

Guida all'installazione di LINUX per utenti inesperti

L'attuale diffusione del sistema operativo LINUX dimostra il favore accordato dalla gran parte dell'utenza nei confronti di un prodotto "aperto" e pressochè gratuito a dispetto di quanto offerto "a pagamento" durante l'acquisto di un comune "Personal Computer".



L' introduzione di distribuzioni "live" ha inoltre ampliato l'offerta mettendo a disposizione dell'utenza prodotti in grado di essere provati sul proprio PC in maniera sicura ancor prima di optare o meno per l'istallazione; quest'ultima, infine, è stata resa di una facilità disarmante da progetti dedicati alla gran parte di quei consumatori orientati alla scelta di LINUX ma del tutto a digiuno per quanto riguarda le conoscenze di base da applicare in via di installazione.

La considerazione che può essere fatta di fronte alla "resistenza" dei restanti potenziali fruitori è che, a dispetto di tanta semplicità, non abbiano conoscenze "conto terzi" alle quali aggrapparsi, manchino



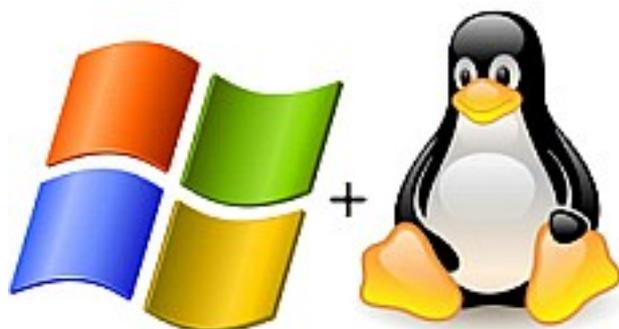
del tempo per affidarsi ad associazioni come i LUG e, soprattutto, non si fidino delle proprie capacità di tentare a fare da sé, per quanto facilitati dalle proposte attuali.

Ecco il perchè di questa guida dedicata a chi magari ha provato una "live" senza sapere poi cos'altro farci, lasciando il CD a prendere polvere sopra il tavolo per tornarsene a Windows, oppure non ha nemmeno un'idea di cosa sia LINUX, ne ha solo sentito parlare (bene), ma non sa andare oltre il pulsante "Start" del sistema che si è trovato preinstallato sul proprio PC.



L'obiettivo che ci proponiamo, quindi, non è semplicemente di “far vedere LINUX” per poi dirci arrivederci e tanti saluti; l'idea è di andare oltre il semplice concetto di distribuzione “live” installando vicino a Windows il sistema operativo LINUX in modo da poterlo provare davvero a fondo, avendolo sempre a disposizione, accorgendosi magari che, poco a poco, questo “intruso” sa farsi valere lavorando come – e meglio – dell' attuale concorrenza..

Pochi passaggi, veloci, semplici e spiegati chiaramente per ottenere – da soli – e in pochi minuti un tipico PC “dual boot”.



Considerazioni generali

Non tutti i PC sono uguali, ovviamente, come diverse sono le esigenze tra gli utenti. Per la nostra guida ipotizzeremo quindi un' installazione “tipo” su un computer di fascia medio bassa (pentium 4) utilizzando una distribuzione LINUX “facile” e diffusa, Ubuntu, che, al momento in cui scriviamo è disponibile da poco nell'ultima versione, la 8.04.

Diciamo subito che questa piccola guida è strutturata in modo tale da permettere a chiunque di seguirla immediatamente, passo passo, e di ritrovarsi in breve tempo LINUX installato sul proprio PC a fianco di Windows. Siete Liberissimi di proseguire in questo modo, quindi.



Per parte nostra, ci permettiamo però di consigliare la lettura completa del documento prima di mettersi al lavoro. Vista la prolissità della guida, trasformare la vostra macchina sembrerebbe essere un cosa lunga e difficile.. Invece sarà molto facile ed occorreranno pochi minuti ma il tutto dovrà essere eseguito col massimo rigore....

Consiglio rivolto non solo ai neofiti ma soprattutto a quelli che “hanno visto come si fa...”

Ripetiamo: Mettere un PC in “dual boot” non è affatto difficile MA bisogna sapere sempre quello che si sta facendo. Nel dubbio, fermatevi, ripartite da zero e, se non vi tornano i conti, cercate un aiuto.

Meglio contattare un LUG (Linux User Group) e scoprire di essersi perduti in un bicchiere d'acqua piuttosto che domandare una mano dopo aver compromesso delle informazioni vitali per il vostro lavoro o per i vostri studi.. Cominciamo ..??

Ingredienti:



1) Un PC recente con Windows e lo spazio per metterci qualcos'altro.

Se il vostro disco è pieno come un uovo e non siete disposti a rinunciare a nulla salvandolo altrove (magari un hard disk esterno) è del tutto inutile pensare di mettere un altro sistema operativo. Ubuntu occupa pochissimo spazio, circa 3,5 GigaBytes (Non “da solo” - non è mica Windows :-)) - ...dentro c'è di tutto, come vedrete in seguito..) Aggiungete un po' di spazio per provare, salvare files, installare ecc. e comincerete ben presto a stare strettini anche su 10 Giga. Quindi, prima di partire, controllate, prevedendo, a grandi linee, quanto spazio vi resterà libero per Windows.

Macchine troppo vecchie, cioè con poca memoria, potrebbero avere dei problemi ad essere configurate con Ubuntu. Distribuzioni LINUX adatte se ne trovano sempre ma in questo caso sarebbe opportuno avere almeno un Pentium 4 (o equivalenti).

2) Se già non l'avete, fatevi un cd di installazione con sopra “Ubuntu 8.04” scaricandolo gratuitamente da internet.

Cambia poco e niente il fatto che disponiate invece di “Kubuntu”, “Xubuntu” o distribuzioni fortemente imparentate (vedi “Mint”) in quanto l'installazione è identica.

Attenzione: Il file .ISO di Ubuntu (solitamente la versione a 32 bit) che si scarica da internet o si trova in edicola sulle riviste specializzate NON VA SEMPLICEMENTE COPIATO sopra un cd ma va “bruciato” con un comune programma per masterizzare (ad esempio NERO). Con Ubuntu 8.04 c'è anche la possibilità di installare LINUX direttamente da Windows, col file .ISO come se si trattasse di un normale programma usando “WUBI”; inoltre i modi per installare Ubuntu sono molteplici e anche più semplici del nostro. Scopo di questa guida, però, è farvi avere un minimo di familiarità con situazioni e concetti che potranno facilmente tornarvi utili in futuro; quindi faremo tutto in maniera altrettanto semplice ma tradizionale.

3) Se non la conoscete, cercate nelle impostazioni di Windows e segnatevi di quanta memoria RAM dispone la vostra macchina.

Per Ubuntu, come abbiamo detto poco fa, sarebbe meglio averne almeno 256 Mega; diversamente, bisognerà rivolgersi a distribuzioni più leggere.

Non vi serve altro...

SI PARTE !! Anzi, no...

Installare due o più sistemi operativi sullo stesso disco comporta un'operazione preliminare facile ma abbastanza delicata. Che la facciate voi o che lo faccia il PC in automatico non cambia nulla.

Molto semplicemente, si tratta di “fare a fette” il vostro hard disk (cioè “partizionare”) in modo da assegnare un determinato spazio – e solo quello – ad ognuno dei due sistemi. Si tratta in effetti dello scoglio maggiore da superare da parte di un neofita, la cui difficoltà è solo apparente in quanto porterà via solo cinque minuti, ma che richiede, nella sua facilità, un certo rigore e non è esente da rischi. Insistiamo su questo punto non per terrorizzarvi ancor prima di partire ma perchè vi sia ben chiaro che in ogni caso, durante questa procedura, che si tratti di installare Windows, LINUX o semplicemente di crearvi una partizione per il salvataggio dei vostri dati, che siate degli esperti o meno, non avrete MAI la certezza assoluta di riuscire a portare a termine l'operazione in modo indolore. Un piccolo margine di rischio ci sarà sempre.

Generalmente la cosa va sempre a buon fine ma, data la delicatezza del compito assegnato alla macchina, c'è sempre la possibilità che “black out”, semplici sbalzi di corrente oppure dati inseriti in maniera non corretta diano come risultato l'azzeramento delle informazioni presenti sul vostro hard disk (niente LINUX e addio Windows) con la perdita di files che potrebbero essere importantissimi per voi che magari, con la vostra macchina oltre a divertirvi, ci lavorate... Quindi.....



PRIMA FATE IL BACK UP !!!

E' fortemente raccomandato che salviate altrove (CD, DVD, chiavette USB, hard disk esterni) tutto quello che non avete intenzione di perdere o che non ritroverete con facilità: dati personali, indirizzi, musica, i salvataggi dello sparatutto a cui stavate giocando, quel miliardo di link a siti internet che nemmeno sapevate di aver messo nei “segnalibri” (sarebbero i “preferiti” di Explorer.. ma lo sapete benissimo dato che voi usavate già Firefox... vero..?? ..VERO ...?? :-). Mica userete ancora quella schifezza con la E blu....?). Non che sia obbligatorio; potete anche tranquillamente continuare e

99 volte su 100 il partizionamento andrà come deve andare (SOPRATTUTO SE PRIMA FARETE UN DEFRAK IN WINDOWS METTENDO IN ORDINE I VOSTRI DATI); quindi, prima di cominciare, se utilizzate ad esempio il diffuso "Windows XP": "Start" → "Programmi" → "Accessori" → "Utilità" → "Utilità di sistema" → "Utilità di deframmentazione Dischi", se non l'avete mai fatto prima) ma quell'unica volta che sbaglierete qualcosa o, senza alcuna colpa da parte vostra, salterà la corrente ecc. vi mangerete le mani...



Allo stesso modo (e in alternativa), sarebbe buona cosa fare una copia del vostro sistema operativo così com'è configurato clonando il tutto con programmi gratuiti come "Freeghost". La cosa è meno grave della perdita dei dati sensibili in quanto si reinstalla il tutto da zero senza troppi problemi ma rimane comunque una seccatura facilmente evitabile.

Non che il PC salti per aria, sia chiaro.. Eventuali danni saranno solo a livello delle informazioni immagazzinate nel disco..

Insomma, siete avvisati: partizionare un disco comporta sempre una percentuale comunque molto bassa di fallimento.

Calcolate i rischi e, se lo ritenete opportuno, premunitevi.

.....Fatto il back up ..?? No..??

Niente di importante da mettere in salvo ..??

Il pericolo è il vostro mestiere ..?? "Rischio" è il vostro secondo nome ..?? :-)



Occhei.. **Partenza !!** Accendete il computer come fate sempre, mettete il cd di Ubuntu nel lettore, spegnete e riavviate il PC.....

Carichiamo Ubuntu in versione "live"

Se il vostro PC è impostato per fare il cosiddetto "boot da CD", invece di Windows, dovrebbe essere partito il lettore del CD..

Se invece il boot non si avvia automaticamente è riapparso Windows.. In questo secondo caso, riavviate di nuovo il computer e premete subito e ripetutamente il tasto ""F11" (ma anche no.. controllate la prima schermata; dovrebbe essere scritto cosa premere per il "boot setup"; le impostazioni variano a seconda del PC.. a volte "F10" oppure "F12", "Esc" ..decide il produttore).

Se siete riusciti a bloccare l'avvio automatico di Windows, si presenta una schermata nella quale il computer vi chiede: "Che faccio ??"

Nelle opzioni da selezionare con i tasti freccia e "Invio", quella da scegliere, ovviamente, è il dispositivo del lettore CD ROM che dovrebbe essere stato rilevato.

Partito finalmente il CD di Ubuntu, la prima schermata che appare è una lista di nomi su tre colonne...



LINUX vuole sapere in che lingua ci deve parlare; Tasti freccia e "Invio"... Quello che ci interessa è nella colonna centrale.

Nella schermata numero due dovremo semplicemente premere "Invio" su "Prova Ubuntu senza modificare il computer". Ubuntu si caricherà solo nella memoria RAM permettendo una panoramica del sistema operativo senza modifiche di sorta nel vostro hard disk. Ovviamente, solo per ora,

attingendo i dati dal CD, il sistema sarà più lento che non se fosse installato in maniera permanente. Fate un giro per vedere se funziona tutto... tastiera, schermo, mouse ecc.

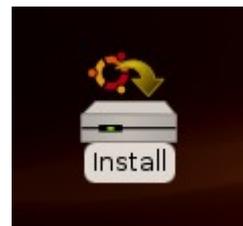
Naturalmente se questo è il vostro primo impatto con una distribuzione LINUX (Ubuntu in particolare) vi troverete spaesati... non c'è "niente" e tutto il "niente" che c'è non è al suo posto :-)

Tranquilli.. l'aspetto minimalista è voluto e nulla potrà impedirvi in seguito di mettere tutto quello che vi serve dove lo volete, cucendovi un ambiente desktop su misura... I programmi sulla "live" non sono tantissimi ma più che sufficienti a farvi un' idea di base su cosa troverete nel vostro PC ad installazione ultimata... Vi potete sbizzarrire tranquillamente senza timore di fare danni provando quello che volete, spegnendo e riavviando il PC (con la procedura di prima) evitando però di far partire due applicazioni "pericolose":



La prima ce l' avete davanti e potete trovarla anche nel menù in alto:

"System" → "Amministrazione". Si tratta ovviamente dell'icona "Installa" che, per ora, non va assolutamente toccata....





La seconda, altrettanto pericolosa, si trova sempre in “System” → “Amministrazione” e risponde al nome di “Partition Editor”.

Quindi occhio e..

Buona esplorazione !! :-)



...finito di testare gli “accessori”?? :-)

...Pronti a installare il sistema?

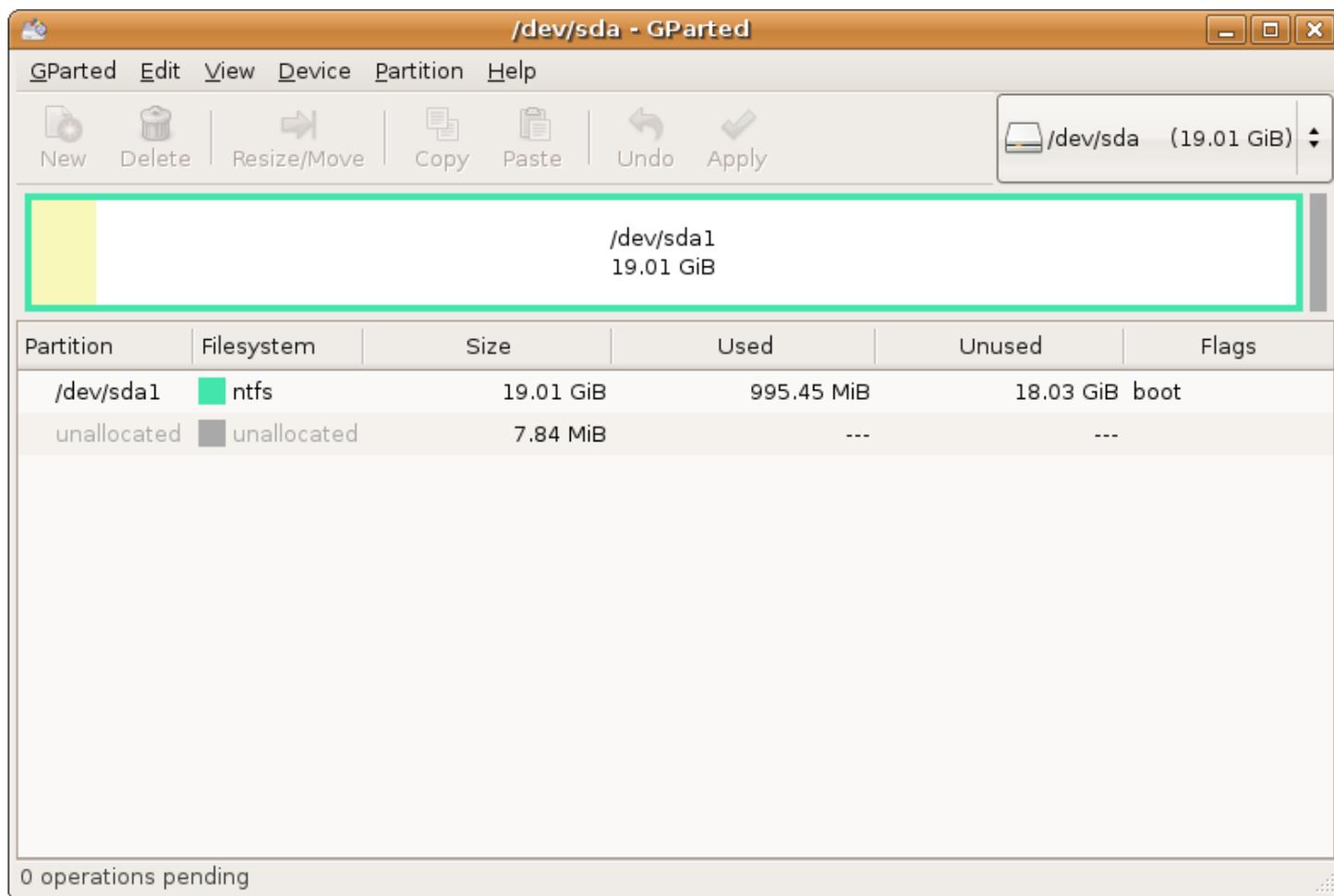
Allora è proprio venuto il momento di andare a cliccare la seconda icona “pericolosa”, cioè “Partition Editor” e cominciare la procedura per installare una buona volta sto benedetto LINUX... Ma prima... Guardate fuori dalla finestra !!!

Prima fase: PARTIZIONIAMO IL DISCO

Se, per ipotesi, abitate in un condominio, al primo piano infuria la dissenteria e i cessi lavorano a pieno regime, di fianco, la vicina di casa sta provando il nuovo asciugacapelli a quattro turbine, la lavatrice sta girando a pieno carico, vostro fratello sta facendo girare a palla l'ultimo disco dei Metallica e fuori siamo nel bel mezzo di un temporale... fatevi un thè e leggetevi un libro che per LINUX c'è tempo...

Come spiegato in precedenza (fatto il backup ??) il partizionamento richiede un minimo di delicatezza, rigore, e stabilità (soprattutto della linea elettrica). E' un “punto di non ritorno” e gli errori in questa fase si pagano. Quindi assicuratevi di trovarvi in una situazione di calma e lanciate il “Partition Editor” che facciamo a fette l'hard disk:

Lanciato “Gparted”, diciamo subito che ci troviamo ancora in piena sicurezza: Il programma è una sorta di “lista delle cose da fare”; ogni modifica che apporteremo verrà visualizzata subito ma non sarà eseguita fino a che non verrà premuto il tasto “**Apply**”(nemmeno disponibile, per ora).



Sarete quindi liberissimi di sbagliare, riprovare, chiudere, ripartire senza problemi fino a che non premerete il tasto incriminato :-) Dopo che con “**Apply**” avrete dato il via alle modifiche, giuste o sbagliate che siano, vi “godrete” i risultati; quindi, occhio...

La prima schermata mostra come viene visualizzato il disco: Abbiamo utilizzato per la nostra guida un piccolo hard disk da 20 Giga con su “Windows 2000”, punto e basta. Vediamo che c'è un grosso rettangolo (cioè il disco rigido) sovrapposto al quale c'è una “cosa azzurra” chiamata filesystem (di tipo “ntfs”, nel nostro esempio. Potrebbe essere anche di tipo “fat 32” su altri PC). Windows risiede su questo filesystem che occupa quasi tutto lo spazio del disco. 995,45 Mega, in giallo, sono usati da Windows mentre il resto, 19,01 Giga – la parte in bianco – è lo spazio rimanente. In grigio, a destra, c'è infine una piccola parte di spazio “non allocato”, libero ma senza un formato.

In pratica useremo GParted per chiedere a Windows (al filesystem dove risiede, sarebbe più corretto dire) di stringersi un pò e lasciarci qualche Giga a disposizione. Il “rettangolo” (la partizione) ntfs verrà quindi ridimensionato in larghezza e nello spazio così ottenuto creeremo altri due “rettangoli”, cioè una seconda e terza partizione (e relativi filesystem), sulle quali andremo in seguito ad installare ciò che ci serve. Detto più semplicemente, divideremo il disco in tre settori distinti.

Tra poco spiegheremo perchè tre e non solamente due come sembrerebbe più logico fare.

Sotto al rettangolo, una legenda mostra la situazione del disco: numero di filesystem presenti, punto di montaggio, tipologia, spazio occupato ecc... Sarà in questa legenda che andremo ad operare.

Il disco visualizzato è di tipo SATA e il punto di montaggio della partizione di

Windows è: **/dev/sda1** Dischi di tipo IDE mostreranno invece: **/dev/hda1**

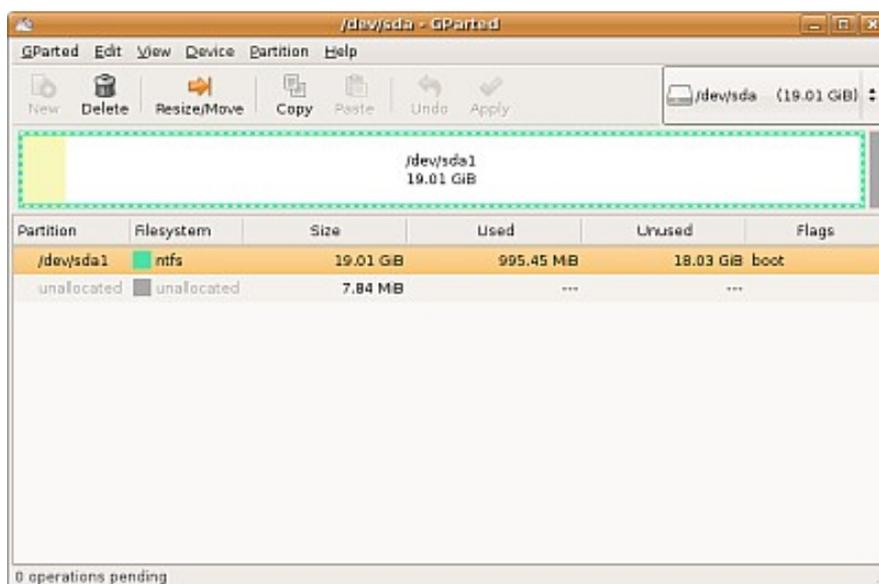
Se il vostro disco è di quest'ultimo tipo, tenete conto della differenza nel vostro caso:

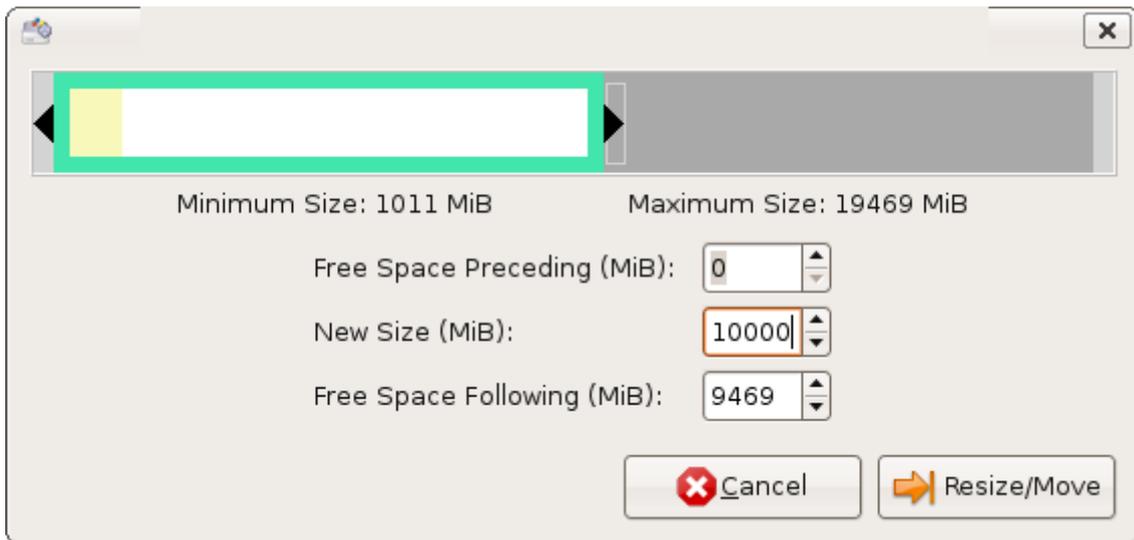
Quello che qui vedrete come sda1, sda2, sda3 ecc. per voi dovrà essere

necessariamente trasformato in hda1, hda2, hda3 ecc. - tutto qui.

Stringiamo la partizione di Windows

Andiamo a selezionare nella legenda la partizione “ntfs” (l'unica che c'è !!) e cliccando poi col tasto destro del mouse apriamo il menù dal quale scegliamo “**Resize**”. L'unità di misura deve essere espressa in MegaBytes (1GigaByte = 1000 Megabytes), quindi,decidendo di assegnare 10 Giga di spazio a Windows, scriveremo 10000 (niente punti, virgole ecc.) nella casella a fianco di “New Size (MiB)”.



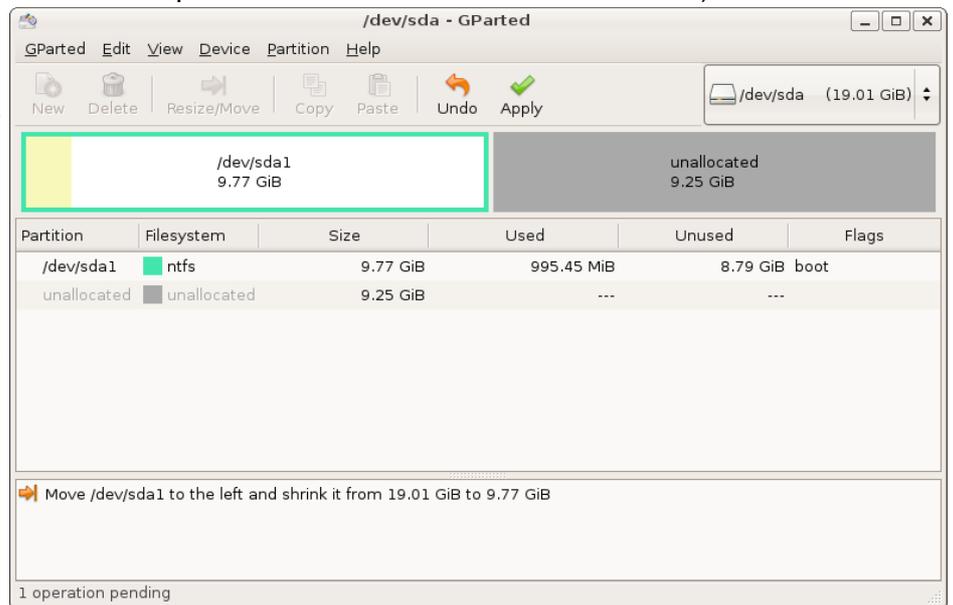


Ovviamente, nella casella sottostante (Free Space Following), vedremo calcolato lo spazio rimanente. Facciamo notare la presenza, in ogni finestra, del tasto più utile di “GParted”: Il tasto **“Cancel”**; tenetene conto, se e quando dovrete annullare qualche decisione errata.

Una volta sicuri delle vostre scelte premete il tasto **“Resize/Move”**.

...ed ecco i primi risultati delle vostre fatiche: la partizione di Windows si è ristretta :-)

Notate che si sono resi disponibili i tasti **“Undo”** e **“Apply”** (per ora da non toccare). In fondo alla finestra c'è una breve descrizione di quanto è stato messo in lista fino ad ora e si viene informati che **“1 operation pending”** è in attesa di essere eseguita. Ribadiamo che per ora stiamo solo dicendo al programma cosa dovrà fare in



seguito. Fino a che non premeremo **“Apply”** non verrà modificato assolutamente nulla.

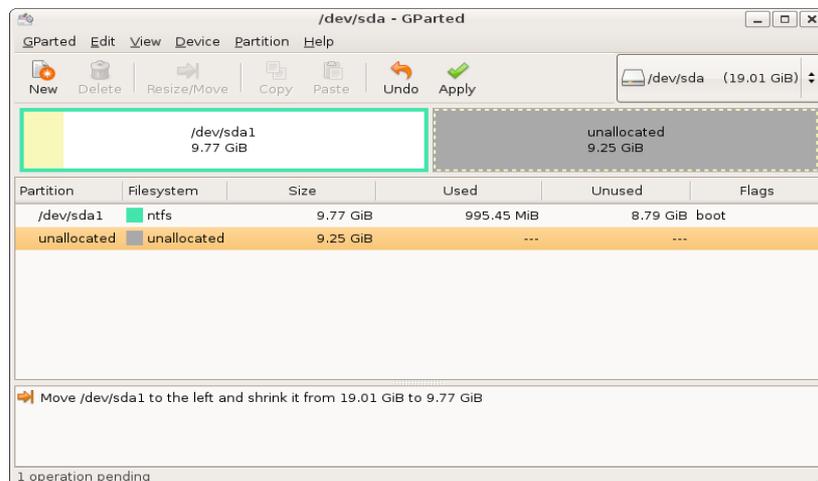
Cosa più importante di tutte, il rettangolo grigio, mostrandone lo spazio non allocato, è aumentato e si è reso disponibile per le modifiche che andremo a fare. Ultima considerazione, avendo ristretto lo spazio totale assegnato a Windows, è diminuito di conseguenza lo spazio libero (bianco) che avrete a disposizione quando userete quel sistema operativo.

Quanto spazio levare da Windows per destinarlo poi a LINUX? Dipende. Ovviamente dovete lasciarne abbastanza per le vostre necessità (e le conoscete solo voi). Su dischi come quello in figura, una soluzione “salomonica” forse è l'ideale; dividere a metà il tutto potrebbe essere la scelta migliore. Ecco perchè su 20 Giga, ne abbiamo assegnati 10 (10000 Mega) a Windows. Considerate inoltre che per Ubuntu 10 Giga di spazio saranno già sufficienti per fare e provare un po' di tutto; 20 Giga (se non li caricherete con la vostra cineteca personale) saranno una soluzione più che generosa. Se poi disponete di un hard disk capiente (ad esempio un “vecchio” 80 Giga o più) non avrete che da scegliere liberamente la soluzione che preferite.

Aggiungiamo una nuova partizione

Riguardo alle partizioni, specifichiamo che un hard disk può contenere al massimo 4 partizioni di tipo **primario** (sda1, sda2, sda3, sda4) oppure, per chi avesse bisogno di ulteriori divisioni, 3 di tipo primario (sda1, sda2, sda3) più una di tipo **esteso** (sda4). Dentro quest'ultima sarà possibile inserire il numero di partizioni (**logiche**) che vogliamo (sda5, sda6 ecc.) Nel caso in esame non sarà necessario crearne più di quattro; quindi saranno tutte primarie...

Questa volta, dalla legenda, selezioniamo lo spazio grigio non allocato e col tasto destro del mouse scegliamo “New”.



Nella finestra che si presenta selezionate le due caselle a destra immettendo in quella sopra il tipo di partizione (**Primary Partition**) ed in quella sotto il formato della stessa (facciamola in **“reiserfs”**). In basso a sinistra, in ogni finestra dove apparirà anche in seguito, l'opzione **“Round to cylinders”** dovrà risultare segnata (lo fa in automatico... state solo attenti a non levarla accidentalmente).



Prima di creare il nostro nuovo filesystem, sarà però necessario fare due conti per quanto riguarda la terza partizione che andremo a fare in seguito: la swap. **ASPETTATE a premere “Add”**

Come detto all'inizio, stiamo dividendo il disco in due settori per installare LINUX in uno spazio a sé stante rispetto a quello occupato da Windows, però **ogni sistema LINUX ha bisogno di una piccola partizione aggiuntiva** il cui scopo è di fare da ...”memoria di scorta”. Questa partizione è conosciuta come **“swap”**.

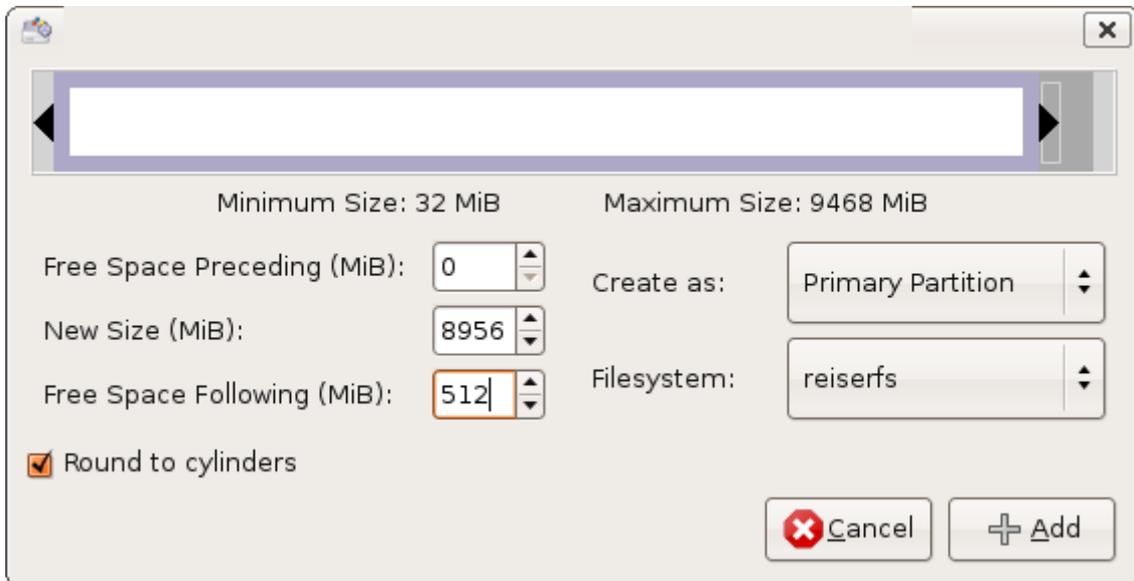
Ecco perchè prima di creare la nostra partizione per LINUX dobbiamo aspettare...

Al momento tutto lo spazio disponibile, 9468 MegaBytes, è stato messo nella casella **“New Size (MiB)”** se premessimo adesso il pulsante **“Add”** lo useremmo tutto e non avremmo più spazio a disposizione per creare la terza partizione. Dobbiamo prima levarne un po'...

Ci resta solo da stabilire quanto spazio tenerci da parte.

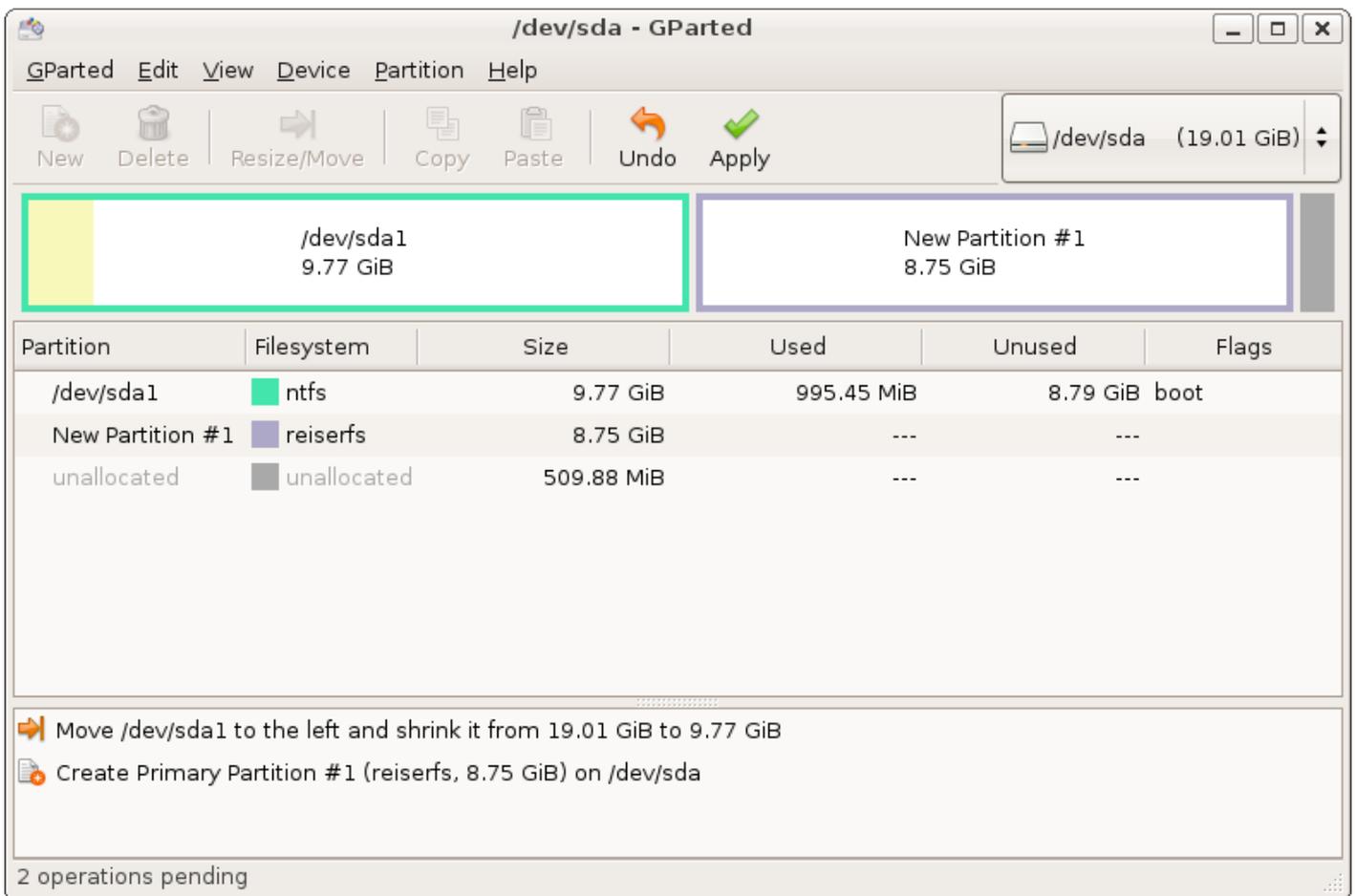
Quanta “swap” ci serve?

Stessa immagine di prima ma, in “Free Space Following (MiB)”, abbiamo scritto 512.... di conseguenza la cifra scritta sopra è diminuita a 8956. Cos'è successo?



Se vi ricordate, vi era stato richiesto di sapere di quanta memoria RAM disponesse la vostra macchina... Quella in esempio ha 256 Mega di RAM. Non abbiamo fatto altro che raddoppiare questa cifra... una soluzione di compromesso per accontentare un po' tutti.. Per computer recenti, con un Giga di RAM, basterebbe mettere da parte un Giga (cioè scrivere 1000, meglio ricordarlo) da destinare alla swap; la faccenda varia a seconda delle esigenze e delle potenzialità della macchina). Raddoppiate quindi la cifra della vostra RAM e scrivetela nell'ultima casella; GParted farà i conti al vostro posto, terrà da parte un po' di spazio per dopo e voi sarete pronti a proseguire premendo “**Add**” (adesso si).

Risultato: A fianco della partizione dove risiede Windows si è aggiunta, in viola, la nuova partizione che ci servirà per LINUX. L'interno appare completamente bianco (è vuota) e nella legenda ci viene detto che è di tipo “reiserfs” (mentre il filesystem di Windows, come abbiamo visto, è visualizzato come “ntfs”). Per ora, nella legenda, non è visibile il punto in cui verrà montata (ma sarà /dev/sda2) e ci è rimasta un po' di “zona grigia” dove mettere la famosa terza partizione di swap... Esattamente come programmato: due partizioni e lo spazio (già calcolato) per la terza. In basso, notate la nuova istruzione nella “lista delle cose da fare”...



Aggiungiamo la swap

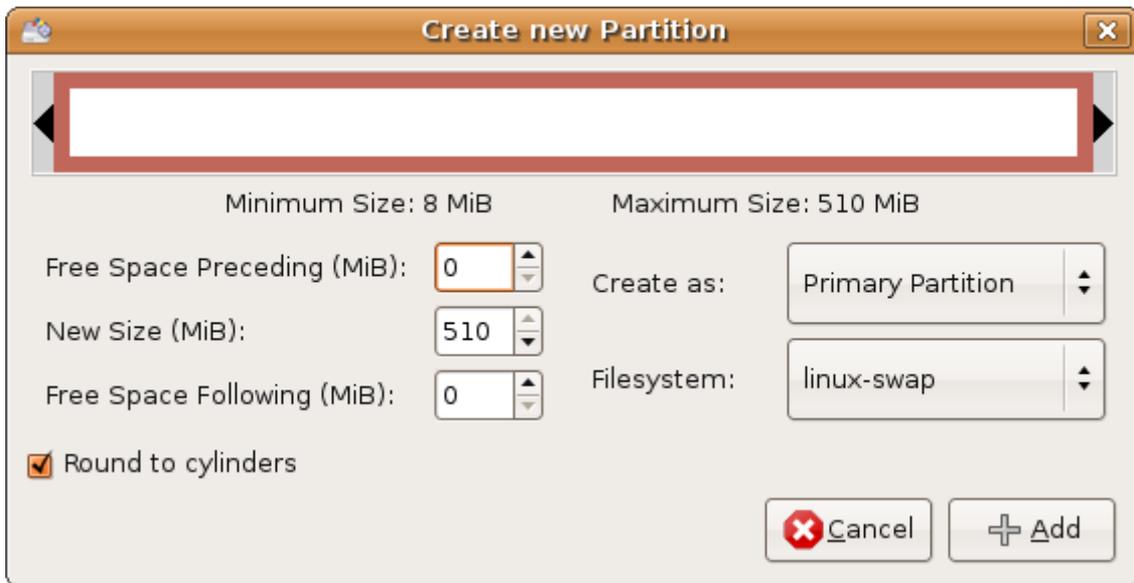
Ma cos'è 'sta maledetta swap? Che vuol dire "memoria di scorta" ...? Niente di trascendentale :-)

La partizione di swap non è altro che quella piccola porzione del disco alla quale il nostro sistema andrà ad attingere quando avrà esaurito la memoria RAM a sua disposizione. Ogni PC in cui sia presente una o più distribuzioni LINUX deve averla necessariamente (e gli smanettoni non montino un file lineare solo per il gusto per smentirmi.. si dice così per semplificare).

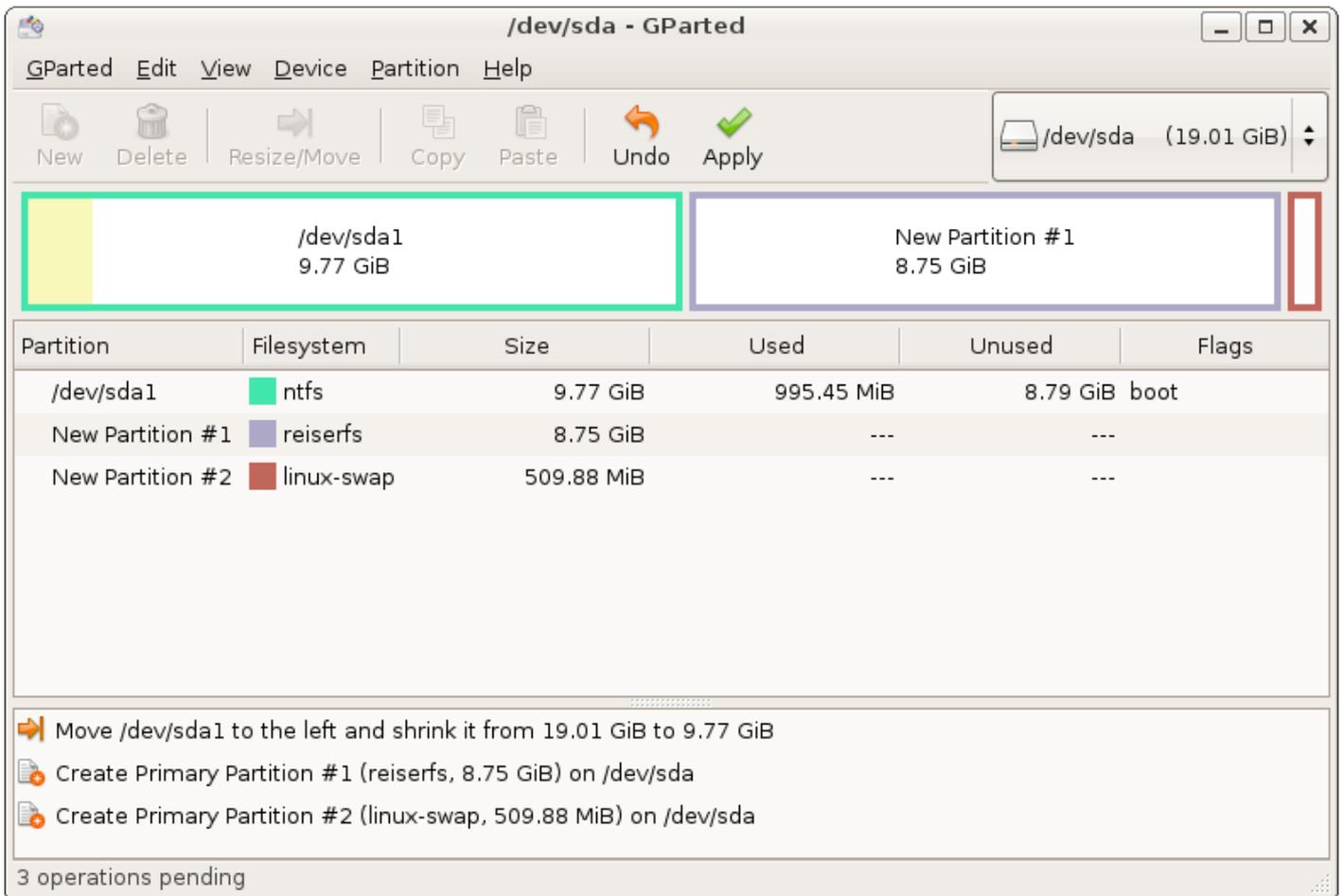
Ecco perchè di partizioni ne avremo tre e non solamente due.

Stessa procedura di prima: Selezionate lo spazio non allocato che vi è rimasto e col tasto destro del mouse scegliete di creare una nuova partizione.

Come per il passaggio precedente tutto lo spazio a disposizione è già stato inserito nella casella apposita. A noi non resta che scegliere il tipo di partizione (al solito, "Primary Partiton") ed il formato del filesystem che, in questo caso, dovrà essere "linux-swap"



Se è tutto a posto aggiungetela come avete fatto prima.. ed ecco apparire il rettangolo rosso.



Pronta la “lista di cose da fare” che GParted andrà ad eseguire, leggiamo per renderci conto di cosa farà il computer e se quello che farà corrisponde a ciò che ci aspettiamo:

3 operations pending spiegate poco sopra:

- 1) Spostare “a sinistra” /dev/sda1 (Windows) e restringerlo da 19.01 Giga a 9.77 Giga
- 2) Creare una prima partizione primaria con un filesystem di tipo “reiserfs” della grandezza di 8.75 Giga e montata in /dev/sda
- 3) Creare una seconda partizione primaria con un filesystem di tipo “linux-swap” della grandezza di 509.88 Mega e montata in /dev/sda

Mancano i numeri finali da assegnare dopo “/dev/sda”. Verranno inseriti dal programma.

Considerazione finale, la posizione della swap, come per la sua dimensione, è relativa e rappresenta una soluzione di compromesso... A seconda delle necessità, c'è anche chi la dispone per prima, in alto nella legenda.

Se non l'avete notato, le cifre che abbiamo inserito sono cambiate mano a mano che inserivamo nuove istruzioni. GParted le ha “arrotondate” automaticamente. **Nessun errore quindi.**

Alcuni PC vengono forniti con dischi in cui vi è già una partizione dedicata al salvataggio dei files (ad esempio una copia di backup di Windows). Se questo fosse il vostro caso e aveste veduto la prima schermata già divisa in due partizioni, la procedura descritta è la stessa anche per voi. Dovrete fare le stesse identiche cose. Ricordate solo di non modificare/eliminare la partizione aggiuntiva. Nella schermata finale i quadratini saranno ovviamente quattro e varieranno solo i punti di montaggio della swap e della partizione per LINUX (che potrebbe essere con ogni probabilità /dev/sda3). In questo caso ricordatevi per quando installeremo Ubuntu o rischierete di sovrascrivere (e cancellare) sulla partizione sbagliata.

Per i curiosi.. significato di sdaN:

sd = Disco tipicamente SCSI oppure SATA (cioè il tipo di device rilevato)

a = Primo disco, b = secondo disco, c =...

N = Numero partizione

Punto di non ritorno...



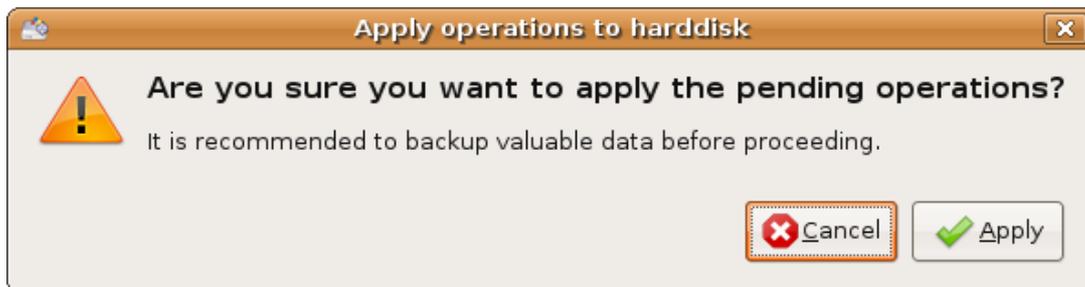
Se le impostazioni iniziali della vostra macchina sono uguali a quella descritta **ASSICURATEVI** che le vostre modifiche siano le stesse. Controllate tutto e poi controllate tutto di nuovo perchè col prossimo passaggio..

..non potrete più tornare indietro

A maggior ragione, se quanto qui riportato è servito solo come esempio, siate ben sicuri di quanto modificato e non proseguite a caso per vedere “se così va bene uguale” ..a meno che non abbiate nulla da perdere ;-)

..Quando avete controllato bene tutto cliccate in alto su “**Apply**”

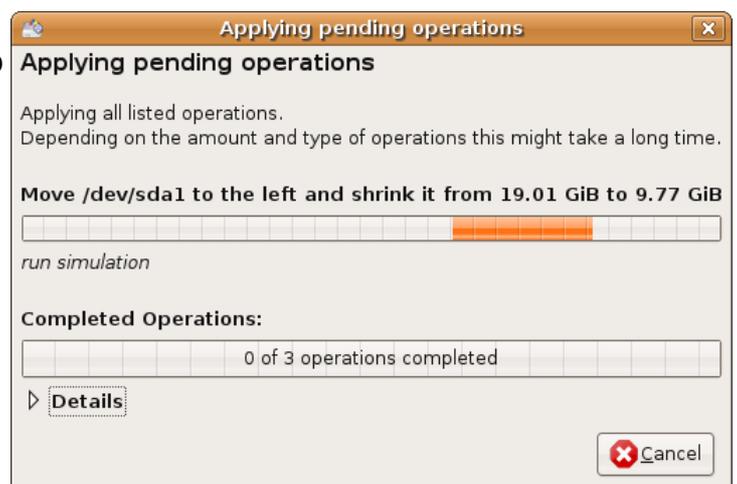
..e siccome a GParted non ispirate fiducia, tanto per essere chiari ve lo chiede di nuovo.... :-)



Cliccato su “**Apply**” ? ...Fuori piove..?? Pregate tanti**SSSS**Simo..... :-)

Battute a parte, l'operazione dovrebbe essere indolore e richiedere pochissimo tempo.. (ho detto dovrebbe. Il vecchio PC utilizzato ha impiegato quasi dieci minuti per finire.. Macchine recenti avranno bisogno di molto meno ...solo pochi secondi a volte). Come spiegato in precedenza, l'importante è premunirsi contro l'imprevisto scegliendo i tempi (atmosferici e non) per operare con la tranquillità necessaria...

Quindi, adesso, premunitevi contro le attività innoque....

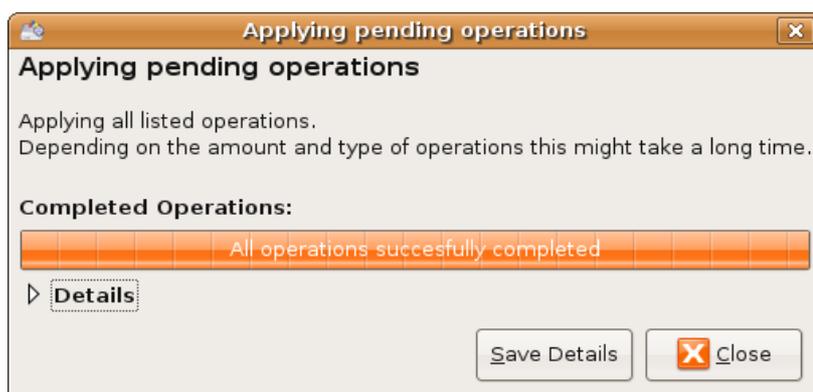


Dovrebbe essere superfluo mettervi in guardia dall'organizzare incontri di lotta libera o partite di calcetto nei pressi del PC (operazione delicata, ricordate ??). Niente pugni sul computer se vi sembra che non stia dando segni di vita... purtroppo vi sente.

La “Legge di Murphy” impone l'astenersi anche dalle attività più innocenti come stiracchiarsi sulla sedia (prenderete a pedate la presa della corrente) oppure allontanarsi dal PC per essere sicuri di non far danni (inciamperete nel cavo dell'alimentazione)... La meditazione zen è tra le attività compatibili al 100% con quanto sta eseguendo la macchina...

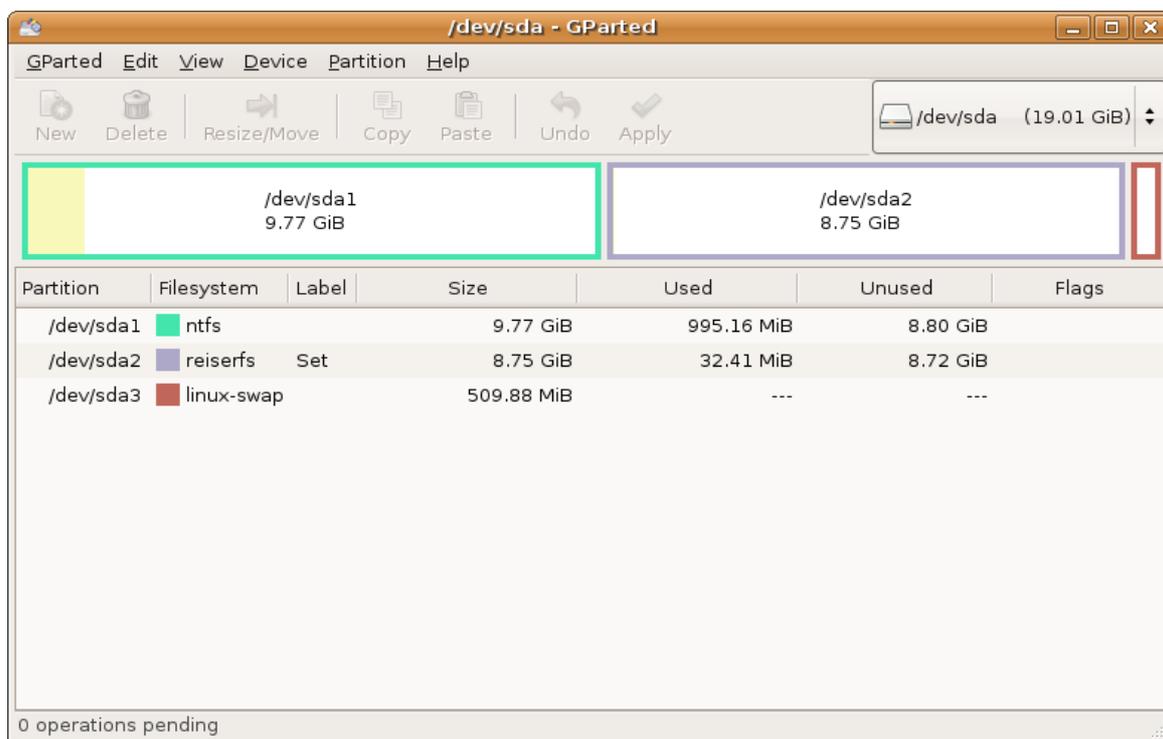
..che intanto che leggevate ste due cazzate, potrebbe anche aver finito... :-)

Cliccate su “Close”...



Ed ecco il vostro hard disk partizionato a dovere come programmato e pronto per l'installazione !!

L'avevamo detto, no..? **Facile e veloce.** :-)



Nel nostro caso, il sistema, adesso che vediamo assegnati anche i numeri, andrà ovviamente in /dev/sda2 (Come spiegato all'inizio, /dev/hda2 per chi ha un disco IDE invece che SATA o SCSI).

Seconda fase: INSTALLIAMO LINUX

Partizionato il disco rigido, adesso disponete dello spazio necessario per installare Ubuntu (oppure un'altra distribuzione, il giorno che deciderete di cancellarla e sperimentare altre proposte).

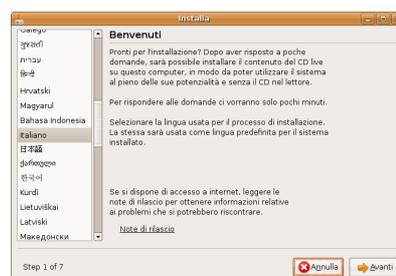
Potete anche fermarvi e proseguire in un altro momento, se la fase precedente vi ha portato via più tempo del previsto.. Ad ogni modo manca poco; il grosso del lavoro è già stato fatto.

Fate partire il programma di installazione (ovviamente cliccando sull'icona "Installa" che vedete sul desktop), rispondete a 7 domande ed in pochi minuti Ubuntu si caricherà sul vostro PC.

Troppo facile ?? Vi avevano detto che Linux era difficile ??

...ma guarda un po'.. :-)

1) Al solito, scegliete la lingua e poi cliccate "**Avanti**"



2) Fuso orario.

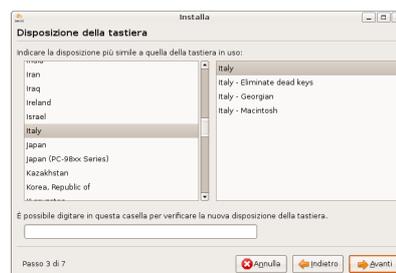
Se non è già selezionato,mettete "Rome".

...."**Avanti**"



3) Tastiera. A sinistra: Italy. A destra: Italy. Generalmente, per la casella a destra va bene così. Potete fare alcune prove nello spazio in fondo per rendervi conto se la decisione è corretta.

Provate la maiuscole, i numeri ed i caratteri speciali sopra gli stessi, la "chiocciola" di internet, la punteggiatura... Una volta sicuri della scelta cliccate su "**Avanti**" (potrete comunque rimediare in seguito ad eventuali errori).

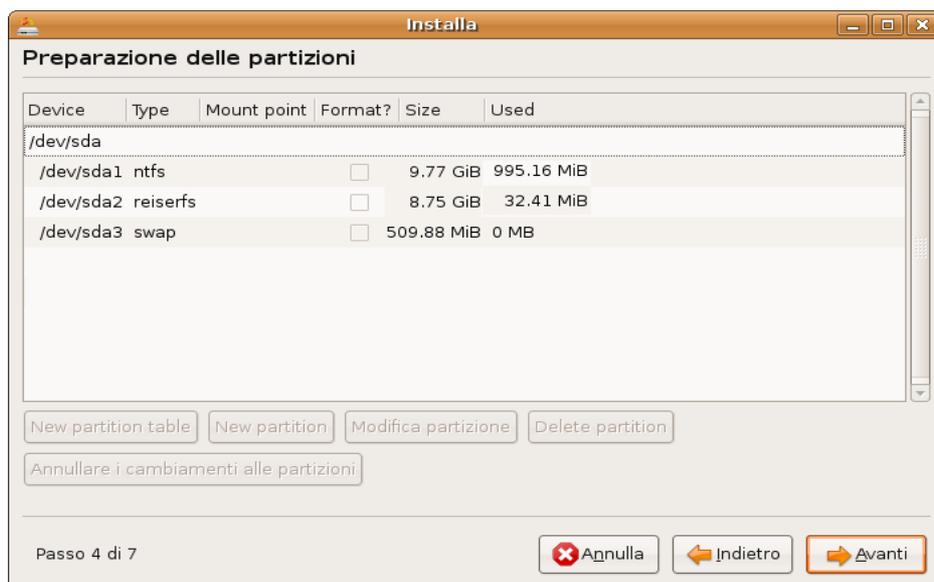




4) **ATTENZIONE !!!** Qui si sceglie il tipo di installazione. Prima di cliccare su “Avanti” assicuratevi di aver selezionato la modalità “**MANUALE**” dato che in seguito dovremo dire al programma dove mettere LINUX (volevate un computer in “dual boot”, ...no?). Se fate partire il tutto in modalità Guidata, il programma metterà Ubuntu sul PC usando tutto il vostro disco ed eliminando tutto quello che ci trova sopra; anche Windows. Quindi occhi aperti: “Manuale” e “Avanti”.



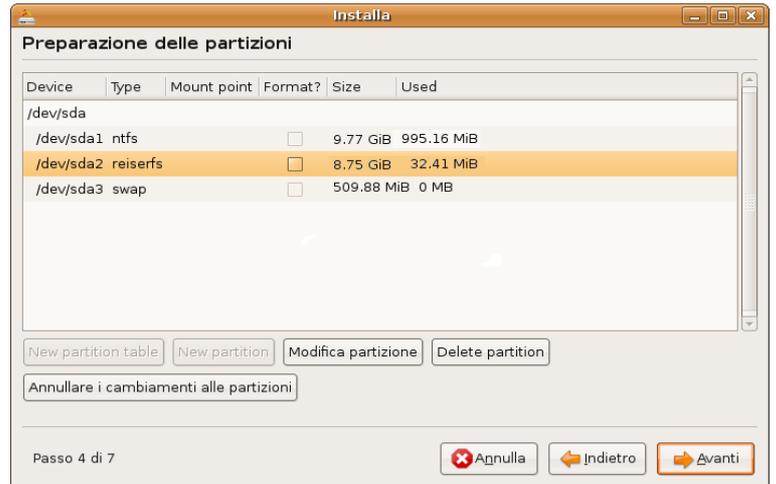
Ecco il nostro disco appena partizionato visto dal programma di installazione..



Selezionate la partizione che avete appena creato cliccandoci sopra (/dev/sda2, nel nostro esempio)

poi cliccate su **“Modifica partizione”**

(oppure fate doppio click col mouse sulla linea evidenziata).



Compilate la nuova finestra esattamente così:

Scegliendo: **“ReiserFS journaling file system”**

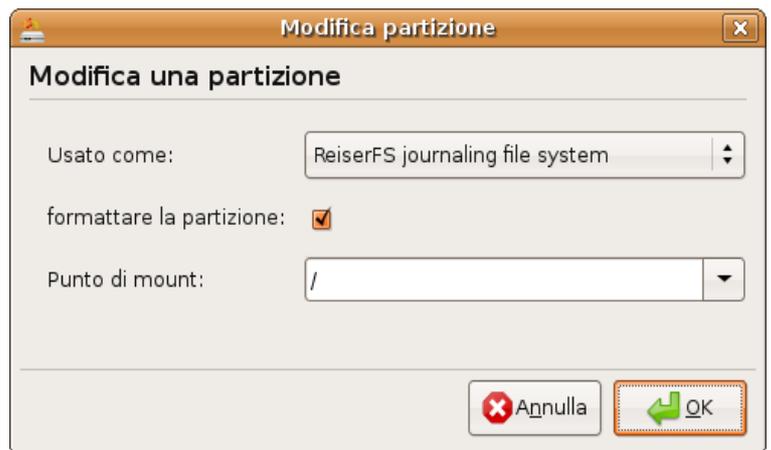
Spuntando la casella: **“formattare la partizione”**

Indicando come punto di mount: /

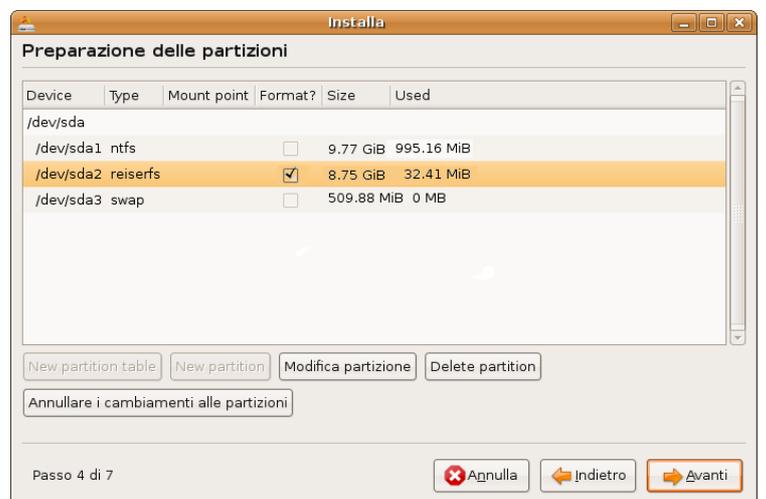
Il simbolo “ / ” detto anche “root” (radice) è il punto iniziale dal quale partiranno ogni singolo file o directory all'interno del vostro filesystem.

Per analogia con i sistemi Microsoft (DOS e Windows), è quello che equivale a C:\

Controllate BENE e cliccate su **“OK”**



Tornati nella pagina principale, la partizione risulta “spuntata” Avete appena scelto dove e come installare LINUX.**“Avanti”**.



5) Inserite le informazioni personali facendo particolare attenzione a:

“Nome da usare per l'accesso”: (niente maiuscole, trattini, spazi vuoti ecc.. Se “Mario Rossi” vuole registrarsi col proprio nome e cognome dovrà necessariamente scrivere “mariorossi”, mentre nella casella in alto potrà fare come vuole.

“Password”: Scegliete una o più parole (tenetele a mente, se volete che poi LINUX vi lasci entrare) e digitate il tutto due volte nelle caselle indicate. Si può usare qualunque carattere, anche la barra dello spazio, ricordandosi che le maiuscole sono trattate come un carattere diverso dalle minuscole; quindi, se ad esempio scegliete come password **“Aprite sesamo”** (notare lo spazio tra le due parole) e poi, quando richiesto, scriverete **“aprite sesamo”** (a minuscola), il computer vi negherà l'accesso. Fate attenzione al tasto per bloccare le maiuscole: Vedendo solo asterischi, potreste ad esempio scrivere tutto maiuscolo e non accorgervene.. salvo poi non capire perchè non riuscite ad entrare. Scrivete qualcosa che non sia scontato, scrivetelo senza sbagliarvi e segnatevelo su un foglio da qualche parte... (Tutto: **Nome per l'accesso e password**, ovviamente).**“Avanti”**

Installa

Informazioni personali

Indicare il proprio nome:

Indicare il nome da usare per l'accesso:

Se questo computer è usato da diverse persone, è possibile attivare altri account al termine dell'installazione.

Scegliere una password per mantenere il proprio account sicuro:

Inserire la stessa password due volte, in modo da verificare eventuali errori di digitazione.

Indicare il nome del computer:

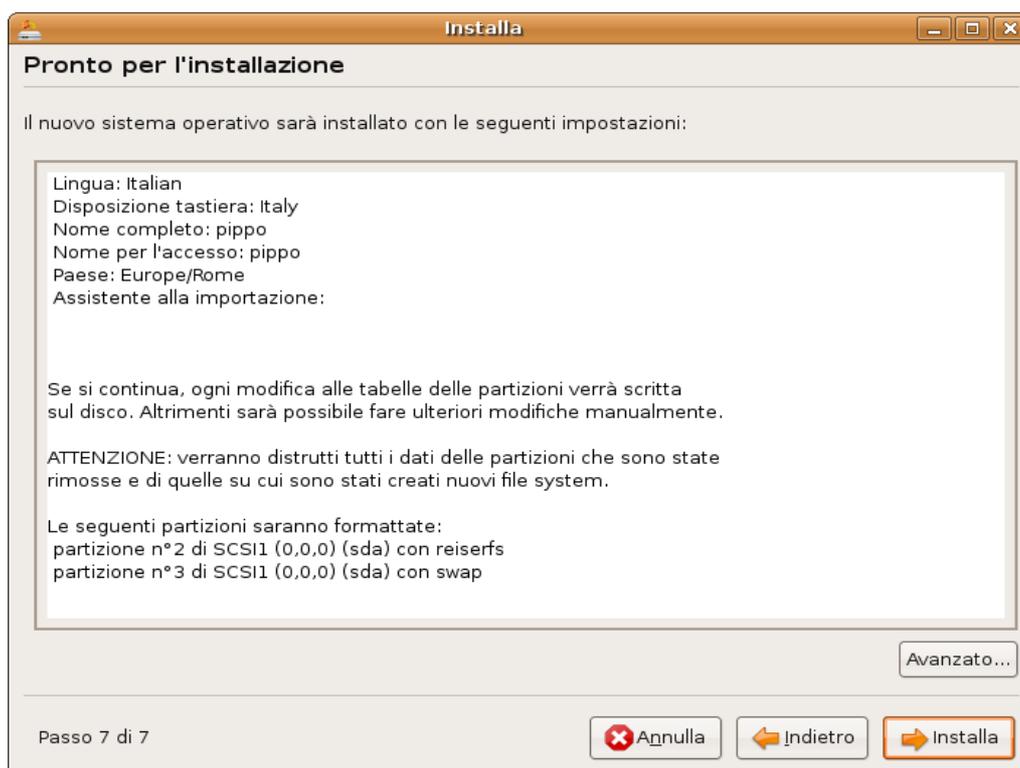
Questo nome verrà usato per rendere il computer visibile ad altri all'interno di una rete.

Passo 5 di 7

6) Nel passo 6 viene richiesto solamente se importare o meno gli account degli altri sistemi rilevati. Se vi interessa spuntate la casella, se no potete proseguire senza problemi.

7) Siamo in dirittura d'arrivo... Come per la fase di partizionamento, questo è un **punto di non ritorno**. Niente decisioni prese alla leggera perchè, “tanto ho capito”...

Mica vorrete buttare via il frutto delle vostre fatiche per una sbadataggine proprio ad un passo dal traguardo, giusto ? :-) Lasciate stare il tasto “**Avanzato...**” che serve per configurare il boot loader e ricontrollate il tutto. Nel dubbio, tasto “**Annulla**” e ripetete i sette passaggi



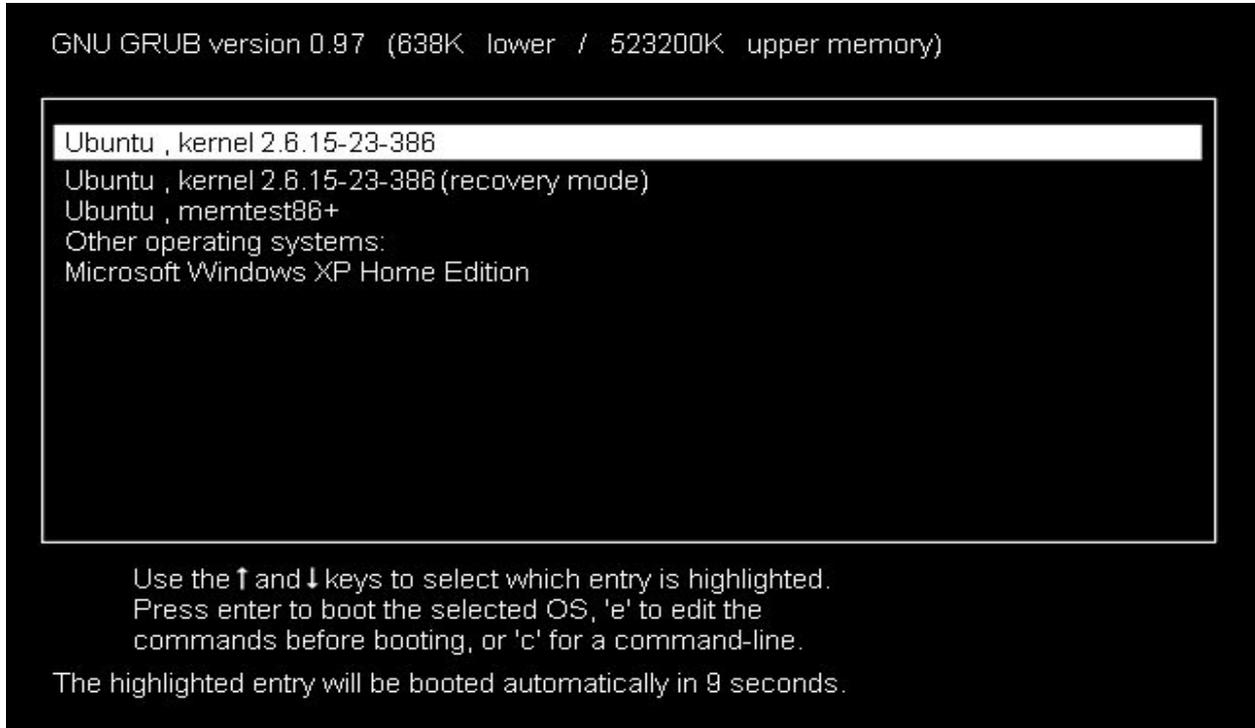
Tasto “**Installa**” ed entro pochi minuti sarete pronti all'eterna battaglia con le configurazioni hardware del vostro PC :-) **NOTA BENE**: Se sul vostro computer è presente “Vista”(sentite condoglianze), con ogni probabilità al riavvio di questo sistema vi dovrete preparare ad una LUNGA attesa (potrebbero volerci anche delle ore) durante la quale l'ultima creatura di casa Microsoft sarà impegnata in controlli parecchio approfonditi..
....armatevi di pazienza.



Finita l'installazione, siete pronti a testare le vostre modifiche.

Sequenza di spegnimento: seguite la procedura e rimuovete il CD di Ubuntu.

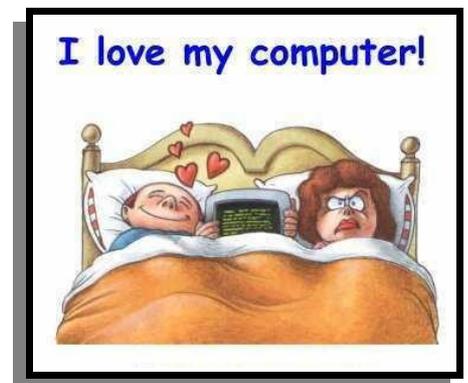
D'ora in avanti, al riavvio del PC vi apparirà GRUB. 10 secondi di attesa (configurabili) oppure "Invio" e verrà caricato LINUX. Tasti freccia e "Invio" per selezionare e partire con Windows.



La prima volta dentro Ubuntu, ricordate di selezionare il supporto lingue (sistema → amministrazione) e di italianizzare quanto più possibile. Stessa locazione per il gestore aggiornamenti. Ubuntu esce con una nuova release a cadenza semestrale quindi, se la installate due giorni prima che esca quella nuova (8.04 = 2008/Aprile) il minimo che vi potete aspettare sono aggiornamenti che non finiscono più (anche se usate la banda larga). Un brindisi ai nuovi pinguini e ...Buon divertimento :-)



....ma non esagerate



Questa guida è stata prodotta “a rate” su piattaforme LINUX:

“Ubuntu” (<http://www.ubuntu-it.org/>)

“Mint” (<http://www.linuxmint.com/index.php>)

“Slackware” (<http://www.slacky.eu>)

utilizzando esclusivamente software libero:

“The Gimp 2.4.5” per la parte grafica (<http://gimp.linux.it>)

“Open Office 2.4” per testi, impaginazione e conversione PDF. (<http://it.openoffice.org/>)



Si ringrazia la Rete per aver fornito le immagini.

Probabilmente con questo piccolo progetto non vinceremo il Nobel per l'informatica, ad ogni modo la versione originale è liberamente scaricabile, modificabile, integrabile, adorabile ecc. ecc. presso

LUGMan (<http://www.lugman.net>).



Nessun utente Windows ha subito maltrattamenti durante la stesura del presente documento.