

Premessa alla prima edizione

Scrivere questa premessa coincide con una piccola ricorrenza, visto che sono passati praticamente due anni dal primo incontro del gruppo di esperti di programmazione freeware che decise di occuparsi del progetto Ubuntu. Questa ricorrenza vuole in particolare celebrare il fatto che due anni fa nessuno avrebbe potuto immaginare che l'idea originale si sarebbe tradotta in milioni di CD, in tre o quattro milioni di utenti appassionati, in centinaia di progetti di aziende grandi e piccole, in una trasmissione televisiva di riferimento e in questo libro.

Il sogno che ha dato origine a tutto quanto può essere sintetizzato come segue.

Realizzare un sistema operativo globale che possa essere impiegato dagli utenti tipici dei computer, gratuito e liberamente distribuito, immediatamente utilizzabile e che rappresenti il meglio offerto attualmente dal mondo del software libero.

La definizione di una piattaforma per utenti “tipici” dei computer ha favorito l'incontro e la collaborazione con molti utenti “straordinari” dei computer. Tra questi si possono sicuramente includere gli autori di questo libro, persone che hanno compreso l'importanza del movimento per il software libero e che hanno contribuito in gran misura al suo successo; altre persone costituiscono la spina dorsale della comunità Ubuntu, ovvero di quel piccolo esercito di centinaia di persone che lavorano alla realizzazione di una nuova versione di Ubuntu ogni sei mesi. Queste persone sono il cuore di una rete che si dirama nell'intera comunità di sviluppo del software libero a partire dal mondo di Debian, un progetto straordinario senza il quale Ubuntu non potrebbe esistere, per arrivare a migliaia di progetti diversi tra loro, grandi e piccoli, che definiscono il codice e la documentazione che nel suo complesso prende il nome di *Ubuntu*. Anche se una comunità così estesa come quella di Ubuntu è percorsa da differenti correnti di pensiero frazionate e infinitesimali, esiste un accordo generale in merito a quattro idee fondamentali, che coincidono con i vincoli fondamentali dell'intero progetto Ubuntu e che possono essere sintetizzate come segue.

- Il software non deve prevedere un accordo di licenza; in altre parole, deve essere condiviso da tutti, può essere modificato e anche le modifiche devono essere messe a disposizione di tutti.

- Il software libero deve coincidere con la versione migliore disponibile, inclusi gli aggiornamenti periodici di sicurezza, e non dev'essere solo un breve assaggio di un prodotto più avanzato e di tipo commerciale.
- La piattaforma gratuita deve prevedere un supporto commerciale completo e di qualità da parte di aziende locali e globali.
- Questo software deve essere disponibile nel maggior numero di lingue possibili e deve poter essere utilizzato dal numero massimo di persone, a prescindere dalle condizioni di accessibilità.

Il gruppo di diciassette persone che si incontrò a Londra due anni fa proveniva da molti paesi differenti e aveva esperienze profondamente diverse, ma tutti concordarono sulla necessità di realizzare una piattaforma che potesse soddisfare questi vincoli, cui si doveva dedicare tutta l'attenzione e l'impegno del caso.

Il lavoro procedette senza intoppi per diversi mesi. Si voleva presentare il progetto non solo come un manifesto di buone intenzioni ma con una chiara dimostrazione dell'impegno profuso per raggiungere gli obiettivi proposti, ovvero un prodotto che si potesse provare e discutere. Al momento il progetto non aveva ancora un nome (anche se gli addetti ai lavori lo indicavano come "Super-Secret Debian Startup") e gran parte del lavoro era depositato nel sito www.nonameyet.com. Si stava cercando un nome che esprimesse i valori del processo di sviluppo garantito dalla comunità del software libero, ovvero collaborazione, interdipendenza, condivisione, superamento senza clamori dei colossi del settore e raggiungimento degli obiettivi più nobili. L'unica parola che si avvicina alla definizione di questo concetto così elevato è il termine africano *ubuntu*, che si può trovare in forme differenti in molte lingue africane. Questo termine è stato pertanto scelto per indicare il nome del progetto.

La prima versione del lavoro di sviluppo conteneva parecchi difetti, e venne così indicato con l'espressione "The Warty Warthog" (che si può tradurre come "il porcile delle magagne"). Noi stessi ci facemmo conoscere come "warthog" e il lavoro veniva coordinato nel canale IRC #warthogs. Al momento, nel bene e nel male, queste identificazioni si sono tradotte in una serie di nomi in codice quali "Breezy Badger" (l'allegro tasso) e "Dapper Drake" (il leggiadro anatroccolo). Queste espressioni vogliono sottolineare lo spirito della comunità che si impegna nel realizzare una particolare versione del progetto; per esempio, la versione "Dapper Drake" è una soluzione "adulta" che nasce da un progetto giovane, professionale, coraggioso, affidabile e pieno di energie. È la prima versione studiata appositamente per rispondere alle esigenze di grandi organizzazioni e di sviluppatori e ingegneri. Nello stesso tempo, la comunità Ubuntu si è evoluta da semplice forma di ribellione all'"establishment Linux" a gruppo professionalmente organizzato.

Perché Ubuntu è così popolare?

Innanzitutto, è la prima volta che il software libero e gratuito si presenta con un progetto complessivo di avanguardia; in particolare, Ubuntu beneficia in gran parte del lavoro che è stato svolto per realizzare la parte più sostanziale dell'ambiente GNU/Linux. Questo enorme lavoro di sviluppo è rimasto un po' in disparte per circa trent'anni, mentre Ubuntu rappresenta una soluzione che lo rende immediatamente visibile a tutti gli utenti di computer non specialisti. Si sta assistendo a una grande svolta dello status quo

dell'industria informatica in generale, svolta che può essere paragonata a ciò che avvenne alla metà degli anni Novanta, quando il mondo intero si rese conto delle possibilità di collegamento globale offerte da Internet. Tutte le aziende più importanti, in particolare quelle che operavano nei settori della tecnologia avanzata, dovettero esaminare la propria situazione e rispondere alla domanda: "Come posso adeguarmi al mondo di Internet?". Ora le stesse aziende si trovano a dover rispondere alla domanda: "Come posso adeguarmi al mondo del software libero?".

Si può affermare che Ubuntu rappresenta un'idea destinata a tradursi in realtà. Ubuntu non ha inventato il movimento del software libero, i cui onori spettano a Richard Stallman e ad altre persone che ebbero questa visione molto tempo prima che si potesse immaginare di renderla concreta. A Ubuntu spetta probabilmente il merito di aver trasmesso questa visione a una quantità considerevole di persone, in una forma che tutti sono in grado di apprezzare. Si spera che chi ebbe per primo questa visione generale, cui spetta il riconoscimento per avere spianato la strada, possa apprezzare le scelte che sono state adottate per portare avanti questo progetto. Esistono eccezioni da considerare con attenzione; per esempio, sono molti in Linux a preferire KDE a GNOME ed è pertanto probabile che in questo ambiente si accolga più favorevolmente Kubuntu rispetto a Ubuntu; in generale tuttavia i concetti che stanno alla base del movimento del software libero vengono espressi al meglio proprio in Ubuntu.

Inoltre Ubuntu è un progetto in cui chiunque può avere un ruolo significativo e che offre il vantaggio di un sostegno finanziario concreto e affidabile; il gruppo di lavoro che sostiene il progetto dà forza a tutte le iniziative in corso ma, dato che si tratta pur sempre di un progetto aperto, si affida nel contempo all'impegno di collaboratori volontari ai più alti livelli. Le attività del gruppo si svolgono alla luce del giorno e gli incontri hanno luogo online, nell'ambito di forum aperti. Tutto ciò può rivelarsi particolarmente complesso, tenendo conto che la realizzazione di un sistema operativo implica procedure che si sviluppano rapidamente e che richiedono di adottare compromessi e decisioni critiche a fronte di informazioni minime. Si possono verificare disaccordi e situazioni poco chiare (alcune delle quali sono dovute al sottoscritto: esemplare è il caso delle icone della scrivania di Warty Warthog). La trasparenza dell'ambiente di sviluppo implica tuttavia anche il fatto che si può contare su un confronto chiaro e approfondito sulle soluzioni possibili nel loro complesso, anche per quanto riguarda scelte che il gruppo principale di lavoro non aveva mai ipotizzato; ciò significa anche che eventuali errori vengono individuati, studiati e infine risolti più velocemente di quanto si possa fare in un ambiente di lavoro più riservato. Il risultato finale è una piattaforma decisamente migliore.

Il lavoro della comunità si propone di riconoscere i contributi di singoli utenti, appassionati, artisti, moderatori dei forum, operatori dei canali, organizzatori degli eventi della comunità, scrittori, traduttori, persone che riportano e risolvono i bug dei programmi... A prescindere dall'interesse e dalla capacità, in ogni caso si riesce a valorizzare il contributo di chiunque.

L'aspetto fondamentale dell'intero progetto riguarda probabilmente il modo in cui la comunità distingue Ubuntu da altri progetti di software libero che nascono da idee analoghe a queste. La distinzione si basa sul fatto che si tenta di operare in modo da riconoscere l'importanza delle diverse opinioni ma di evitare che queste distinzioni possano dividere la comunità al suo interno. Il codice di condotta adottato dalla comunità può non essere perfetto ma si basa sul significato stesso della parola *ubuntu*, che esprime la consapevolezza che ciascuno vale grazie alle relazioni che ha con gli altri. La ricerca di

un terreno comune e il mantenimento di comunicazioni corrette sono a lungo termine fattori determinanti per la comunità, molto più importanti di una particolare decisione tecnica o della scelta della terminologia. Le strutture di governo della comunità, ovvero Locoteam e Community Council, hanno lo scopo di garantire che i dibattiti non assumano un carattere personale e che le decisioni vengano sempre adottate dopo aver ascoltato tutte le opinioni del caso.

Questo libro e questa piattaforma costituiscono una scelta ideale per chi si occupa di Linux a livello professionale o vuole semplicemente conoscere questo ambiente operativo, perché permette di conoscere il mondo di Ubuntu e, indirettamente, di Debian e di GNU/Linux. Verranno illustrati i concetti fondamentali che consentono di lavorare con strumenti destinati con tutta probabilità a divenire degli standard, ovvero la base quotidiana delle applicazioni da impiegare a casa oppure in ufficio.

Una volta ho avuto modo di sentire un produttore di software affermare che “Linux è più caro perché gli esperti di Linux sono più costosi”. Questa affermazione è vera, ma significa ovviamente che le opportunità offerte da Linux sono più affidabili. La situazione attuale è destinata peraltro a modificarsi in quanto il mondo Linux si espande così rapidamente che presto o tardi si dovrà accettare una posizione di riferimento nel mercato, il che coinciderà con la perdita di alcuni elementi tipici di ciò che appartiene alla tecnologia del futuro. Al momento, tuttavia, è bene continuare a sostenere gli sviluppi di Linux e di Ubuntu: chi entra a far parte di questo mondo è destinato anche a renderlo reale come meglio crede.

È difficile ipotizzare ciò che avverrà in futuro nel progetto Ubuntu. Sono certo però della possibilità, opinione condivisa da tutti coloro che collaborano al medesimo progetto, di trovarsi al centro di una iniziativa esaltante e di riuscire a capire come tutto ciò si svilupperà nei prossimi anni. Credo che questo progetto sia destinato a diventare una parte fondamentale dell’ambiente quotidiano di lavoro nel mondo dell’informatica; di conseguenza, è importante garantire che nel lungo percorso non vengano commessi troppi errori. Siete pertanto pregati di unirvi a chi già lavora a questo progetto per fare in modo che i risultati siano sempre migliori.

Mark Shuttleworth
Fondatore di Ubuntu
Aprile 2006

Introduzione

Anche per questa terza edizione di *Linux Ubuntu La guida ufficiale* è doveroso richiamare all'attenzione dei lettori le parole con le quali il fondatore Mark Shuttleworth sintetizzò nell'aprile del 2006 il sogno che diede origine al progetto e alla realizzazione di tutto ciò che verrà illustrato nelle prossime pagine.

Realizzare un sistema operativo globale che possa essere impiegato dagli utenti tipici del computer, gratuito e liberamente distribuito, immediatamente utilizzabile e che rappresenti il meglio offerto attualmente dal mondo del software libero.

Ubuntu è tutto questo e molto altro ancora, visto che la definizione di una piattaforma “libera” ha favorito e favorisce giorno dopo giorno l'incontro di persone che dedicano passione e competenza alla realizzazione di un progetto che non si può mai dire concluso e che continua a trovare nuovi stimoli e motivi di miglioramento. Proprio il senso di appartenenza a una comunità di utenti, globale e ramificata in migliaia di sfaccettature tutte diverse e tutte ugualmente significative, costituisce l'aspetto più caratteristico di Ubuntu e rappresenta una delle ragioni principali che hanno permesso a questa distribuzione di essere universalmente conosciuta e apprezzata in così poco tempo.

Il successo di Ubuntu è innanzitutto legato alla facilità d'uso di questa installazione rispetto ad altre soluzioni Linux che richiedono ancora oggi di applicare conoscenze informatiche che l'utente medio preferisce evitare, vuoi per semplificare le operazioni di impiego del sistema operativo open source, vuoi per evitare complicazioni che derivano dall'uso della riga di comando e di istruzioni che sembrano fatte apposta per suscitare dubbi e perplessità. Un altro motivo di successo è la possibilità di fruire di soluzioni tecnologiche moderne, legate sia alle accattivanti interfacce grafiche (Beril, Compiz) sia agli strumenti di sviluppo gratuiti (in altre parole, open source) per qualsiasi linguaggio di programmazione, per esempio BlueFish, Eclipse, Netbeans e VirtualBox.

Chi desidera addentrarsi nei particolari dell'installazione e vuole “costruire” la propria soluzione passo dopo passo può d'altra parte trovare in Ubuntu tutto ciò che serve per stuzzicare la propria inventiva, per esempio utilizzando la versione server, ma non c'è dubbio che Ubuntu Desktop (soprattutto sfruttando la funzione wubi) è la soluzione ideale per chi vuole predisporre un sistema operativo open source senza grattacapi e cerca un ambiente di lavoro stabile, sicuro e con tanti programmi utili, da ampliare con nuove applicazioni che si vanno ad aggiungere al corredo iniziale. Non va infatti dimenticato

che Ubuntu nasce da Debian, una distribuzione Linux che ha convinto anche gli esperti più esigenti del fatto che si tratti di una soluzione ottima sia per l'utente desktop sia per il sistemista più incallito.

Se è vero che molti utenti decidono di provare Ubuntu per riciclare computer poco potenti, che non riescono cioè a soddisfare le esigenze hardware delle nuove applicazioni di Windows, è altrettanto vero che molti utenti decidono di affiancare Ubuntu a Windows perché sono convinti che non sia giusto utilizzare esclusivamente software commerciale quando esistono soluzioni altrettanto valide ed efficienti, completamente gratuite. Ubuntu permette infatti di conoscere un aspetto dell'informatica libero da condizionamenti economici, forse meno variopinto e pubblicizzato di quello offerto da Microsoft, ma proprio per questo motivo più vicino alle esigenze di chi vuole un computer per lavorare, svagarsi, collegarsi alla Rete e, perché no, per entrare a far parte di una comunità di utenti con i quali condividere obiettivi e speranze.

La disponibilità stessa di questa guida è resa possibile dalla volontà di Ubuntu Foundation (responsabile del progetto Ubuntu e dell'attività di sviluppo del software) e di Prentice Hall (editore inglese della versione internazionale della guida ufficiale) di rilasciare la guida con licenza Creative Commons: come dichiarato formalmente nell'Appendice C, questa scelta strategica permette di tradurre, adattare e modificare l'edizione originale delle guide tenendo conto delle esigenze di un determinato mercato o settore di interesse, e da questo punto di vista il nostro paese merita attenzione e soluzioni particolari. Se da un lato le sacche di resistenza alla diffusione di Internet sembrano frenare non poco la creazione di un *humus* culturale adeguatamente consapevole delle sfide che stanno proponendo i primi anni del terzo millennio in termini di globalizzazione telematica (Web 2.0, social network, integrazione tra i diversi strumenti di collegamento interpersonale e via discorrendo), sembra più viva la partecipazione di coloro i quali hanno "digerito" il passaggio dalla prima alfabetizzazione informatica (per intenderci, quella basata sugli strumenti di produttività individuale che hanno reso impossibile fare a meno del computer nelle attività personali e professionali) alla nuova forma di coinvolgimento individuale nella grande rete delle comunicazioni globali. Da questo punto di vista il successo di strumenti quali la messaggistica istantanea e i blog costituisce solo un primo passo verso soluzioni sempre nuove e originali. Ubuntu non è "la" soluzione, unica e imprescindibile, ma costituisce anche per gli utenti italiani un'ottima scelta da adottare per conoscere gli strumenti più innovativi messi a disposizione dal mondo dell'informatica e per liberarsi da una visione limitata delle potenzialità offerte dal computer, ridotta al punto da confondere questo fantastico prodotto della tecnologia con le finestre di Bill Gates e con le applicazioni proposte da una sola fonte ispiratrice (qualcuno ha capito che si sta parlando di Microsoft?). Navigare in Internet non vuol dire solo utilizzare Internet Explorer, così come lavorare con le applicazioni tipiche dell'automazione di ufficio non vuole dire solo utilizzare Word oppure Excel. Non si vuole in alcun modo sminuire l'importanza della casa di Redmond, ma associare a questa una forma di esclusività significa in sostanza affermare che non ci sono alternative possibili e questo non può, non deve essere vero. È troppo importante il fatto che anche nel nostro paese si diffonda una cultura libera da *cliché*, da pregiudizi dettati solo da mode del momento o peggio ancora dal mercato. La formazione di utenti informatizzati e pronti ad affrontare le sfide della globalizzazione telematica deve prevedere una visione ampia delle soluzioni disponibili, ovvero la capacità di scegliere e di giudicare con spirito critico e costruttivo, sempre alla ricerca dello strumento più efficiente ed efficace.

Contenuti del libro

Le novità più significative di questa edizione della guida Ubuntu riguardano la presentazione di strumenti e funzionalità che risultano modificati nella versione 9.04 di questo sistema operativo Linux rispetto alle versioni precedenti, cui si aggiungono indicazioni utili per l'utente italiano che cerca motivazioni e stimoli per provare e successivamente adottare Ubuntu come soluzione quotidiana per il proprio computer.

- Capitolo 1, “Introduzione a Ubuntu”: breve storia di Ubuntu dalle origini alla situazione attuale e ideali fondamentali che hanno portato alla generazione e allo sviluppo del progetto Ubuntu; la lettura di queste pagine dovrebbe costituire il punto di partenza del percorso di conoscenza verso questo sistema operativo e fornire tutte le indicazioni morali ed etiche che ne giustificano il successo.
- Capitolo 2, “Installazione di Ubuntu”: la procedura di installazione è stata modificata in modo significativo e prevede in primo luogo l'utilizzo di Wubi, che permette di installare Ubuntu come se si trattasse di una qualsiasi applicazione di Windows, cui si affianca la possibilità di provare il sistema operativo Linux in modalità Live, ovvero senza intaccare in alcun modo il disco fisso del computer.
- Capitolo 3, “Utilizzo della scrivania di Ubuntu”: esame accurato della scrivania di Ubuntu, delle applicazioni incluse e dei modi di configurazione della scrivania.
- Capitolo 4, “Utilizzo avanzato e configurazione di Ubuntu”: la flessibilità del sistema operativo è evidenziata dalla presenza di strumenti che permettono di personalizzare il corredo software installando nuove applicazioni, dalla possibilità di utilizzare dispositivi hardware, stampanti e connessioni in rete oppure di utilizzare programmi Windows in ambiente Ubuntu.
- Capitolo 5, “Il server Ubuntu”: l'installazione da riga di comando permette di predisporre un server di rete in ambiente Ubuntu; prendendo a modello la realizzazione di una piccola rete scolastica, il capitolo introduce anche la possibilità di realizzare una rete LTSP (in grado per esempio di utilizzare terminali poco efficienti in termini di risorse hardware e software) e di predisporre servizi sofisticati per la gestione della rete, quale può essere un server *debmirror*, che consente di ottimizzare i tempi di connessione dei client e di ridurre i costi della connessione stessa.
- Capitolo 6, “Soluzione di problemi comuni”: non è necessario avere conoscenze informatiche particolari per affrontare e risolvere i problemi, piccoli o grandi che siano, di un sistema operativo che include strumenti di gestione semplici da applicare anche quando si tratta di ricorrere alla famigerata riga di comando.
- Capitolo 7, “Utilizzo di Kubuntu”: rimane al momento il progetto più famoso tra quelli derivati da Ubuntu, e non solo perché propone l'ambiente di lavoro KDE alternativo alla scrivania GNOME di Ubuntu; questa distribuzione permette infatti di installare applicazioni appositamente create per KDE e di utilizzare una scrivania che per molti utenti risulta ancora più chiara e intuitiva di quella standard.
- Capitolo 8, “La comunità Ubuntu”: il sito italiano della comunità di Ubuntu (www.ubuntu-it.org) è il punto di partenza ideale per conoscere la portata del progetto Ubuntu e le possibilità di condividere anche con utenti che parlano la nostra stessa lingua gli ideali di libertà che costituiscono le fondamenta e la ragion d'essere di Ubuntu. È quindi interessante sapere che la comunità internazionale di Ubuntu è

sempre pronta e disponibile ad accogliere nuovi utenti appassionati, curiosi di approfondire le proprie conoscenze e, perché no, di contribuire allo sviluppo futuro di questo sistema operativo.

- Capitolo 9, “Progetti legati a Ubuntu”: presenta le principali distribuzioni che gravitano attorno al progetto Ubuntu, con un’attenzione particolare a una delle soluzioni italiane più interessanti, So.di.Linux, che si rivolge espressamente al mondo dell’istruzione e a tutti i soggetti coinvolti (scuole, insegnanti ma anche genitori e ovviamente studenti), nella definizione di una nuova didattica fondata finalmente anche nel nostro paese sull’uso dell’informatica per formare le generazioni “digitali” del terzo millennio.
- Capitolo 10, “Utilizzo di Edubuntu”: distribuzione sviluppata dalla comunità internazionale di Ubuntu per il mondo della formazione e dell’istruzione, costituisce un ottimo punto di riferimento per allestire la dotazione software di un computer che non deve solo essere un compagno di giochi per un utente in età scolare.
- Appendice A, “La riga di comando”: potente strumento di gestione del sistema operativo, non deve spaventare l’utente abituato a destreggiarsi tra finestre e icone, ma al contrario deve facilitare l’utilizzo di procedure veloci ed efficaci per compiere operazioni tipiche di manutenzione e di controllo del PC.
- Appendice B, “Documenti fondamentali di Ubuntu”: il progetto Ubuntu si basa sul rispetto di alcuni documenti fondamentali, tra cui il Codice di Condotta, le linee guida per le licenze e la filosofia Ubuntu, che tutti gli utenti sono invitati a conoscere, anche per consolidare l’appartenenza a una comunità globale destinata a cambiare il mondo dell’informatica!
- Appendice C, “Licenza pubblica Creative Commons Attribution-ShareAlike 3.0”.
- Appendice D, “Programmi Windows ed equivalenti in ambiente Ubuntu”.

DVD allegato

Il gruppo Ubuntu mette a disposizione degli utenti diverse opzioni di installazione offrendo tre diverse immagini di CD: Desktop, Alternate e Server. Le immagini dei CD Desktop e Alternate sono state combinate nel DVD allegato a questo libro e consentono di installare Ubuntu in configurazioni differenti a partire da un unico supporto.

È anche possibile sottoporre il DVD a un test e controllare la memoria disponibile nel computer. Il Capitolo 2 illustra in dettaglio la procedura di installazione di Ubuntu.

Per trovare l’immagine DVD e dei singoli CD, oltre alle immagini di Kubuntu ed Edubuntu, è sufficiente collegarsi all’indirizzo <http://www.ubuntu-it.org/>.