
Il sogno del software libero



Alberto Bonacina

Presentazione di Antonio Cantaro

L'amico e bravo Alberto Bonacina, studente al Politecnico di Milano, autore di questa bella e semplice guida al software libero, ha voluto illustrare in maniera semplice e compatta, ma completa, la realtà del meraviglioso mondo del software libero ed open-source che considera il software e quindi l'informatica, quale strumento al servizio dell'umanità e liberamente fruibile. L'idea nasce quasi per caso. Con Alberto, era in corso una corrispondenza e-mail, avente per oggetto la diffusione del software libero, quando lo stesso mi comunica che aveva realizzato un libretto in merito: "Il sogno del software libero". Debbo dire che l'ho letto in un "sol boccone".

Una scrittura facile, immediata ed alla portata di tutti, anche di coloro che non sanno nulla sul software libero, ma che reputo utile anche per quanti sono già addentro in questo fantastico mondo. Infatti si tratta di un quadro generale sul software libero che ci evita di dovere effettuare estenuanti e dispersive ricerche in internet.



Alberto ci offre l'opportunità di conoscere cos'è questo mondo illustrandoci il significato, la storia e soprattutto l'elencazione, con le relative caratteristiche sommarie, del software più importante disponibile in forma libera. L'intento di Alberto è quello di avvicinare quanti usano il computer al mondo dell'Open-Source e GNU/Linux, con particolare riguardo ai giovani, perché, loro, sono il "domani". Tutta la mia stima all'amico Alberto che aiuterò dando la massima diffusione a questa sua opera, inserendola, insieme con tutti gli altri manuali e videoguide, sul software libero e/o free, nel nostro sito:

www.istitutomajorana.it

Addì, 28 dicembre 2008

Prof. Ing. Antonio Cantaro

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Antonio Cantaro".



Il sogno del software libero



Ciao, mi presento: mi chiamo Alberto, sono uno studente universitario e sono molto appassionato di informatica. In questo mio libretto ho pensato di raccontare l'informatica dal punto di vista mio e di altre persone con le quali condivido la passione per il software libero e per il sistema operativo GNU/Linux. Molto probabilmente queste parole suonano un po' oscure, vero? Spiegherò in questo libretto cosa si intende per software libero, la storia e, perchè no anche lo spirito che muove questo movimento, e cosa può fare il software libero per un utente pc.

Definizione e prime nozioni

Il Software libero è rilasciato con una licenza che permette a chiunque di utilizzarlo e che ne incoraggia lo studio, le modifiche e la redistribuzione. Rispetto al software proprietario, la licenza d'uso del software libero permette di:

- eseguire il programma per qualsiasi scopo;
- accedere alla struttura interna del programma (codice sorgente), studiarla ed eventualmente modificarla;
- ridistribuirlo in un numero di copie illimitato.

A questo punto una domanda sorgerà spontanea: “cosa vuol dire tutto ciò?” Ammetto che la definizione è un po' complicata e per spiegarmi meglio farò un piccolo esempio che spero aiuterà a capire la definizione:

- Immagina il software come alla torta della nonna. A questo punto pensiamo il codice sorgente come l'insieme degli ingredienti che utilizza la nonna quando vuole preparare la torta. Se la ricetta, anzichè essere segreta, è a disposizione di chiunque voglia provare a rifarla ed, eventualmente, migliorarla, e tutti possono essere studiosi, modificatori, distributori della torta della nonna.

Capito l'esempio? La filosofia del software libero in sostanza non è altro che mettere a disposizione le proprie conoscenze affinché anche altri possano usufruirne ed eventualmente, se in grado, migliorarle. Ora introduciamo la nozione di Open Source di cui riporto una breve definizione:

Open Source (termine inglese che significa sorgente aperto) indica un software rilasciato con un tipo di licenza per la quale il codice sorgente è lasciato alla disponibilità di eventuali sviluppatori, in modo che con la collaborazione (in genere libera e spontanea) il prodotto finale possa raggiungere una complessità maggiore di quanto potrebbe ottenere un singolo gruppo di programmazione.

Sembra che non ci sia differenza tra la definizione di software libero e quella di open source, vero? In realtà una piccola differenza c'è ed è legata al metodo di distribuzione dopo che si è fatta una eventuale modifica. In ogni caso la differenza non è così abissale e possiamo considerarle come due nozioni equivalenti, quindi da qui in avanti considererò Open Source e Software libero come sinonimi. Un altro concetto che è necessario introdurre è Software Proprietario:

Software Proprietario indica quel software che ha restrizioni sul suo utilizzo, sulla sua modifica, riproduzione o ridistribuzione, solitamente imposti da un proprietario.

Si sarà certamente capito che questo è assai diverso rispetto alle due precedenti definizioni, infatti questo tipo di software non consente agli utilizzatori di sapere come funziona ed un utente può solo utilizzarlo ma non può in nessun modo conoscerlo in profondità o migliorarlo.

Quale è il migliore tra i due?

Un po' di storia

A questo punto voglio raccontare in breve la storia di questo movimento partendo dalle origini per poi arrivare ai giorni nostri. Il più noto fra i primi protagonisti della storia del software libero è certamente Richard Marshall Stallman. Stallman non vedeva di buon occhio la situazione che si andava a creare in quegli anni nell'università in cui lavorava, il M.I.T. (Massachusetts Institute of Technology), dove lo scambio delle informazioni si stava facendo sempre più

difficile a causa delle aziende di software. E qui, dal 1971 al 1983, aveva ingaggiato un'infaticabile battaglia per un sistema aperto a tutti gli utenti, contro l'utilizzo obbligatorio di codici di accesso e contro i segreti dei sistemi di sicurezza. La sua convinzione sulla non utilità e, anzi, sulla dannosità di non diffondere il codice di controllo della macchina, basata su premesse insieme etiche e funzionali, trovava una continua conferma nei molti problemi quotidiani connessi all'utilizzo dei computer e di altra strumentazione elettronica.



Dopo un po' di tempo Stallman abbandonò il suo lavoro di programmatore al M.I.T. e si pose come primo obiettivo lo sviluppo di un sistema operativo compatibile con lo Unix, il sistema operativo allora più diffuso nel mondo dei minicalcolatori. Stallman battezzò il nuovo sistema operativo con l'acronimo GNU, come Gnu is Not Unix. Stallman impose per GNU un requisito fondamentale,

destinato a giocare un ruolo centrale nel mondo del software libero: essere un software libero. Un qualsiasi programma per il computer, prima di essere utilizzato, deve essere trasformato, ossia tradotto in un codice eseguibile o codice di macchina, un'innumerabile sequenza di 1 e di 0, che la macchina è in grado di interpretare, ma l'uomo praticamente no. Il software proprietario viene generalmente venduto solo in formato eseguibile, per rendere praticamente impossibile la sua interpretazione e la sua modifica in funzione delle esigenze del suo utilizzatore. Viceversa, i programmi open source, disponibili in forma simbolica, ed un programmatore riesce facilmente ad interpretarli, sono veramente open, nel senso che possono essere letti, corretti e trasformati in funzione di specifiche esigenze. Quindi Stallman diede vita ad un movimento che fece nascere nelle persone la consapevolezza che diffondere il codice sorgente fosse una cosa giusta e positiva per tutti, perchè tutti in questo modo potessero aumentare la loro conoscenza sull'uso dei computer: fu così che a grandi linee iniziò il movimento per il software libero.

Perchè utilizzare il software libero?

Esistono motivazioni generali perché gli utenti informatici debbano insistere con il software libero. Questo offre la libertà di poter controllare il proprio computer mentre con il software proprietario il computer fa quanto stabilito dal proprietario del software, non quello che vuole l'utente. Il software libero offre agli utenti la libertà di poter collaborare tra loro. Queste caratteristiche si applicano anche alla scuola come a qualsiasi altro soggetto. Ma esistono motivazioni specifiche che riguardano per esempio l'istituzione scolastica:

- Il software libero consente alle scuole di risparmiare. Il software libero è gratuito quindi gli studenti possono seguire le lezioni ed esercitarsi a casa senza pagare costosissimi software o infrangere la legge ottenendo copie pirata dei programmi.
- La scuola insegna a chi studia stili di vita in grado di portare beneficio all'intera società. Promuovere l'uso del software libero è come promuovere il riciclaggio. Gli studenti che hanno imparato ad usare il software libero continueranno ad usarlo anche dopo aver conseguito il diploma.
- Il software libero consente a chi studia di poter imparare il funzionamento di un programma.
- Dalla scuola ci si aspetta l'insegnamento di fatti fondamentali e di capacità utili, ma ciò non ne esaurisce il compito. La scuola insegna ad essere cittadini coscienti e a collaborare con altri che hanno bisogno di aiuto. In campo informatico ciò significa insegnare la condivisione del software.

Casi reali

Dopo tutte queste parole riporto degli esempi concreti che forse daranno una dimensione reale del movimento. Grazie all'adozione del software libero, l'amministrazione della provincia regionale di Bolzano, da sola, risparmia più di 1 milione di euro l'anno. La Camera dei Deputati ha adottato il software libero e per il bilancio significa un risparmio di oltre tre milioni di euro.



Programmi OpenSource

Arriviamo alla sezione forse più interessante e dopo tutto questo chiacchierare sorgono spontanee le domande:

- ma che programmi Open Source ci sono?
- cosa posso fare con i programmi Open Source?

- sono complicati da utilizzare?

La risposta è molto semplice: con i programmi Open Source si può fare di tutto, da una lettera ad un foglio per fare calcoli, si può fare un disegno e ritoccarlo, si può ascoltare musica o vedere un film, gestire un database, gestire reti tra computer e molto altro ancora; alcune animazioni per i cartoni animati in 3 dimensioni, come, per esempio, Shrek, sono stati realizzati utilizzando software libero. In questo capitolo presenterò alcuni programmi Open Source che si possono utilizzare a casa, senza problemi, per divertirsi e per creare documenti di ogni tipo. Utilizzare software libero è come utilizzare un qualsiasi altro programma, non cambia assolutamente nulla, infatti gli sviluppatori lavorano molto in questo senso, cercando di rendere i loro programmi facilmente utilizzabili da chiunque. Tutti i programmi che presento possono essere utilizzati su qualsiasi sistema operativo: Windows, Mac OS, distribuzioni GNU/Linux, a seconda della versione cambia leggermente l'aspetto grafico per meglio adattarsi al sistema sul quale è installato.



Open Office

OpenOffice.org è una suite di software libero e può essere classificato come software di produttività personale, cioè contiene tutta una serie di programmi che consentono di gestire dei documenti di testo, fare dei fogli di calcolo, creare delle presentazioni e gestire un database; con OpenOffice si hanno a disposizione tutti gli strumenti per gestire la maggior parte dei documenti da ufficio (è disponibile in più di 70 lingue). Ecco alcune caratteristiche di OpenOffice e una breve sintesi di quali funzioni si possono trovare:

Writer è un elaboratore di testi, cioè un programma che consente la creazione di documenti di qualsiasi tipologia e da anche la possibilità di esportare i documenti direttamente in formato PDF. L'aspetto è molto simile a quello di tanti altri elaboratori di testo e anche i comandi che si possono trovare sono del tutto analoghi, dalle Word Art alle figure, dalle tabelle ai caratteri speciali.

Calc è un foglio di calcolo, e consente di gestire calcoli di varia natura in maniera molto semplice, il tutto sotto forma di tabelle e formule. Anche da Calc è possibile salvare direttamente in formato PDF. Calc è molto simile a qualunque altro foglio di calcolo: si trovano le stesse funzioni, le stesse formule e la stessa veste grafica.

Impress è un programma per presentazioni, cioè consente di creare delle diapositive (slide) in modo da esporre un lavoro o iniziativa. E' in grado di esportare in formato PDF. Per la nuova versione di Open Office si stanno studiando degli effetti tridimensionali per la transizione delle diapositive, in questo modo si possono rendere le presentazioni più accattivanti.

Base è un programma di creazione e gestione di database in modo molto semplice e intuitivo.

Math è uno strumento che serve per creare complesse formule matematiche. Le formule create possono poi essere incluse in tutti i programmi di Open Office.

Draw è un programma che permette di creare grafici e diagrammi di flusso in modo molto semplice e intuitivo, permette anche di esportarli nei più diffusi formati e come tutte le altre applicazioni della suite anche in formato .pdf.

Per dare un'idea della diffusione di questo programma cito alcune amministrazioni in Italia che l'hanno adottato: comune di Grosseto, la Provincia di Genova, la Provincia di Pisa, circa 60 comuni nella provincia di Bolzano, il Corpo dei Vigili Urbani del Comune di Roma.



Mozilla Firefox

Mozilla Firefox è un browser internet, cioè un programma che consente la navigazione in internet. Ma come si fa a chiamare un programma volpe di fuoco? invece devo dire che la parola Firefox non significa volpe di fuoco, ma indica il Panda rosso, che in inglese viene appunto chiamato anche firefox. Tra le sue caratteristiche ci sono:

- un filtro integrato contro le finestre popup cioè quelle fastidiose finestre che compaiono quando si naviga e che generalmente racchiudono informazioni pubblicitarie;
- il supporto per la comunicazione sicura SSL molto importante per esempio quando si paga via internet;
- la funzione di tabbed browsing cioè la possibilità di una navigazione contemporanea in più siti (cosiddetta navigazione a schede);
- il download gratuito;

- il peso contenuto del file di installazione.

Mozilla Firefox è un validissimo browser internet molto completo, permette una personalizzazione della pagina e ti consente, per esempio, di cambiare colore alle finestra di navigazione. La nuova versione 3.0 nel giorno del suo rilascio è stato scaricata, nelle varie versioni disponibili, ben 8.002.530 volte e tra questi utenti c'ero anche io.



Mozilla Thunderbird

Mozilla Thunderbird è un client di posta elettronica e news, cioè un programma che consente di leggere e scrivere e-mail e da la possibilità di leggere le notizie che i giornali mettono a disposizione su internet. E' stato creato dalla stessa società che gestisce Firefox e cioè la Mozilla Europe. Alcune caratteristiche del programma sono:

- un filtro anti spam che lascia lontane le email indesiderate o di dubbia provenienza;
- la possibilità di creare filtri per smistare automaticamente la posta su diverse cartelle; in questo modo puoi dividere le e-mail a seconda delle persone che te le mandano, quindi avere la tua cartella amici, lavoro, casa;
- raggruppamento dei messaggi secondo data, mittente, priorità o altre caratteristiche;
- capacità di importazione messaggi da altri programmi;
- la ricerca veloce;
- correttore ortografico integrato; non ci si dovrà più preoccupare per gli errori di ortografia penserà lui a correggere tutto.



Gimp

GIMP è un programma libero di fotoritocco che permette di creare e modificare immagini. Un utilizzo tipico include la creazione di grafici, ridimensionamento di foto, alterazione o ritocco dei colori, eliminazione di particolari

non desiderati; si potrebbe per esempio, con un po' di pratica, togliere tutte le imperfezioni, sempre che ci siano, dalla foto della propria fidanzata e lei sicuramente ne sarebbe molto contenta. Gimp può essere anche usato per creare semplici immagini animate ed è quindi un validissimo sostituto di software commerciali come Photoshop.

Per far capire quanto Gimp sia potente si potrebbe utilizzarlo per dar spazio alla creatività; infatti consente di utilizzare tantissimi effetti che vanno dall'utilizzo delle matite a quello dei pennelli, dall'effetto spray all'effetto trasparenza oppure aggiustare i colori per renderli più pimpanti o più opachi. Si può utilizzare per esempio in una scuola superiore di indirizzo artistico per schizzi, bozzetti, infatti sarebbe molto facile creare disegni, cancellare le cose che non vanno bene senza dover buttare via tantissimi fogli perchè non si riesce più a correggere.



Scribus

Scribus è un'applicazione libera di desktop publishing cioè un programma che consente di impaginare un qualsiasi documento direttamente dal tuo computer. A chi non è mai capitato che qualcuno chiedesse di realizzare un poster o un volantino per qualche iniziativa? con Scribus farlo sarà una passeggiata. Si può utilizzare Scribus anche per realizzare il biglietto di invito a compleanni o ad una festa, si possono creare le immagini con Gimp e poi incollarle nel biglietto con Scribus, con pochi clic e un po' di fantasia si può realizzare un biglietto sicuramente unico e originale che tutti invidieranno e si potrà dire: l'ho fatto io. Un'altra cosa che è facile realizzare è un piccolo giornalino in cui scrivere le notizie come un vero e proprio giornale. Ci sono tantissime società o semplici circoli di appassionati che hanno scelto Scribus per impaginare il loro giornalino o le loro comunicazioni.



VLC

VLC è il primo programma che presento che consente di svagarsi un po', infatti questo programma Open Source, dal curioso logo (collezione di coni per i lavori stradali adottato dagli sviluppatori della prima versione del programma) permette di vedere moltissime tipologie di video, dai dvd ai filmati che si possono mettere sul cellulare, ai video divertenti che puoi trovare in internet; VLC consente di ascoltare anche le canzoni preferite in formato mp3,

si può utilizzare come player audio anche per i cd. Quindi è veramente un programma molto completo e dalla grafica molto semplice che consente di vedere e di sentire una grandissima quantità di materiale multimediale.



Pidgin

Pidgin è un client di instant messaging open source multiplatforma multi-protocollo: in parole povere, consente di gestire un'iscrizione ad un servizio di messaggistica via internet. Uno dei più utilizzati dai giovani e non solo, è msn. Con pidgin si può chattare con altri utenti connessi e fare tutte le cose che si fanno anche con Windows Messenger, ecco alcune caratteristiche che secondo me sono interessanti:

- Le finestre dei messaggi usano la funzione di navigazione a scheda per facilitare il passaggio da una conversazione all'altra, molto utile quando si chatta contemporaneamente con tanti utenti;
- Registrazione delle conversazioni e dei messaggi, in questo modo si può ricordare le conversazioni con amici anche dopo tanti giorni che non si parla più con loro;
- La funzione di notifica che effettua avvisi con finestre o con emissione di suono quando un utente o si collega/scollega o cambia stato.



Il progetto Wikipedia

Wikipedia è un'enciclopedia online, multilingue, a contenuto libero, redatta in modo collaborativo da volontari e sostenuta dalla Wikimedia Foundation, un'organizzazione senza fine di lucro. È pubblicata in circa 250 lingue differenti. Il suo scopo è quello di creare e distribuire un'enciclopedia libera e ricca di contenuti, nel maggior numero di lingue possibili. È curata da volontari seguendo un modello di sviluppo di tipo wiki, nel senso che le pagine possono essere modificate da chiunque. Uno dei principi alla base di Wikipedia è il punto di vista neutrale, secondo il quale le opinioni presentate da personaggi importanti o da opere letterarie vengono riassunte senza

tentare di determinarne una verità oggettiva. L'obiettivo di Wikipedia è di creare un'enciclopedia libera ed universale, in termini sia di ampiezza che di profondità degli argomenti trattati. Wikipedia è stata descritta da uno dei suoi fondatori (Jimmy Wales) come uno sforzo per creare e distribuire una enciclopedia libera, della più alta qualità possibile, ad ogni singola persona sul pianeta, nella propria lingua. Wikipedia è costruita sulla convinzione che la collaborazione tra gli utenti possa nel tempo migliorare le voci, più o meno nello stesso spirito con cui viene sviluppato il software libero. Wikipedia mantiene un approccio più ottimistico sulla bontà delle modifiche proposte: tutti coloro che visitano il sito di Wikipedia hanno la possibilità di creare o modificare una voce e vedere pubblicate all'istante le loro modifiche.



Gli autori delle voci, che non devono avere necessariamente alcuna competenza o qualifica formale sugli argomenti trattati, sono però avvertiti che i loro contributi possono essere cancellati, o a loro volta modificati e redistribuiti da chiunque, nei termini della licenza e delle linee guida interne a Wikipedia. Wikipedia è quindi un altro progetto collaborativo, mol to simile a quanto si fa per i software Open Source, che ha come obiettivo la distribuzione della cultura e delle informazioni sotto forma di contenuto enciclopedico. In wikipedia si possono trovare moltissime informazioni anche non di carattere strettamente enciclopedico; ci sono per esempio, sezioni dedicate a: dizionari, citazioni, manuali e libri di testo liberi scritti ex-novo, risorse multimediali condivise, risorse e attività didattiche.

Musica Libera

Presento un altro progetto molto interessante, che riguarda la libertà di espressione musicale. Quello che a cui mi riferisco è la possibilità che deve avere ogni utente, musicista, compositore di creare un'opera in modo che altri possano liberamente modificarla per farne nuove creazioni. Per poter fare ciò è necessario che l'opera sia rilasciata con una licenza simile al software libero. Ci sono moltissimi progetti che si stanno muovendo in questa direzione; quello che voglio presentarti è: Jamendo.com. Andando su questo sito internet è possibile trovare tantissima musica che viene rilasciata dai suoi utenti sotto una licenza chiamata: Creative Commons. Questa licenza, e le sue varianti, permette agli utenti di scaricare liberamente musica creata da altri utenti, senza violare nessuna legge sul copyright e di copiarla, masterizzarla, ascoltarla, modificarla in modo del tutto libero. Sul sito internet è possibile trovare quasi ogni tipo di genere musicale: dal rock all'hip-hop, dal jazz all'acoustic passando dalla musica classica; è possibile fare una ri-

cerca per autore, nazionalità, genere musicale. I file musicali scaricati sono in formato mp3 in modo da essere letti praticamente da tutti lettori audio prodotti.



Il sistema operativo Open Source: GNU/Linux

In questa sezione vorrei dare alcune informazioni su quello che è il progetto Open Source più grande di tutti, sia come difficoltà, sia come richiesta di risorse economiche e umane. Questo progetto rappresenta la creazione di un vero e proprio sistema operativo completamente Open Source. Ma andiamo piano, cominciamo col dire cosa è un sistema operativo:

Il sistema operativo è il programma responsabile del controllo e della gestione dei componenti che costituiscono un computer e dei programmi che su di esso sono installati. Il sistema operativo mette a disposizione anche dei programmi per accedere alle sue risorse interne come dischi, memoria.

Il compito principale del sistema operativo è dunque quello di permettere all'uomo di interagire direttamente con la macchina. Linux, o meglio la parte più nascosta (e potente), è nata nel lontano 1991 ad opera di Linus Torvalds,



che allora era un giovane studente finlandese, appassionato di computer; egli si mise a lavorare a questo progetto per conoscere meglio il funzionamento del suo computer casalingo e in breve tempo riuscì a creare un sistema operativo, non rendendosi conto del suo potenziale sviluppo futuro, completamente nuovo e diverso da quelli esistenti. Dopo poco tempo chiese aiuto alla comunità di appassionati di computer, disse di aver creato un nuovo sistema operativo e chiedeva loro di provarlo e

di riportargli eventuali errori da correggere o suggerire migliorie da apportare. Nasceva così il più grande progetto Open Source del mondo in quanto Linus, per rendere più veloci le modifiche, aveva reso disponibile a tutti il codice

sorgente del suo sistema e chiunque poteva studiarlo, modificarlo e migliorarlo. Da allora sono nati tantissimi sistemi operativi (chiamati distribuzioni dagli addetti). Tutti hanno come base comune il lavoro di Linus e tutti sono ovviamente Open Source. Eccone alcuni:

Distribuzioni GNU/Linux		
Arch Linux	Debian	Fedora Core
Mandriva Linux	Red Hat	SUSE Linux
Kubuntu	CentOS	Didatux
Gentoo Linux	PcLinuxOS	Sabayon
Ubuntu	Edubuntu	Damn Small Linux
Eduknoppix	Knoppix	Puppy
Slackware	Xubuntu	Xandros

Questi sono solo alcuni dei sistemi operativi che si basano sul lavoro di Linus, ma penso bastino per far capire quanto il suo lavoro abbia prodotto frutti. Di questi tempi la diffusione di GNU/Linux è in crescendo, ci sono tanti utenti pc che provano una distribuzione (cioè una particolare versione di GNU/Linux); la maggior parte dei nuovi utenti lo prova solo per curiosità, poi decide di tenerlo e alcuni (ne conosco parecchi) ormai utilizzano solo GNU/Linux. La comunità Open Source sta lavorando molto per la grafica e un utilizzo accessibile a chiunque e, secondo me, alcune distribuzioni sono veramente facili da utilizzare da parte di un utente alle prime armi. GNU/Linux non è presente solo nei computer ma ne esistono anche delle versioni per i telefoni cellulari.

E' possibile anche provare una particolare distribuzione GNU/Linux senza installare niente sul proprio computer attraverso i cosiddetti LiveCD, che consentono all'utente di avere una panoramica completa del sistema GNU/Linux senza dover toccare niente sul proprio disco fisso. Questi LiveCD sono liberamente scaricabili da internet e masterizzati su un comunissimo cd.

I vantaggi di GNU/Linux

Riporto ora quali vantaggi hanno gli utenti di sistemi basati su Linux; sono solo alcuni perchè solo utilizzandolo si capiscono davvero:

1. Quasi tutte le distribuzioni GNU/Linux, tranne rare eccezioni, sono completamente gratis e liberamente scaricabili da internet senza violare nessuna legge sul copyright;
2. Con una distribuzione GNU/Linux non ci si deve preoccupare dei virus che possono attaccare il computer;

3. Aggiornamenti automatici di tutto il sistema, compresi tutti i programmi installati con un solo clic del mouse;
4. Con una distribuzione GNU/Linux passa il tempo ma il sistema non rallenta restando sempre veloce e scattante e non si deve reinstallare tutto da capo ogni volta;
5. Anche i computer un po' datati funzionano benissimo con GNU/Linux; non si deve avere necessariamente un computer potentissimo; le distribuzioni GNU/Linux "girano" bene anche su computer che hanno qualche annetto;
6. Con le distribuzioni GNU/Linux se vuoi cercare un programma che ti serve basta una connessione a internet e con pochi clic avrai il programma perfettamente funzionante.
7. Con le distribuzioni GNU/Linux e un particolare programma chiamato Wine si possono installare anche i programmi di Windows.

Conclusioni

A conclusione di questo piccolo libretto che vorrebbe introdurre al fantastico mondo dell'Open Source e spero il lettore si sia convinto che questi progetti sono molto importanti e rappresentano una validissima alternativa ai programmi proprietari; con l'OpenSource puoi fare veramente di tutto. Spero di aver fatto nascere nel lettore un po' di curiosità verso questo mondo e la mia speranza è che in un prossimo futuro possa utilizzare alcuni dei programmi di cui ho parlato e magari passare a GNU/Linux come ho fatto io.

Ovviamente anche questo libretto è stato scritto su sistemi operativi GNU/Linux, precisamente una Debian Lenny, una Ubuntu Hardy Heron e una ArchLinux utilizzando solo programmi Open Source. Per dare un'idea della personalizzazione che si può dare ad una distribuzione GNU/Linux e renderla come si vuole ecco due schermate del mio desktop:



Per avere maggiori informazioni, indicazioni sui software descritti o semplicemente chiedere qualcosa inerente al mondo OpenSource/Software libero e GNU/Linux, sono disponibile all'indirizzo e-mail:
bonacina.alberto@gmail.com

Nel tempo libero ho realizzato un blog in cui scrivo delle mie peripezie informatiche raggiungibile all'indirizzo:
<http://tuxlife.altervista.org/wordpress/>

Se vuoi discutere e chiedere informazioni, è disponibile anche un forum, che gestisco insieme ad un mio amico per avvicinare gli utenti al mondo OpenSource e GNU/Linux all'indirizzo:
<http://tr3.forumfree.net/>

Bonacina Alberto

Ringraziamenti

Come in tutti i progetti sono doverosi dei ringraziamenti; prima di tutto vorrei ringraziare il LUG della provincia di Bergamo per avermi introdotto in questo fantastico mondo. Una versione modificata del libretto è stata consegnata alle classi terza e seconda media del mio paese, Chignolo d'Isola, e per questa possibilità ringrazio l'amministrazione comunale, nella fattispecie l'assessore alla Pubblica Istruzione Domenico Mazzola.

La copertina e le illustrazioni sono state realizzate da Giancarlo Bonacina, mio padre, che si è gentilmente offerto di realizzarle.

Infine ringrazio Antonio Cantaro, docente presso l'IISS E.Majorana di Gela ed amministratore del sito <http://www.istitutomajorana.it> che da convinto sostenitore del software libero si è spontaneamente offerto per la diffusione di questo mio libretto. Altre motivazione a favore dell'OpenSource e di Linux possono essere trovate all'indirizzo <http://www.istitutomajorana.it/passare-linux/index.html>

Sitografia

- Linux:
<http://www.linux.org/>
- Linux su Wikipedia:
<http://it.wikipedia.org/wiki/Linux>
- OpenOffice:
<http://it.openoffice.org/>
- OpenOffice su Wikipedia:
http://it.wikipedia.org/wiki/Open_Office
- Mozilla Firefox:
<http://www.mozilla-europe.org/it/firefox/>
- Mozilla Firefox su Wikipedia:
http://it.wikipedia.org/wiki/Mozilla_Firefox
- Mozilla Thunderbird:
<http://www.mozillaitalia.it/thunderbird/>
- Mozilla Thunderbird su Wikipedia:
http://it.wikipedia.org/wiki/Mozilla_Thunderbird
- Gimp:
<http://www.gimp.org/>
- Gimp su Wikipedia:
<http://it.wikipedia.org/wiki/Gimp>
- Scribus:
<http://www.scribus.net/>
- Scribus su Wikipedia:
<http://it.wikipedia.org/wiki/Scribus>
- Vlc:
<http://www.videolan.org/vlc/>
- Vlc su Wikipedia:
http://it.wikipedia.org/wiki/VLC_media_player
- Pidgin:
<http://pidgin.im/>

- Pidgin su Wikipedia:
[http://it.wikipedia.org/wiki/Pidgin_\(software\)](http://it.wikipedia.org/wiki/Pidgin_(software))
- Wikipedia:
<http://it.wikipedia.org>
- Lista di LiveCD delle distribuzioni Linux:
<http://www.frozentech.com/content/livecd.php>
- LiveCD su Wikipedia:
<http://it.wikipedia.org/wiki/Livecd>
- Jamendo:
<http://www.jamendo.com/it/>



Questo documento è rilasciato sotto licenza Creative commons. L'autore permette a chiunque di usufruire liberamente del libretto, di modificarlo, di mostrarlo in pubblico, di duplicarlo. Non è possibile utilizzare il libretto per scopi commerciali. Ogni modifica fatta al documento deve sottostare alla stessa licenza attualmente vigente. L'immagine di copertina e le immagini poste a fine dei capitoli sono state realizzate da Bonacina Giancarlo (bonacina.giancarlo@gmail.com.)