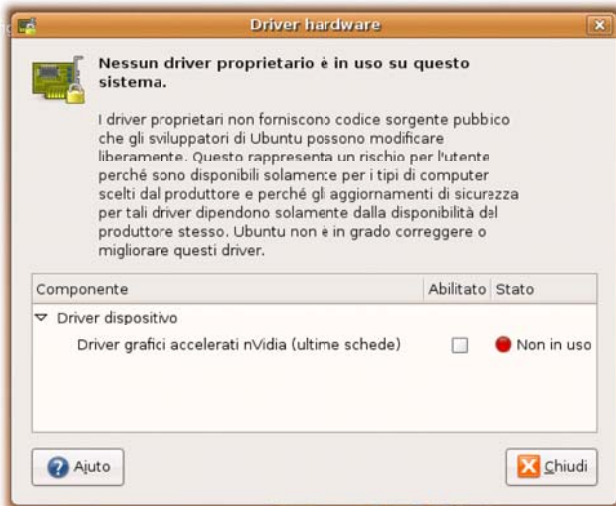
- la scheda **File System** evidenzia tutte le partizioni alle quali può accedere il sistema e ne mostra l'occupazione e lo spazio rimanente.




Scheda Risorse

I Driver Proprietari


Ubuntu è in grado di rilevare ed installare automaticamente la maggior parte dei driver necessari al funzionamento del nostro computer. In alcuni casi specifici, come ad esempio per le schede video NVidia e ATI, non esistono driver Open Source (a sorgente aperto). Pur essendo tali driver completamente gratuiti, il codice sorgente resta proprietario. Pertanto Ubuntu, fedele alla sua filosofia, non li installa di default, ma li “propone” solamente, lasciando l'utente finale libero di scegliere se utilizzarli oppure no.

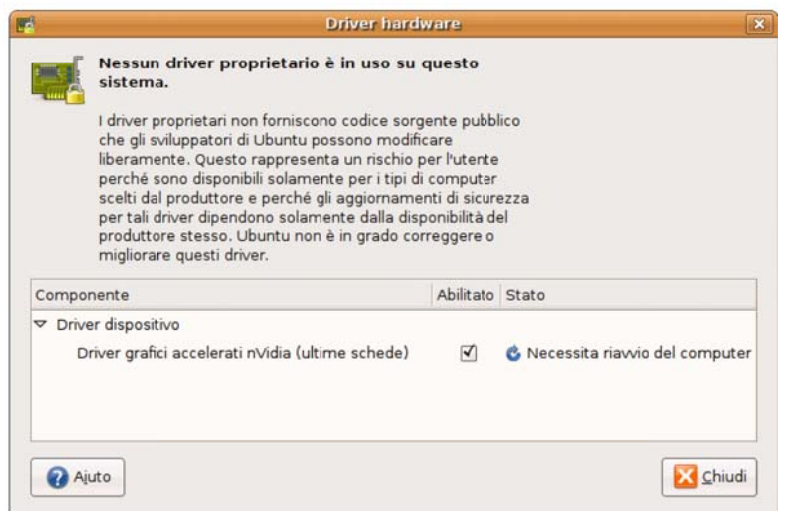


Ubuntu ci segnala la disponibilità di driver proprietari attraverso l'icona  in alto a destra.

Cliccando su questa icona, ci appare la schermata **Driver hardware** con l'elenco di tutti i componenti del nostro sistema per i quali sono disponibili driver proprietari.

Per attivare il driver spuntiamo semplicemente la casella “Abilitato” e premiamo il tasto **Chiudi**. Potrebbe essere necessario il riavvio del sistema.

Una volta completato il riavvio, la stessa icona  ci compare nuovamente nella barra in alto, questa volta semplicemente per ricordarci che nel sistema sono attivi dei driver proprietari. Tale avviso scomparirà automaticamente.



Cliccando ancora sull'icona  ritorniamo alla schermata **Driver hardware** in cui sono elencati tutti i componenti per i quali sono disponibili driver proprietari. Notiamo questa volta che, nel nostro caso specifico, tali driver sono abilitati e funzionanti.

Nel caso specifico di schede grafiche NVidia e ATI, l'attivazione di tali driver comporta anche l'abilitazione dell'accelerazione hardware 3D, e con essa la possibilità di sfruttare appieno le potenzialità dell'interfaccia grafica.

In ogni momento possiamo ritornare alla schermata **Driver hardware**, cliccando sul menù Risorse → Amministrazione → Driver Hardware, e scegliere di abilitare o disattivare uno specifico driver di periferica, cliccando sulla relativa casella di spunta.

Concludendo ...

Siamo solamente al principio di una esperienza informatica tutta nuova. L'obiettivo di questa guida è portare chiunque ad avere un sistema Ubuntu installato sul proprio personal computer. In poco tempo e poche pagine siamo stati in grado di superare il primo scoglio e di sicuro ora ci rendiamo conto che in fondo non è stata una impresa poi così difficile.

Da questo punto in avanti lasciamo spazio alla curiosità e alla voglia di imparare di ciascuno. Ubuntu è la vera novità del momento. Siamo stati abituati ad utilizzare sistemi imposti dalle major, investendo risorse e denaro per aggiornamenti o cambiamenti radicali, che talvolta si sono dimostrati scomodi e per certo poco funzionali. Ci siamo quasi abituati ad operare in funzione del nostro computer, scordandoci che in fondo è lui a dover essere al nostro servizio.

Ubuntu è e resterà un sistema operativo completamente gratuito, anche per usi commerciali.

Ubuntu è costantemente studiato, analizzato, corretto, modificato in funzione delle esigenze di ciascuno.

Ubuntu è in mano ai migliori esperti del settore che regalano il loro prezioso contributo al solo scopo di farne uno strumento migliore per tutti.

Tutto questo non solo ci interessa, ma vogliamo proprio esserci, farne parte. Il modo migliore, ed in fondo anche il più semplice, è trasformare Ubuntu in un qualcosa di nostro. In che modo? Lo abbiamo appena fatto!

Per osservazioni, commenti, suggerimenti:

ilgiga@gmail.com sildad@gmail.com

Cremona, 31 marzo 2009

