

Come installare Linux Ubuntu

Autore: Alessandro Di Nicola

Tratto dal libro: *Linux Ubuntu per l'uso desktop*

Come fare a... apre il nuovo canale Linux & Co. con un articolo scritto da Alessandro Di Nicola collaboratore delle riviste Linux Pro e Linux Magazine. In questo articolo vedremo in particolare la procedura per scegliere il giusto CD di installazione e la guida completa per una installazione a prova di errore di Ubuntu.

La giusta versione

Per installare Ubuntu sul PC è necessario utilizzare un CD d'installazione, liberamente scaricabile e distribuibile, che si può trovare con facilità in allegato a riviste specializzate. Con altrettanta semplicità è possibile scaricarlo direttamente da Internet; in questo caso, chiaramente, è consigliabile disporre di una connessione ADSL, poiché il file da scaricare è grande circa 700 MB. Il contenuto del CD d'installazione è distribuito in rete come file ISO: si tratta di un particolare tipo di file, terminante con il suffisso .iso, che al suo interno racchiude l'intero contenuto di un CD o di un DVD.

Come già detto, Ubuntu viene rilasciata in una nuova versione ogni sei mesi. La release della distro che si andrà a installare è la **8.04**, nome in codice **Hardy Heron**: il numero di versione è costituito dall'anno e dal mese di uscita, mentre il nome della versione non è altro che un accostamento giocoso tra un aggettivo e un animale, entrambi iniziati con le stesse lettere nella lingua inglese (Hardy Heron è, letteralmente, l'Airone Audace). In più, la release attuale è identificata dalla sigla **LTS**, che sta per Long Term Support: questa versione di Ubuntu sarà supportata per un periodo di tempo più ampio rispetto alle release normali, tre anni (cinque per la versione "server" della distribuzione) invece di 18 mesi. Nel periodo di supporto verranno forniti continui aggiornamenti di sicurezza, ovviamente sempre in forma gratuita per l'utente.

Il CD di default

Il CD di installazione proposto di default da Ubuntu, scaricabile all'indirizzo:

<http://www.ubuntu.com/getubuntu/download>, va bene nella maggior parte dei casi, quindi se si possiede un **PC con CPU a 32bit** (sono i computer più diffusi), si lascia selezionata l'opzione **Standard personal computer**, sotto la scritta **What type of computer do you have**, oppure si spunta l'opzione **64bit AMD and Intel computers** nel caso in cui si possieda un **PC a 64bit** (come l'AMD Athlon64, per esempio).

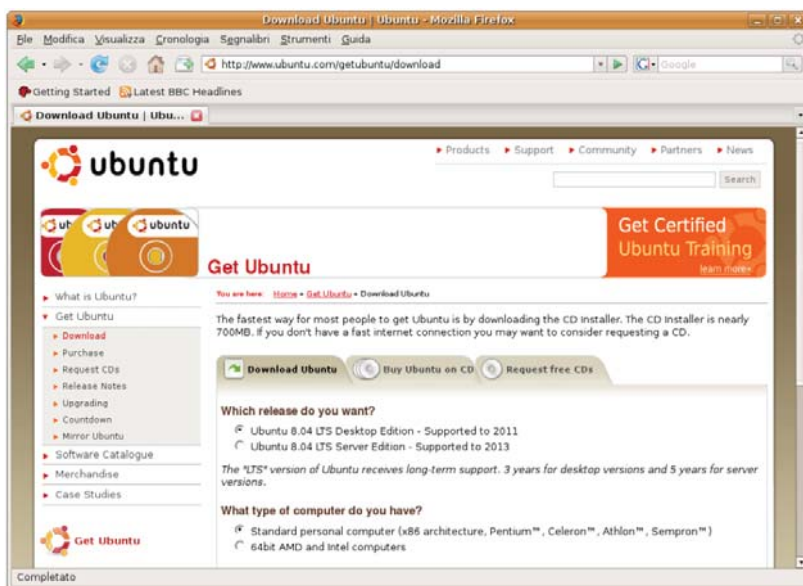


Figura 1: la pagina web da cui scaricare l'immagine ISO di Ubuntu 8.04 Hardy Heron

Sotto la scritta **Choose a location near you** bisogna fare clic su **Please Choose a Location** e, nel menu che appare, si consiglia di selezionare la voce **Italy GARR/CILEA mirror service** o **Italy fastbull**, affinché il file venga scaricato da un server vicino, rendendo così l'operazione più rapida possibile. Infine, si deve fare clic sul pulsante **Start download**, in basso. A questo punto il browser comincia a scaricare il CD di installazione.

Terminato il download, è possibile masterizzare il file ISO con un qualsiasi software per la masterizzazione: se si utilizza Windows si può impiegare Nero per creare il CD, mentre in caso di utilizzo di Linux (per esempio, una delle tante distribuzioni Live disponibili) è possibile far uso del programma K3b.

NOTA

Una distribuzione Live non richiede alcuna installazione sull'hard disk dell'utente: il sistema si avvia semplicemente inserendo il CD o il DVD nel lettore del PC. Alcune note distro Live sono **Knoppix**, disponibile all'indirizzo <http://www.knoppix.org>, **SLAX**, disponibile all'indirizzo: <http://www.slax.org> e **SimplyMEPIS**, disponibile all'indirizzo: <http://www.mepis.org>.

Inserire il CD

A questo punto non si deve far altro che inserire nel lettore del computer il CD di installazione appena masterizzato e riavviare il PC. Comparirà la schermata di avvio del CD. Qui bisogna, innanzitutto, scegliere la lingua da utilizzare. Per farlo, basta selezionare dall'elenco, tramite i tasti cursore, la voce **Italiano** (per comodità, a meno di non volersi divertire decifrando scritte in polacco o in esperanto...).



Figura 2: all'inizio dell'installazione bisogna scegliere la lingua da utilizzare

Fatto questo, sono disponibili diverse opzioni nel menu della schermata di avvio. Per spostarsi tra le opzioni si utilizzano i **tasti cursore** e per scegliere un'opzione si preme **Invio**.



Figura 3: le opzioni disponibili nella schermata di avvio del CD

La prima opzione è **Prova Ubuntu senza modificare il computer**, per mezzo della quale è possibile utilizzare il CD di installazione come se si trattasse di un normale sistema Ubuntu su hard disk; in questa modalità si può navigare su Internet, scrivere lettere e ascoltare musica, il tutto senza dover installare nulla sul disco rigido. Un ottimo modo per fare pratica con Linux senza correre rischi! La seconda opzione è **Installa Ubuntu**, che conduce alla procedura di installazione vera e propria. Le opzioni successive sono **Controlla difetti sul CD** (utile per scongiurare l'ipotesi che l'installazione non vada a buon fine a causa di un supporto difettoso), **Test della memoria** (per sincerarsi che non ci siano banchi di memoria difettosi nel PC) e, quindi, **Boot dal primo disco rigido**, che non fa altro che avviare il sistema operativo attualmente installato sull'hard disk. Dopo aver selezionato **Installa Ubuntu** si preme **Invio**. Il sistema operativo su CD viene caricato.

La procedura di installazione

La procedura di installazione consta di sette passaggi, ognuno dei quali corrisponde a una diversa schermata. Nel primo passaggio bisogna indicare la lingua da utilizzare durante la fase di installazione, che verrà poi considerata la lingua di default per il sistema. Nell'elenco a sinistra viene preselezionato l'**Italiano**; per proseguire, quindi, è sufficiente fare clic sul pulsante **Avanti**, in basso nella finestra.

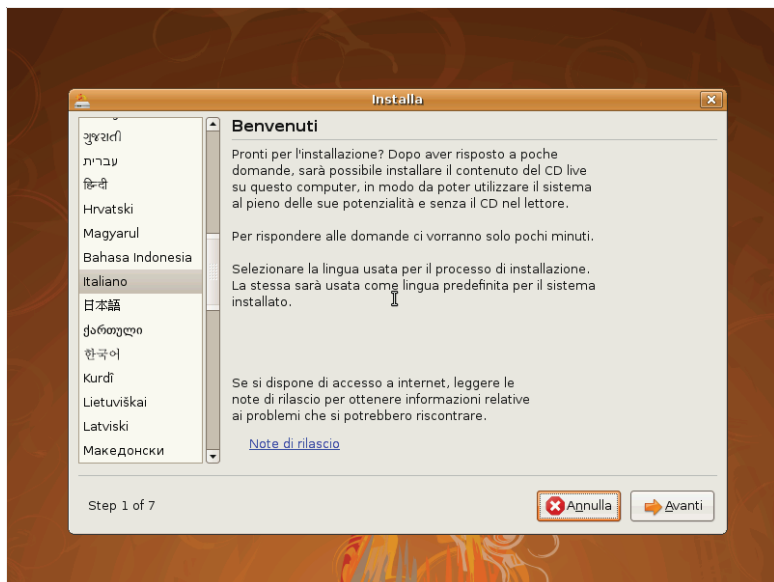


Figura 4: il primo passaggio: selezionare la lingua

Nel passaggio successivo bisogna indicare la nazione in cui si risiede, selezionandone la capitale. Anche qui, viene preselezionata **Rome** e non rimane quindi che fare clic su **Avanti**; nel caso si vivesse in una nazione diversa dall'Italia, è possibile individuare la residenza corretta sia tramite il menu a comparsa posto vicino alla scritta **Città selezionata**, sia mediante il "mappamondo" al centro della finestra. Il terzo passaggio riguarda la disposizione della tastiera. La finestra contiene due elenchi: a sinistra una lista di nazioni, che serve a individuare il tipo di tastiera adottata, a destra un elenco dei layout (disposizione dei tasti) disponibili per la nazionalità selezionata. Nella gran parte dei casi va bene la scelta di default, **Italy**, e non bisogna far altro che fare clic sul pulsante **Avanti**. Se si hanno dei dubbi sul layout da scegliere, è possibile digitare del testo nel riquadro bianco posto immediatamente sotto alle due liste.



Figura 5: la disposizione della tastiera

Le partizioni sull'hard disk

A questo punto è necessario procedere con la giusta cautela, poiché nel passaggio successivo si interviene direttamente sul contenuto del disco rigido. Nel quarto passaggio, infatti, si sceglie come partizionare l'hard disk.

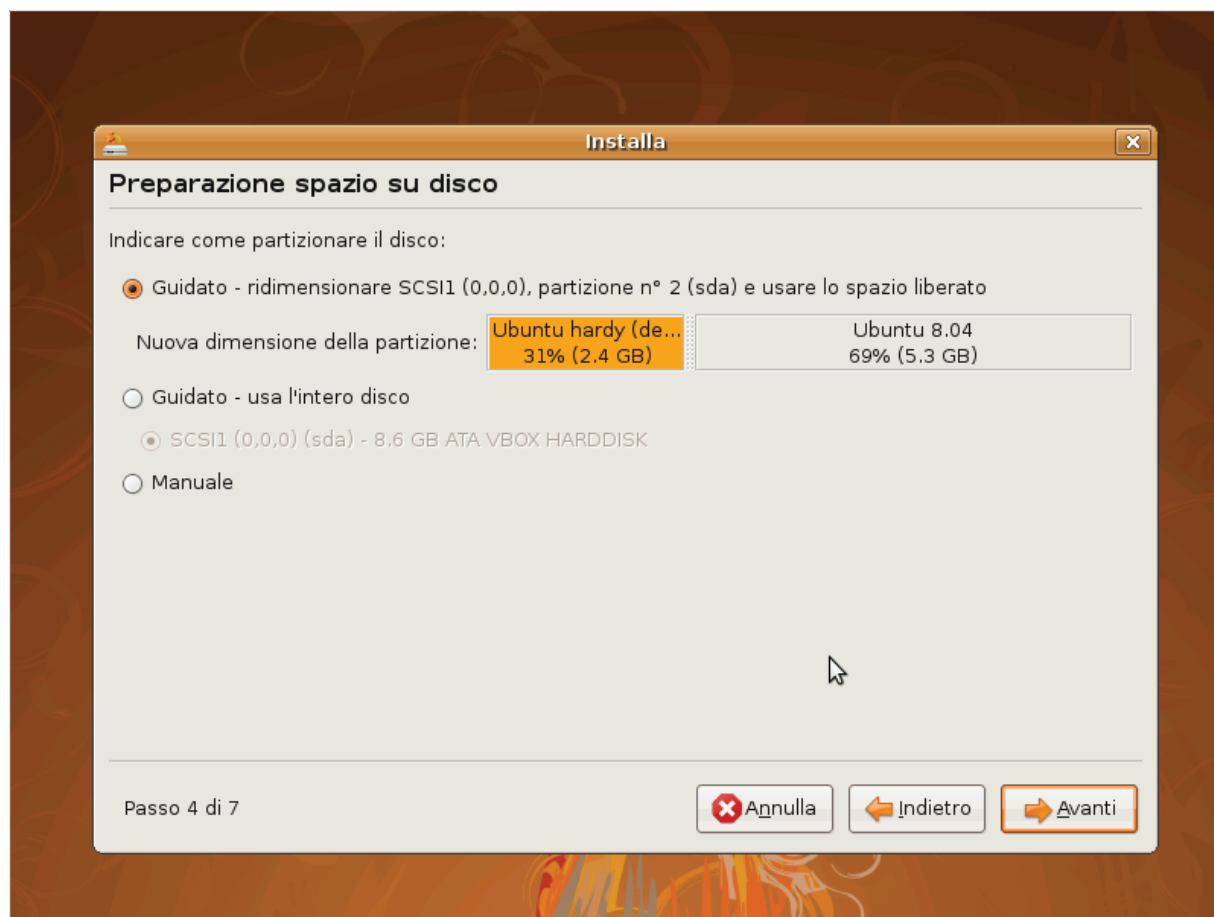


Figura 6: il passaggio dell'installazione in cui si creano le partizioni sull'hard disk

Sono disponibili tre opzioni. La prima è **Guidato - ridimensionare** e permette di ridurre le dimensioni della partizione Windows presente sul disco rigido, affinché si faccia spazio a Ubuntu. Lo spazio da lasciare al sistema operativo della Microsoft può essere stabilito dall'utente: a destra della scritta **Nuova dimensione della partizione** ci sono due rettangoli, uno rappresenta la partizione preesistente (tipicamente quella di Windows), l'altro la partizione di Ubuntu; per dare spazio a una e ridurlo, di conseguenza, all'altra è sufficiente spostare con il mouse la linea divisoria tra i due rettangoli delle partizioni.

La seconda opzione lascia pieno mandato al programma di installazione di decidere come organizzare lo spazio sul disco rigido; tale opzione è consigliabile nel caso di installazione su hard disk vuoti: tutto lo spazio disponibile sul dispositivo, infatti, viene dato a Ubuntu.

La terza opzione, **Manuale**, consente di intervenire manualmente sulle partizioni (scelta che offre la maggiore libertà d'azione, ma che non è consigliabile per gli utenti meno esperti). Per scegliere la prima opzione basta fare clic sul pulsante **Avanti**. Per la seconda opzione, invece, bisogna spuntare l'opzione **Guidato - usa l'intero disco** e premere **Invio**. In entrambi i casi, il programma d'installazione salterà direttamente al passaggio successivo.

Configurazione manuale dell'hard disk

Selezionando l'opzione **Manuale** e premendo **Avanti**, invece, la finestra di installazione diventa una sorta di gestore delle partizioni.

Qui è possibile creare, modificare e cancellare le partizioni presenti sull'hard disk. Per manipolare una partizione basta selezionarla nella finestra e fare clic sul pulsante desiderato, ossia **Modica partizione** per modificarla e **Delete partition** per eliminarla.

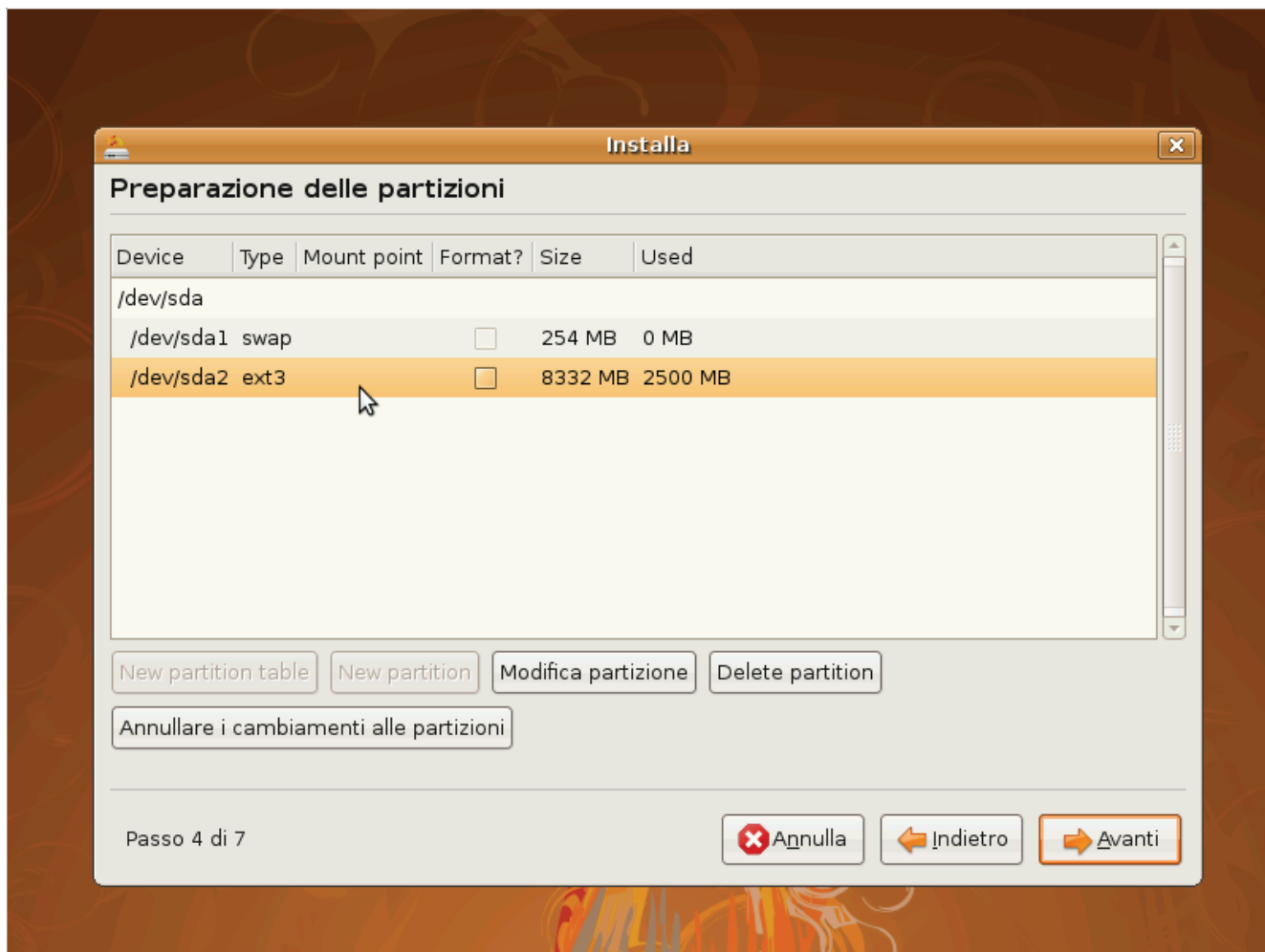


Figura 7: la configurazione manuale delle partizioni

La finestra Modifica partizione

Selezionando **Modifica partizione** compare una piccola finestra al centro dello schermo, con lo stesso nome del pulsante. La prima opzione presente in essa consente di ridimensionare manualmente la partizione: nello spazio bianco vicino a **Nuova dimensione della partizione** bisogna indicare in MB lo spazio da riservare alla partizione. Selezionando la voce **Formattare la partizione**, si indica al sistema che si vuole cancellare l'intero contenuto della stessa. Più in basso si trova l'opzione **Usato come**, che permette di modificare il filesystem utilizzato dalla partizione.

NOTA

Il filesystem è il sistema di organizzazione dei file sui dispositivi di memorizzazione come dischi rigidi, chiavette USB e CD-ROM.

Infine è possibile stabilire il **Punto di mount**, ossia la directory in cui verrà reso disponibile il contenuto della partizione selezionata.

NOTA

Nei sistemi Unix, e quindi anche in Linux, si accede a una partizione tramite un “punto di mount”. Qualsiasi directory può assumere il ruolo di punto di mount per qualsiasi partizione. Ciò consente una grande duttilità nel gestire partizioni e dispositivi, che non sarebbe possibile ottenere assegnando dei punti d’accesso fissi ai dischi.

Per salvare le modifiche alla partizione e uscire dalla finestra **Modifica partizione** bisogna fare clic su **OK**, mentre per cancellare le modifiche e uscire si fa clic su **Annulla**.

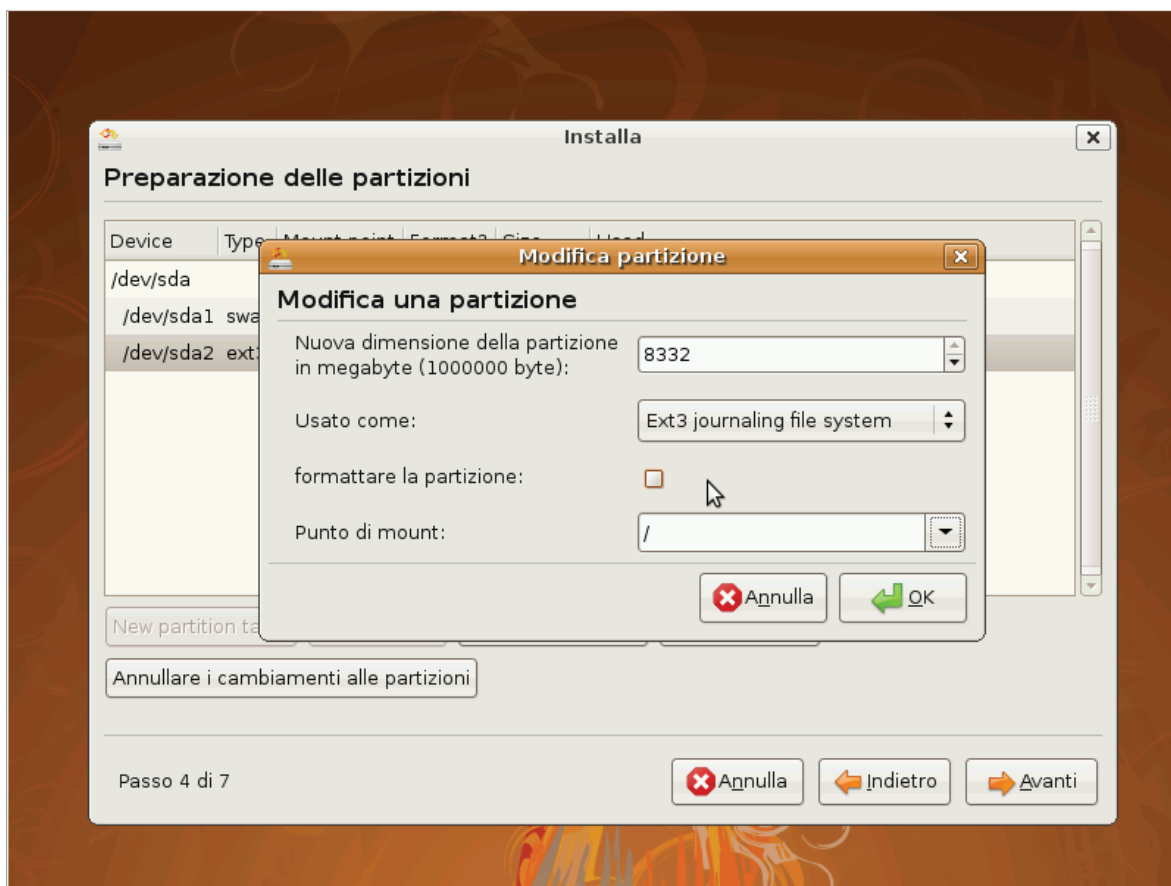


Figura 8: la finestra per modificare la partizione selezionata

Aggiungere una partizione

Per aggiungere una nuova partizione si seleziona nella finestra la riga con la scritta **Free space**, che indica lo spazio libero disponibile sul disco, e si fa clic sul pulsante **New partition**. La finestra che compare è molto simile alla finestra **Modifica partizione**, ma con alcune opzioni in più. Innanzitutto, c’è la possibilità di indicare il **Tipo della nuova partizione**, se **Primaria** o **Logica**.

NOTA

Le partizioni sugli hard disk sono di tre tipi: primarie, estese e logiche. Su un disco possono essere create non più di quattro partizioni primarie (le partizioni “classiche”); per ovviare a questo limite si può realizzare una partizione estesa, al cui interno è possibile inserire delle partizioni logiche. I sistemi operativi della Microsoft, per avviarsi, richiedono che i file di sistema siano memorizzati in una partizione primaria. Questo limite non è presente in Linux.

Più in basso si indicano le dimensioni della nuova partizione, sempre espresse in MB, quindi si stabilisce la posizione della partizione, che può essere all'**Inizio** o alla **Fine** dello spazio libero (per comodità nella gestione dello spazio disponibile si consiglia di lasciare la spunta su **Inizio**). Infine, sono presenti le opzioni incontrate in precedenza **Usato come** e **Punto di mount**. Una volta inserite tutte le informazioni sulla partizione si fa clic su **OK** per aggiornare i dati del disco.

Le partizioni indispensabili

Se si è deciso di procedere con la configurazione manuale delle partizioni, per il corretto funzionamento di Ubuntu sono necessarie due sole partizioni: la cosiddetta partizione di **root** e quella di **swap**.

La partizione di root, o radice, è la partizione principale del sistema: da essa si diramano tutte le cartelle che compongono l'albero delle directory, anche quelle presenti su partizioni diverse dalla root; grazie ai punti di mount, infatti, anche il contenuto di un CD-ROM sarà raggiungibile partendo dalla partizione radice.

La partizione di swap, invece, è uno spazio su disco che ha la funzione di supplire alle richieste di memoria da parte del sistema quando la RAM scarseggia: la swap è quindi una forma di memoria virtuale, residente su disco. Quanto deve essere grande la partizione di swap? Nei PC moderni non vale più la "regola aurea" che voleva l'area di swap grande il doppio rispetto alla RAM disponibile; in computer con un 1 GB o più di memoria, infatti, è sufficiente dedicare alla swap una piccola partizione da 256 MB.

Un'installazione con root e swap

Ecco come creare autonomamente le partizioni giuste per Ubuntu con una ripartizione minimale del disco. Per farlo, bisogna scegliere **Manuale** nel quarto passaggio dell'installazione, quindi si crea lo spazio sufficiente sul disco per accogliere le partizioni di Ubuntu: lo si può fare o riducendo le dimensioni delle partizioni preesistenti (pulsante **Modifica partizione** in finestra) oppure cancellando le partizioni non più necessarie (pulsante **Delete partition**). A questo punto si può iniziare con la partizione di swap: si fa clic su **Free space** e, quindi, sul pulsante **New partition**. Nella finestra **Crea partizione** che appare, bisogna inserire il giusto valore per l'opzione **Nuova dimensione**: come detto in precedenza, va bene inserire un valore di 256 MB ma, nel caso si disponga di meno di 1 GB di memoria, si può scegliere 512 o 1024. L'opzione **Usato come** deve avere come valore area di swap. Fatto questo si può premere **OK** per confermare i dati sulla swap.

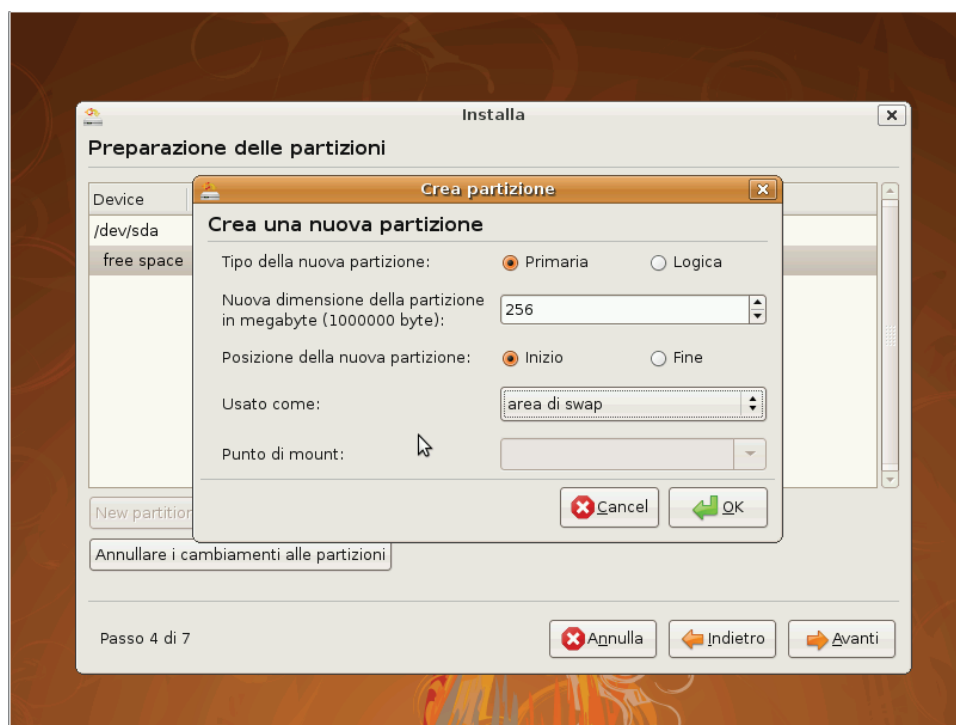


Figura 9: i dati da inserire per creare una partizione di swap

A questo punto si può passare alla partizione di root. Per farlo bisogna fare clic nuovamente su **Free space**, quindi su **New partition**. Nella finestra **Crea partizione**, si deve decidere quanto spazio riservare alla partizione radice: se si vuole, semplicemente, dare a essa tutto lo spazio disponibile sull'hard disk, bisogna lasciare il valore di default di **Nuova dimensione della partizione**, altrimenti si devono inserire le dimensioni della partizione espresse in MB. È consigliabile anche lasciare **Ext3** come valore di **Usato come**: questo filesystem è un ottimo compromesso tra prestazioni e sicurezza dei dati e per una configurazione di base non serve altro. Come **Punto di mount**, quindi, bisogna inserire **"/** (che indica, appunto, la directory radice del sistema).

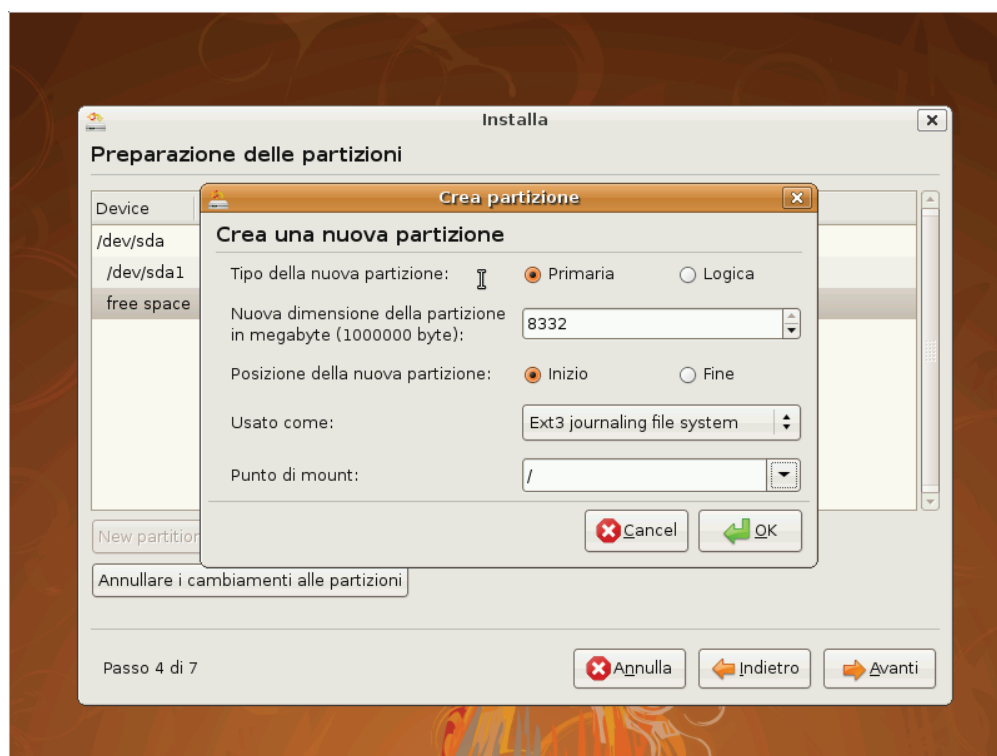


Figura 10: i dati da inserire per creare la partizione di root

NOTA

Altri filesystem disponibili su Linux sono ReiserFS, XFS e JFS. Il primo gestisce al meglio i file di piccolissime dimensioni, il secondo quelli di grandi dimensioni, mentre il terzo è l'ideale per gli hard disk più voluminosi. Nei comuni PC domestici, però, tali caratteristiche avanzate possono risultare di dubbia utilità.

Adesso non rimane che premere il pulsante **OK** e, al ritorno nella finestra **Preparazione delle partizioni**, fare clic su **Avanti** per confermare la nuova struttura dell'hard disk.

Partizioni aggiuntive

Si è scritto che la configurazione root + swap è l'organizzazione minima dello spazio su disco per far funzionare correttamente Ubuntu. Ma per quale motivo si dovrebbe voler rendere la struttura dell'hard disk più complessa? Innanzitutto, aggiungere altre partizioni Linux significa spostare su delle partizioni separate alcune delle directory nevralgiche del sistema: questo permette di organizzare in modo più elastico lo spazio su disco; per esempio, creare una directory **/home** separata dà la possibilità di accedere facilmente ai file personali da più sistemi Linux installati sullo stesso hard disk. Ripartendo fra più partizioni le directory principali, inoltre, è possibile scongiurare il pericolo di un sistema mal funzionante in caso di esaurimento dello spazio su disco. Infatti, l'unica partizione su cui non si potrà scrivere, a causa dell'assenza di spazio disponibile, sarà quella effettivamente piena, mentre le altre risulteranno funzionanti a pieno regime.

Nella *Tabella 1* è possibile scoprire quali siano le directory di sistema più importanti. Tra quelle elencate, in un PC desktop, le directory che è davvero utile tenere in partizioni separate sono /home e /boot: per quanto riguarda quest'ultima, sistemarla in una partizione a sé stante permette di avere accesso a un sistema minimale nel caso in cui la partizione di root risultasse illeggibile.

Tabella 1: le principali directory di sistema

Directory	Uso
/home	Contiene i file personali degli utenti presenti nel sistema
/usr	Contiene i programmi installati, la documentazione di sistema, i file di sviluppo
/var	Directory in cui il sistema scrive informazioni, utilizzata per i lavori di stampa. Contiene i file di log
/tmp	Utilizzata per raccogliere i file temporanei creati dal sistema e dai programmi
/boot	Contiene i file del kernel
/etc	Qui ci sono i file di configurazione di sistema

Aggiungere la partizione relativa a una directory di sistema è semplice: nella finestra Preparazione delle partizioni si deve fare clic sul consueto pulsante New partition e scegliere poi come Punto di mount la directory da inserire nella partizione (per esempio, per creare una partizione di /home si deve indicare come Punto di mount, appunto, /home).

Le informazioni personali

Nella schermata successiva della procedura di installazione bisogna inserire alcuni dati personali. Il primo campo da riempire è quello con il proprio nome e cognome (quest'ultimo, ovviamente, è opzionale): inserito questo, verranno generati in automatico dal computer il nome da utilizzare per l'accesso, ossia l'utente principale del sistema, e il nome del computer, che serve a individuare la macchina all'interno di una rete; possiamo modificare entrambi nei rispettivi campi. Il passaggio più importante in questa schermata è la scelta della password per il proprio utente: bisogna sceglierla con oculatezza, adottando sia lettere sia numeri ed evitando parole comuni. Per maggiore sicurezza è necessario confermare la password inserendola due volte, nei due spazi contigui. Fatto questo, si può fare clic su **Avanti**.



Figura 11: le informazioni da inserire: nome e password

Riepilogo e conferma

A questo punto compare una schermata riepilogativa, che corrisponde al settimo e ultimo passaggio dell'installazione. Nella schermata vengono elencati i valori via via inseriti durante i passaggi precedenti: lingua, disposizione della tastiera, nomi. È presente anche un pulsante **Avanzato**, attivando il quale si fa comparire una finestra in cui è possibile modificare alcuni parametri opzionali per il prosieguo dell'installazione: qui si può decidere se installare o meno un boot loader e su quale dispositivo, inoltre è possibile indicare un proxy di rete da utilizzare per l'installazione.

NOTA

Il **boot loader** è un piccolo programma, avviato all'accensione del PC, che consente di caricare in memoria il kernel di un sistema operativo.

Un **proxy** di rete viene usato per accedere a un server altrimenti inaccessibile; il suo impiego tipico è all'interno di una rete aziendale che ponga dei vincoli per l'accesso a Internet.

Si tratta di interventi sulla configurazione decisamente poco utili per la comune utenza desktop: si consiglia caldamente di lasciare inalterati i valori di default.

Nella schermata riepilogativa, quindi, una volta controllata l'esattezza dei valori inseriti in precedenza si può fare clic sul pulsante **Installa**.

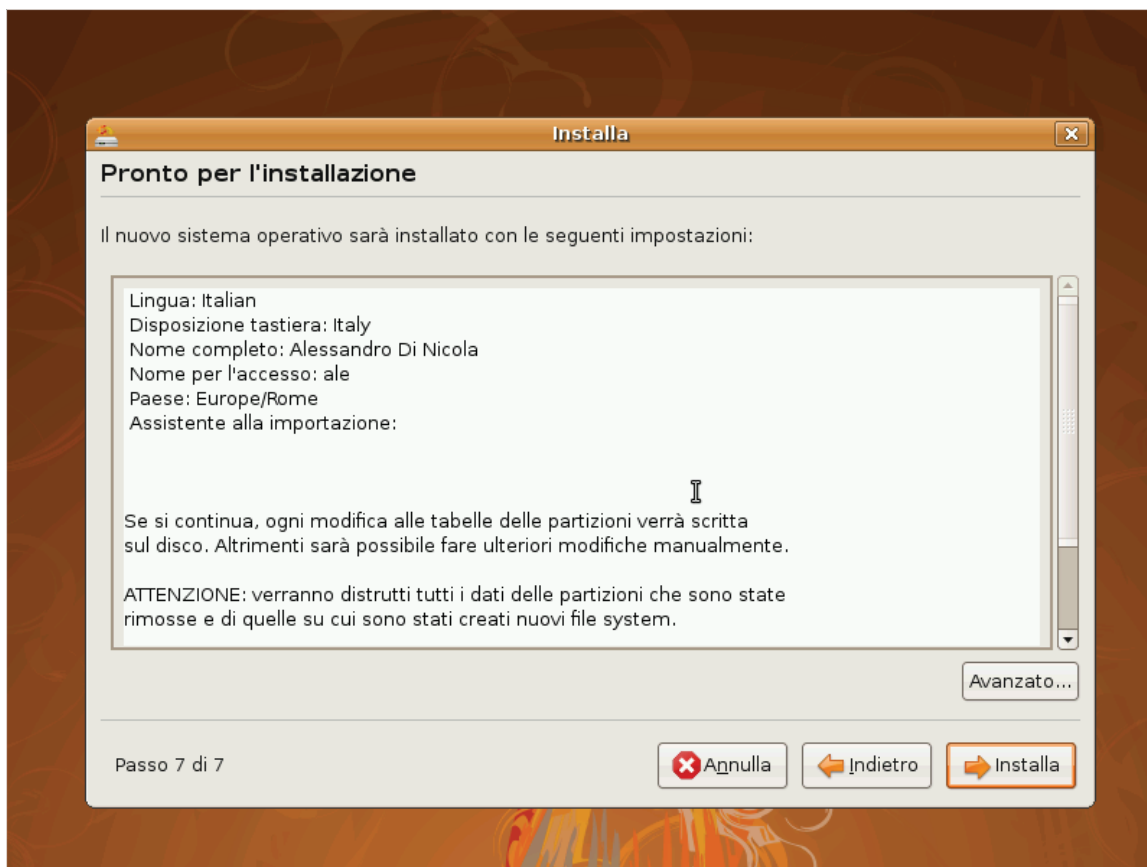


Figura 12: la schermata riepilogativa con i dati per l'installazione

Verranno così create le partizioni sull'hard disk e saranno installati tutti i file necessari sul disco. Al termine di questa operazione, Ubuntu sarà correttamente installato e non rimarrà altro da fare che premere **Riavvia ora** per riavviare il sistema.

Il CD alternativo

Il CD di installazione di default richiede la presenza di almeno 384 MB di RAM. Se tale quantitativo di memoria non fosse disponibile, si può comunque ripiegare sul CD di installazione alternativo; questo può risultare preferibile al CD predefinito anche per una migliore compatibilità con alcune configurazioni hardware “difficili”. La gradevole interfaccia fornita dal CD di installazione di default, infatti, richiamando necessariamente i driver per le schede grafiche, può manifestare, a volte, problemi con queste ultime. Inoltre, il CD alternativo è basato su di un software di installazione che ha sulle spalle anni e anni di sviluppo e limatura del codice: questo significa maggiore solidità e minore presenza di bachi nella procedura di installazione.

NOTA

*Se il CD d'installazione di default presenta problemi di compatibilità con la propria scheda grafica (schermo nero, caratteri distorti ecc.), prima di passare al CD alternativo si può provare a utilizzare la modalità grafica “sicura” nel CD standard. Per richiamarla, bisogna selezionare la voce **Installa Ubuntu** nella schermata di avvio, quindi premere **F4** sulla tastiera e, nel menu che appare, selezionare la voce **Modalità grafica sicura**. Fatto questo si preme due volte il tasto **Invio**.*

Per scaricare il CD alternativo bisogna digitare l'indirizzo <http://www.ubuntu.com/getubuntu/download> e seguire le istruzioni fornite nel paragrafo **Il CD di default**, con l'unica differenza di spuntare l'opzione **Check here if you need the alternate desktop CD**. L'immagine ISO da scaricare e masterizzare, in questo caso, sarà **ubuntu-8.04-alternate-i386.iso** o, se si possiede un PC con CPU a 64bit, **ubuntu-8.04alternate-amd64.iso**.

La procedura alternativa di installazione

La procedura di installazione con il CD alternativo segue la falsariga di quella fornita dal CD di default. La differenza più vistosa è nell'interfaccia utilizzata, decisamente più spartana di quella vista in precedenza. Inserito il CD e avviato il PC, è necessario scegliere la lingua da utilizzare: il consiglio, chiaramente, è quello di selezionare anche qui **Italiano**.

Le opzioni della schermata di avvio sono quelle già conosciute (manca **Prova Ubuntu senza modificare il computer** ma, in compenso, è presente **Ripristina un sistema danneggiato**); non resta che andare su **Installa Ubuntu** e premere **Invio**.

NOTA

*Con l'opzione **Ripristina un sistema danneggiato** è possibile recuperare un sistema Linux che non riesce più ad avviarsi correttamente.*

Le prime differenze si vedono nella schermata iniziale che appare, poiché l'interfaccia è a caratteri. Niente paura, anche in questo caso è sufficiente seguire passo passo le istruzioni fornite in seguito. Per muoversi tra le opzioni presenti nell'interfaccia si utilizzano i tasti **Freccia su** e **Freccia giù**, per selezionare un elemento si usa lo **Spazio**, mentre con il tasto **Tab** si salta da una sezione dell'interfaccia all'altra (dalle opzioni ai pulsanti in basso e viceversa); infine, con **Invio** si confermano le scelte fatte. Nella schermata iniziale si richiede di inserire la nazione di appartenenza: poiché nella schermata di avvio è stata scelta la lingua italiana, viene preselezionata **Italia**; non resta che premere **Invio** per confermare.

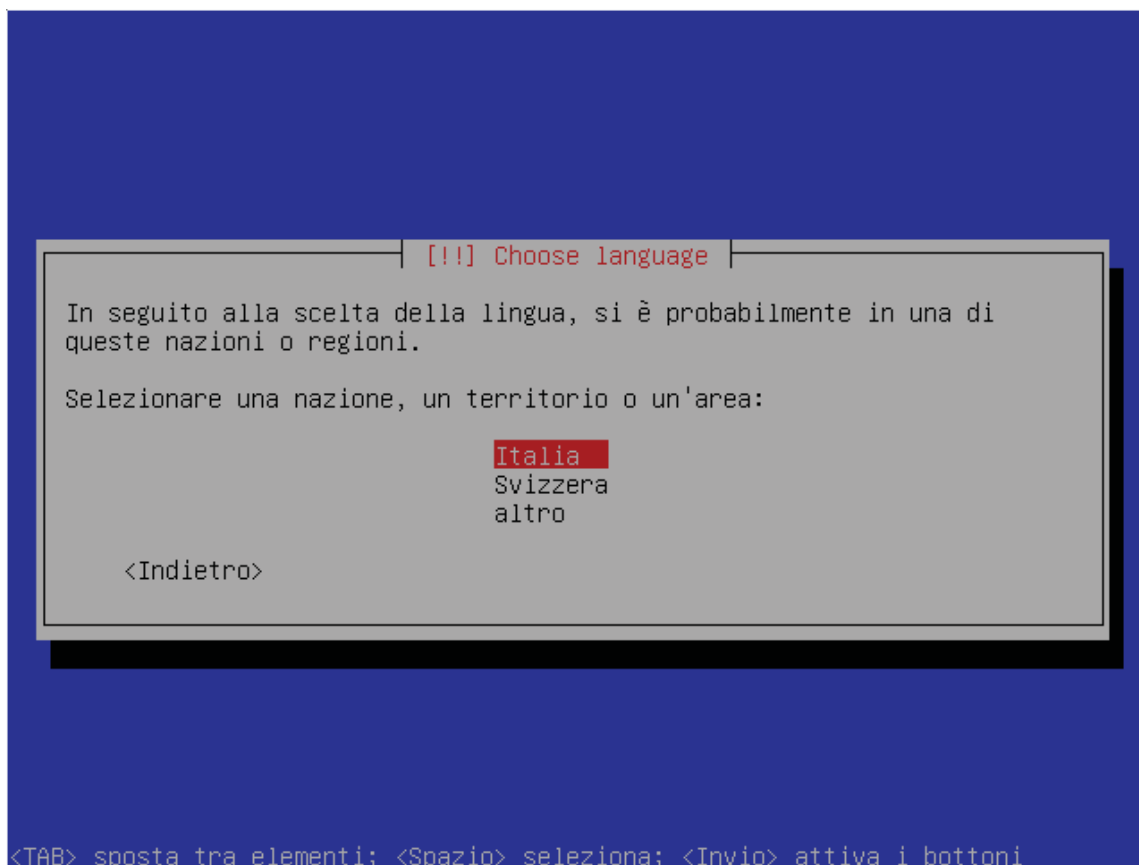


Figura 13: la selezione della lingua nel CD di installazione alternativo

A questo punto viene rilevato l'hardware presente sul PC e configurata la scheda di rete in automatico; per fare questo viene contattato un server DHCP: in una comune configurazione domestica viene raggiunto il server DHCP presente sul classico modem/router ADSL. Tale server fornisce al sistema tutte le informazioni necessarie al corretto funzionamento della rete.

Qualora non fosse possibile contattare alcun server DHCP (schermata con la scritta **Configurazione automatica della rete fallita**), sarà necessario configurare manualmente la rete: come metodo di configurazione della rete bisogna selezionare **Configura la rete manualmente** e premere **Invio**; quindi è necessario inserire l'indirizzo IP della scheda di rete, la maschera di rete, il gateway e gli indirizzi dei server DNS.

Se il PC non è inserito all'interno di alcuna LAN e non si sa quali dati sia possibile inserire, si può utilizzare come indirizzo IP ad esempio 192.168.1.2, confermando la maschera di rete di default 255.255.255.0 e lasciando i valori preimpostati per il gateway e per gli indirizzi dei server DNS; si procederà quindi all'effettiva configurazione della connessione a Internet dopo l'installazione del sistema operativo.

NOTA

La maschera di rete serve a dividere, in un indirizzo IP, la parte che identifica la rete da quella che identifica le singole macchine raggiungibili nella LAN (la rete locale). Un gateway inoltra pacchetti dalla LAN a una rete esterna, tipicamente Internet. Un server DNS, infine, traduce i nomi degli host (per esempio, www.comefarea.it) in indirizzi IP.

Rilevato l'hardware e configurata la rete, bisogna assegnare un nome al computer: il valore predefinito è ubuntu ma si può scegliere qualsiasi nome; si ricorda che tale valore serve unicamente per identificare il PC all'interno di una rete: in un sistema casalingo si può scegliere un nome qualsiasi. Fatto ciò si preme **Invio**.

Come partizionare l'hard disk

È giunto il momento di stabilire come partizionare l'hard disk. Le opzioni disponibili sono quattro, ma quelle consigliabili in ambito desktop sono la prima, **Guidato - usa l'intero disco**, e l'ultima, **Manuale**.

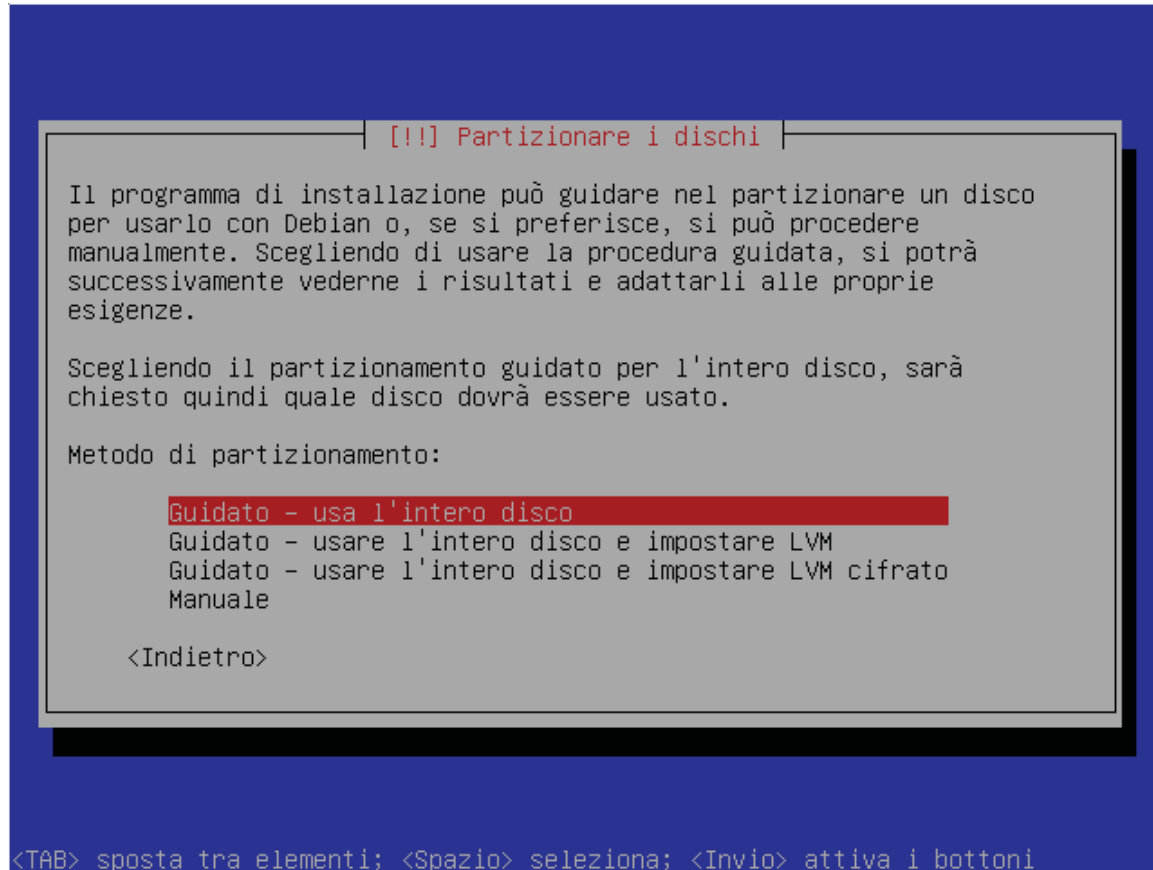


Figura 14: le opzioni per partizionare il disco rigido

Come nel caso dell'installazione di default, la prima opzione seleziona automaticamente la migliore configurazione del disco rigido, mentre la seconda permette all'utente di intervenire direttamente sulla struttura delle partizioni.

Selezionando **Guidato -usa l'intero disco** viene visualizzata una schermata con l'elenco degli hard disk presenti nel sistema: essendoci comunemente un solo disco, non si deve far altro che confermare l'unica scelta possibile premendo **Invio**.

Nella schermata successiva vengono mostrate le partizioni che il sistema considera ottimali: per confermare questa organizzazione del disco e procedere con l'installazione si seleziona **Sì**, altrimenti si sceglie **No**; in questo secondo caso si passa a una schermata in cui è possibile modificare le singole partizioni, la stessa che appare se si seleziona il metodo di partizionamento **Manuale**.

In questa schermata ci si muove tra le partizioni dell'hard disk con i **tasti freccia**; selezionando con **Invio** una partizione, è possibile quindi effettuare una serie di operazioni su di essa: cancellarla, ridimensionarla, cambiare il filesystem ecc. terminate le modifiche alla partizione, bisogna selezionare l'opzione **Preparazione di questa partizione completata** per tornare alla schermata contenente l'elenco delle partizioni.

Per aggiungere una partizione, invece, si seleziona nell'elenco la voce identificata come **Spazio libero**; nella schermata successiva si sceglie l'opzione iniziale **Crea una nuova partizione**, quindi si indicano le dimensioni della partizione (premendo **Invio** viene dato tutto lo spazio disponibile sul disco alla nuova partizione) e si decide il tipo di partizione, tra **Primaria** e **Logica**.

Infine, nella schermata che segue, si stabiliscono le impostazioni della partizione stessa: filesystem utilizzato (opzione **Usato come**), punto di mount ecc. Se si tratta della partizione mediante la quale viene avviato il sistema (la partizione di root o, se presente, quella di boot), è necessario che l'opzione **Attiva flag «avviabile»** abbia come valore attivato.

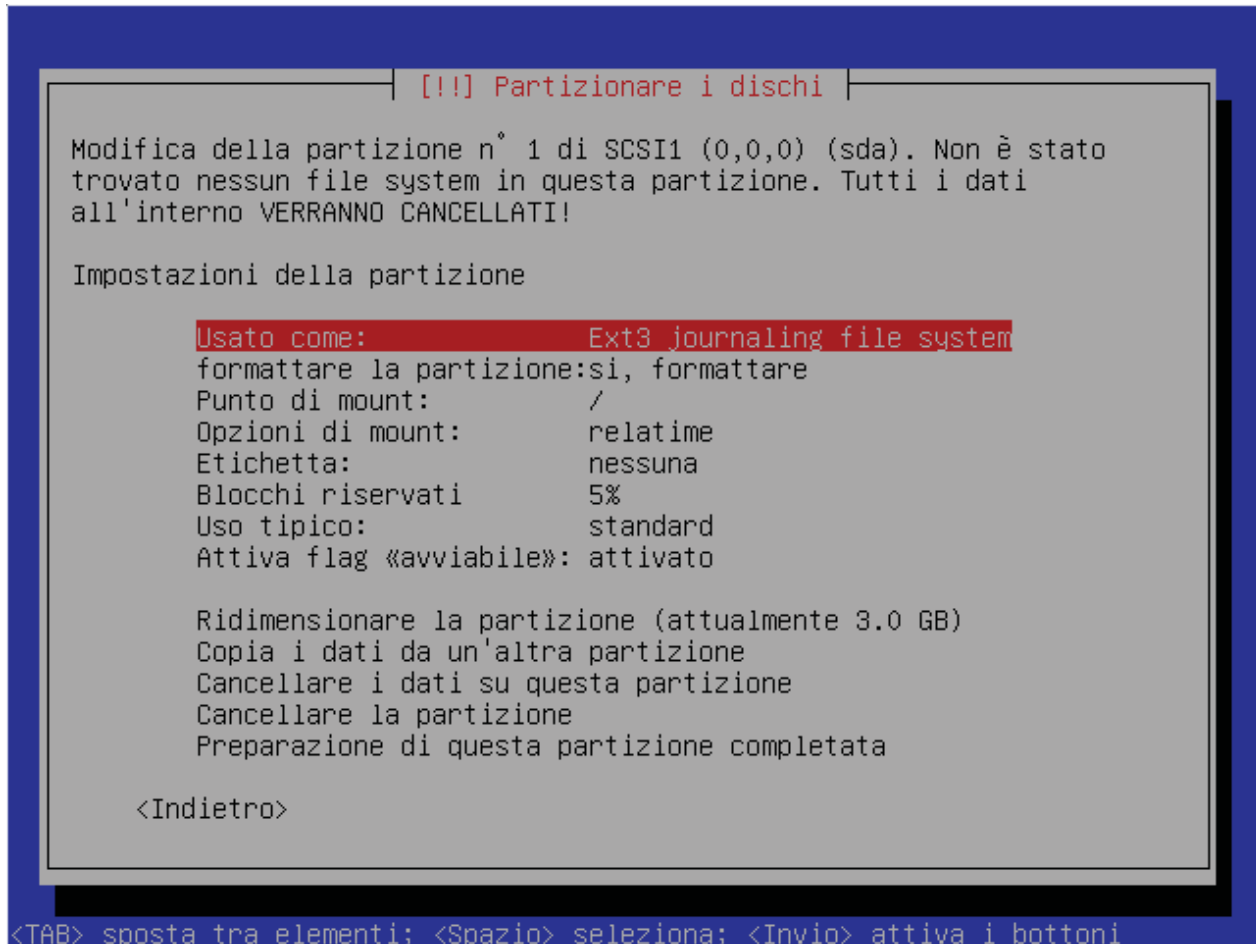


Figura 15: aggiungere una nuova partizione

Per concludere si confermano le scelte fatte andando sulla voce **Preparazione di questa partizione completata**. Quando tutte le partizioni volute sono state create, si seleziona **Terminare il partizionamento e scrivere i cambiamenti sul disco** e, nella schermata successiva, alla domanda **Scrivere le modifiche sui dischi?** si risponde **Sì**, premendo il pulsante relativo.

Gli ultimi passaggi

A questo punto viene installato sull'hard disk il sistema operativo con tutti i programmi di base. Terminata questa operazione, bisogna fornire alcuni dati personali: è necessario inserire il proprio nome (nome e cognome, se si vuole), quindi il nome dell'utente principale e infine la password; quest'ultima va digitata poi una seconda volta, per conferma.

Fatto ciò si inserisce l'indirizzo di un eventuale proxy HTTP oppure si schiaccia il tasto **Invio** per proseguire. Nella schermata successiva viene proposto il download da Internet di alcuni file aggiuntivi per il supporto alla lingua italiana: si consiglia di installare subito questi file, selezionando il pulsante **Sì** e premendo **Invio**.

Ora l'installazione prosegue in automatico con la configurazione dei pacchetti. Una volta terminata, bisogna indicare se l'orologio di sistema è impostato su UTC o meno: a questa domanda apparentemente bizzarra si deve rispondere **No** se sull'hard disk è presente anche Windows, altrimenti è corretto rispondere **Sì**.

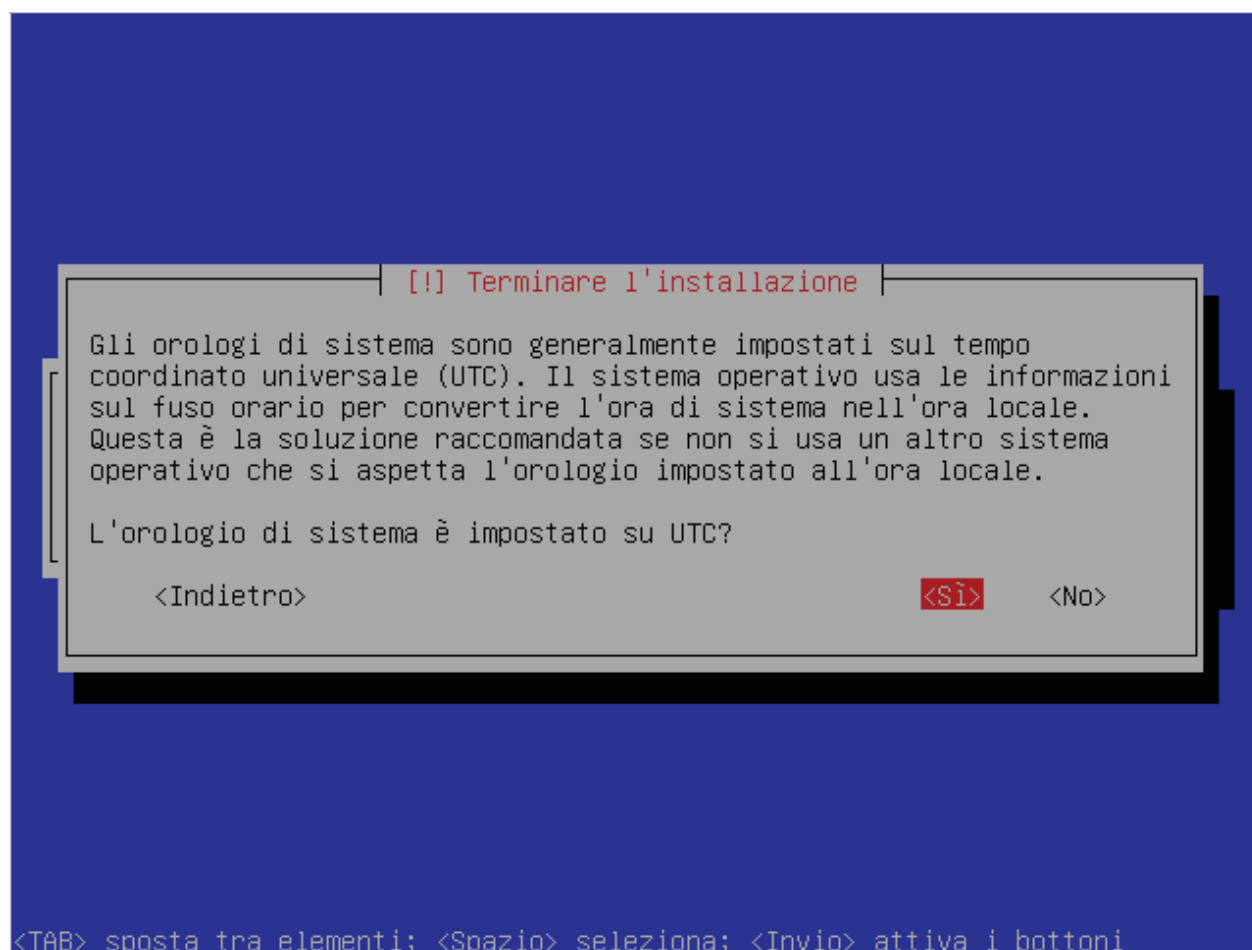


Figura 16: verificare se l'orologio di sistema è impostato su UTC

NOTA

UTC è un acronimo che sta per Tempo Coordinato Universale e indica, semplicemente, il fuso orario di riferimento universale. Viene utilizzato al posto del vecchio Tempo Medio di Greenwich (GMT).

L'installazione è terminata. Non rimane che espellere il CD dal lettore e premere Invio sulla tastiera per far riavviare il PC.

La famiglia Ubuntu

I due CD d'installazione visti finora, al di là della procedura d'installazione utilizzata, hanno un fondamentale elemento in comune: il sistema che l'utente troverà al riavvio della macchina sarà esattamente il medesimo.

Ubuntu, in realtà, è una famiglia di distribuzioni o, per meglio dire, una vera e propria famiglia "allargata": si va dalla versione per i computer meno recenti chiamata **Xubuntu** a quella espressamente pensata per le scuole, **Edubuntu**, fino alla versione con un differente ambiente grafico, **Kubuntu**.

La prima, raggiungibile all'indirizzo <http://www.xubuntu.org>, fornisce un ambiente grafico completo e di facile impiego anche per tutti quei PC che non possono soddisfare le richieste di sistema di Ubuntu o Kubuntu (del resto, perfettamente in linea con le specifiche dei PC attualmente sul mercato). Edubuntu, scaricabile all'indirizzo <http://www.edubuntu.org>, presenta invece lo stesso ambiente desktop di Ubuntu, ma aggiunge alcuni strumenti specifici per l'apprendimento.

Kubuntu, quindi, è basata sul medesimo software di base di Ubuntu ma con un "cambio di vestito": l'ambiente grafico, in questo caso, non è più Gnome come su Ubuntu, ma KDE. Il sito di Kubuntu ha come indirizzo <http://www.kubuntu.org>.

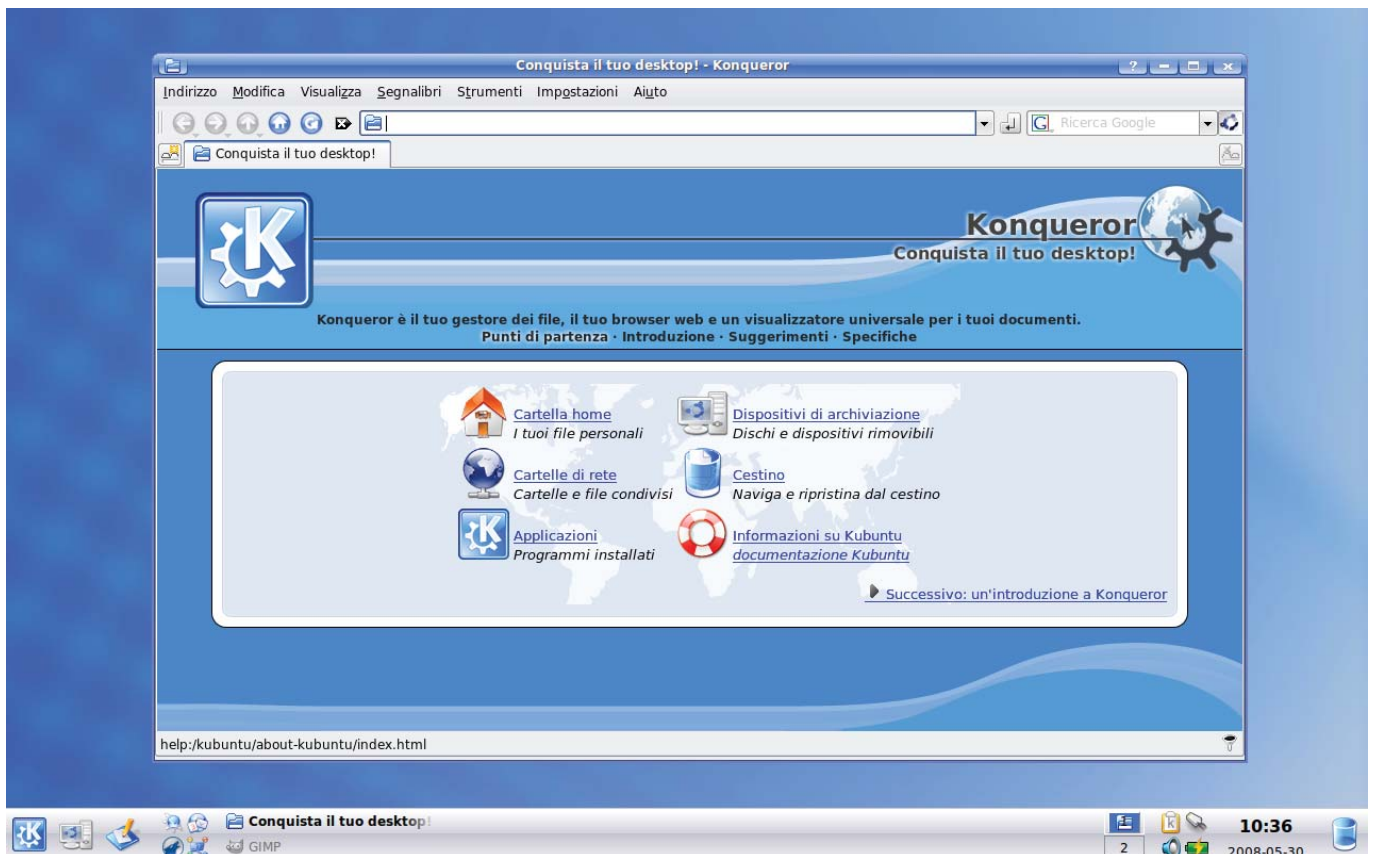


Figura 17: il desktop di Kubuntu

NOTA

A differenza di altri sistemi operativi, Linux non include un'interfaccia grafica predefinita. Nel corso degli ultimi anni si è delineato un panorama in cui due ambienti grafici principali si spartiscono specularmente l'utenza: da una parte Gnome, dall'altra KDE. Entrambi forniscono interfacce gradevoli e una pletora di programmi per tutti gli usi, perfettamente integrati nell'ambiente grafico d'appartenenza. Il sito di **KDE** è <http://www.kde.org>, quello di **Gnome** <http://www.gnome.org>.

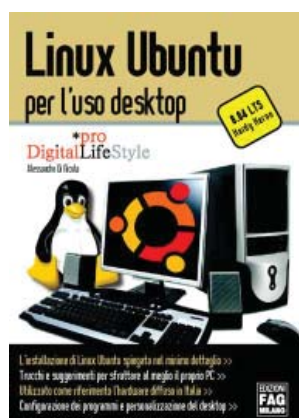
Conclusioni

In questo articolo dedicato al mondo Linux e open source abbiamo visto tutte le opzioni per installare correttamente un sistema basato su Linux Ubuntu per un uso desktop.

Continuate a seguire i nostri articoli su Linux e il mondo open source collegandovi all'indirizzo:

<http://www.comefarea.it/linuxandco/>, per tenervi sempre aggiornati abbonatevi alla nostra newsletter all'indirizzo: <http://www.comefarea.it/newsletter/> o, se utilizzate Windows Live Messenger, abbonatevi al nostro Windows Live Alerts disponibile sulla pagina <http://www.comefarea.it/abbonamenti.php>.

Il libro



Linux Ubuntu per l'uso desktop

Linux è ormai arrivato sulle scrivanie di molti utenti comuni. Il merito è anche di Ubuntu, una distribuzione ormai celebre, facile da usare e dalla diffusione pervasiva: gli strumenti per l'amministrazione del sistema sono semplici e coerenti, anche nell'interfaccia, l'installazione consta di pochi passaggi elementari e l'ambiente grafico è funzionale e confortevole. Anche il parco software fornito con l'installazione di base è ricco ma, allo stesso tempo, non pletorico. Con la release 8.04 LTS, nome in codice Hardy Heron, Linux Ubuntu ha raggiunto nuovi traguardi in termini di facilità d'uso e completezza degli strumenti grafici forniti. Questo libro costituisce una guida chiara ed esaustiva all'utilizzo di Linux Ubuntu in ambito desktop, dalla fase di installazione sull'hard disk fino all'ottimizzazione capillare del sistema.

Acquista subito il libro all'indirizzo: <http://www.fag.it/scheda.aspx?ID=28164>

L'autore

Alessandro Di Nicola collabora con riviste di informatica come Linux Pro e Linux Magazine, per la quale redige mese per mese l'articolo di copertina, ed è dottore in Lettere moderne.