rivista aperiodica per studenti

n. 7 / aprile 2010

# Giorna Linux Just Keep On Hacking





## 8115122 Aprile - 13120 Maggio



Le alternative a Windows



ll mondo dell'Open Source



Get Linux or die tryin'



Dopo l'installazione: configurare il sistema



Let the fun begin



## L' Opensource

di Gennaro Florino <rinoflo@gmail.com>

Oggigiorno il mondo del software per utenza domestica e professionale funziona in maggior parte con un meccanismo commerciale basato sulle cosiddette "Licenze d'Uso". Semplificando, ma non troppo, si può dire che quando si compra un software in realtà si sta solamente

comprando il diritto ad usarlo. L'accordo che si accetta al momento dell'installazione del software è denominato EULA (End User License Agreement) e contiene clausole precisissime su come utilizzare il software licenziato, ma ancora più precise nel definire cosa non si può fare con tale software.

Esiste, fortunatamente un "mondo parallelo" che sostanzialmente rifiuta il concetto di Licenza d'Uso e che permette a chiunque di utilizzare il software come meglio crede, modificandolo, ampliandolo e migliorandolo di continuo, siamo nel mondo dell'Open Source. Gli esempi più famosi di software Open Source di successo sono Mozilla Firefox, OpenOffice.org e VLC, ma esiste appunto un intero mondo di software liberamente utilizzabili di cui molto spesso non ci si accorge neanche. Infatti interi server girano grazie complessi applicativi Open Source come Apache e MySQL e intere reti sono costituite da macchine il cui sistema operativo è GNU/Linux, completamente Open Source.

Un analogo discorso può essere fatto per i formati dei file, come l'mp3 o il doc di Microsoft Office, i quali vengono usati dalle case produttrici per impedire ai propri clienti di cambiare il fornitore di software ed ottenere cosi una posizione predominante sul mercato. E' il caso di Microsoft, il quale ha ricevuto numerosi richiami da diverse autorità antitrust per pratiche di mercato scorrette.

Il problema delle licenze d'uso in realtà ha un risvolto molto più vasto di quello prettamente informatico, esso sfocia in campi



la Musica. la Fotografia, come la Cinematografia e tange concetti come quello del Brevetto, della Proprietà intellettuale e del *Diritto d'Autore*, di cui oggi forse se ne fa un uso eccessivamente commerciale, se non addirittura avido, che impedisce la fioritura di opere d'ingegno derivate e , di fatto, l'affermarsi di case produttrici o editori che non hanno la forza economica di sostenere un attacco legale basato presunte violazioni di brevetti e di diritti d'autore.

La storia dell'Uomo e della sua evoluzione si è sempre basata sulla condivisione della conoscenza, basti pensare ai grandi autori del passato o anche semplicemente al successo delle favole Disney per affermare che i più grandi capolavori dell'Umanità sono basati su idee ed opere antecedenti. Solamente negli ultimi decenni si sta cercando di fermare, antistoricamente, la proliferazione dell'ingegno e delle opere derivate.

Esistono però molte sfumature nelle Licenze d'Uso alternative (CopyLeft), alcune meno restrittive, altre al limite del Copyright; nel campo del software la più diffusa è sicuramente la licenza GPL, dentro la quale rientra anche Linux, ma ne esistono moltissime. Per quanto non riguarda il software le licenze alternative maggiormente usate sono le *Creative Commons*, ideate da Laurence Lessing, che permettono diversi gradi di tutela.

Creative Commons Alcune opere sotto Creative Commons sono i miei appunti di Struttura della Materia, la mia Guida alla configurazione Wireless del poli, questo Giornalinux; altre più famose sono il Blog di Beppe Grillo, le foto su Flickr, TuttoScienze (inserto La Stampa) eccetera.

## **Browser Wars**

di Santi Raffa <santi.raffa@mail.polimi.it>

Firefox è il (famoso) browser di Mozilla messo a disposizione da Ubuntu e Polinux per la navigazione su internet.

### Browser, questo sconosciuto

Forse non tutti sanno *cos'è* un browser.

Un browser è un'applicazione sul vostro computer che scarica e visualizza pagine web. Ad esempio, quando aprite Google, quel che realmente succede è che una applicazione (il browser, appunto) contatta i server di www.google.com, scarica la pagina in formato HTML, la formatta e la mostra sul vostro schermo.

Probabilmente siete abitutati ad andare su internet facendo clic sulla "e blu". Quella è l'icona di Internet Explorer, il browser di default di Windows. Ma Internet Explorer non è l'unico browser in circolazione. Esistono browser leggeri come **Chromium**, browser potenti come **Opera** e browser estensibili come **Firefox**.

Tutti, comunque, sono migliori della "e blu": se non l'avete ancora rottamata, è forse il momento di farlo.

### **Perché Firefox?**

Ci sono diversi motivi per cui Firefox è il browser di default per Ubuntu (e Polinux.) I due principali sono:

**Compatibilità.** Firefox è *il* maggiore browser open source a libera distribuzione sul mercato, tanto che i web designer fanno della compatibilità con Firefox una priorità. Firefox, inoltre, offre supporto alle nuovissime tecnologie di internet, come il supporto nativo per i video.

**Estensibilità.** Firefox non vuole essere tutto per tutti. Alcuni preferiscono un browser snello; altri vogliono funzioni extra, dalle barre di Google ai gestori di preferiti ai download manager ai client IRC. Firefox contiene il minimo necessario; per tutto il resto ci sono le estensioni!

### Estensioni

Così com'è, Firefox può soddisfare ampiamente le comuni necessità; per soddisfare i palati più fini ci sono le estensioni.

Aggiungere estensioni a Firefox è semplice. Basta visitare il sito internet **addons.mozilla.org** e fare clic sui pulsanti "**Add to Firefox**" per le estensioni desiderate.

### Flash, Java e altro

Adobe Flash Player e il plugin per le Java applet non sono inclusi in Ubuntu per motivi di licenza. Il modo più semplice per ottenerli è usare questo collegamento:

http://tinyurl.com/get-ubuntu-restricted-extras

Nella schermata che appare, confermate di voler usare **apturl** per aprire il link, confermate l'abilitazione dei repository e inserite la vostra password per avviare l'installazione.

Browser	Firefox 3.6	Opera 10.5	Chromium 5.0	w3m 0.5
Sito web	mozilla.com/firefox	opera.com/browser	google.com/chrome	w3m.sourceforge.com
Punto di forza	Estensibilità	Potenza	Velocità	FOSS; Failsafe
Debolezza	Pesantezza	Closed source	Privacy	Leggerezza
Licenza	Open Source Libero	Proprietaria	Open Source Libero	Open Source Libero
Installazione	Preinstallato	http://goo.gl/npGT	http://goo.gl/oNOI	Preinstallato

I browser a confronto. I link sono stati accorciati per vostra comodità.

## OpenOffice.org

di Gennaro Florino <rinoflo@gmail.com>

OpenOffice.org è una suite per ufficio completa, rilasciata con una licenza libera e Open Source che ne consente la distribuzione gratuita. Legge e scrive file nei formati utilizzati dai prodotti più diffusi sul mercato e, a garanzia della futura accessibilità dei dati, nel formato OpenDocument, standard ISO. Consente inoltre l'esportazione in formato PDF. OpenOffice.org è liberamente, gratuita-mente e legalmente utilizzabile in ogni contesto, pubblico, professionale privato, е aziendale. L'utilizzo di OpenOffice nell'amministrazione pubblica italiana non è più una novità, sono molti infatti i comuni che scelgono di passare a questa suite a costo zero. Inoltre la caratteristica aperta dei formati di salvataggio permetterebbe di spezzare il monopolio di Microsoft sulla infrastruttura tecnologica italiana. Attualmente la transizione ai formati aperti è in pieno svolgimento, noi ci auguriamo che si riesca a mettere i dati dei nostri concittadini in una posizione neutrale rispetto agli operatori del mercato software, per salvaguardare mercato, qualità privacy.

Attualmente OpenOffice.org è composto da ben 6 applicativi:

## Writer

Writer è il cosiddetto *word processor* della suite da ufficio, è largamente impiegato e sostituisce egregiamente il più famoso Word di Microsoft Office. Permette l'integrazione di tabelle, immagini e clip art; è corredato da funzioni di impaginazione avanzata e personalizzazione del testo, con un ricco bacino di font predisposti ed altrettanti scaricabili all'occorrenza. Possiede anche la comodissima funzione di esportazione e salvataggio del file in formato PDF.



Calc è il potente, veloce e versatile applicativo per creare fogli di calcolo. Vicino nelle performance al diretto concorrente Excel, è corredato da funzioni avanzate di calcolo, funzioni statistiche e diversi tipi di grafici, oltre ad un sistema di plugin per espanderne le funzionalità a piacere.

## **Impress**

Impress è la soluzione openoffice.org per mettere a punto presentazioni e slides con complessi effetti grafici, transizioni animate, grafici a torta e molto altro. Le presentazioni dei Corsi Linux del POuL impiegano questo programma con successo, grazie alla sua leggerezza ed intuitività.



Permette di creare disegni in grafica vettoriale di qualità eccezionale, i disegni in grafica vettoriale possono essere ingranditi a piacere senza perdere in risoluzione e possono rappresentare oggetti in 3D con una qualità unica. Draw è forse il prodotto che meglio ha saputo interpretare il bisogno creativo della comunità, permettendo la creazione agile di loghi personalizzati in ottima qualità.



Capita spesso, soprattutto a noi studenti, di dover includere formule nelle proprie presentazioni, nei proprio documenti, nei propri fogli di calcolo e soprattutto nella propria tesi. E' su questo bisogno che Openoffice.org ha creato **Math**, un applicativo stand alone per creare e formattare formule matematiche anche molto complesse da poter poi facilmente inglobare all'interno di altri documenti OpenOffice.org.



**Base** potrebbe essere il migliore alleato della piccola impresa: una soluzione semplice per creare, interrogare e gestire database relazionali classici. Poggia le sue fondamenta su solide basi della migliore ingegneria informatica ed è semplice nel suo utilizzo base quanto complesso, completo e performante nella sua veste professionale.

## Distribuzioni e Polinux

di Alessandro Sivieri <alessandro.sivieri@gmail.com>

Una *distribuzione* è un CD o DVD che contiene al suo interno *Linux*, il cosiddetto *kernel* che permette al computer di funzionare, ed un numero variabile di applicazioni; può essere utilizzabile in modalità *live*, ovvero senza necessità di installazione e senza toccare l'hard disk locale, oppure deve essere necessariamente installata.

Le distribuzioni sono in genere scaricabili direttamente da Internet, masterizzabili e distribuibili liberamente; si distinguono in base a diverse caratteristiche, ad esempio:

- possono offrire alcune interfacce semplificate di configurazione di parti del sistema, ad esempio le connessioni di rete, piuttosto che alcune periferiche particolari, come le schede TV;
- preinstallano gruppi di programmi adatti in ambito server piuttosto che per un computer multiuso o un centro multimediale;
- distribuiscono software rilasciato solo sotto alcuni tipi di licenza (ad esempio software libero compatibile con la GPL);
- offrono un servizio di supporto tecnico, una manualistica, danno la possibilità di acquistare il prodotto per sostenerne lo sviluppo;
- sono prodotte da un'azienda o da un gruppo di appassionati.

Una distribuzione può essere creata da zero oppure essere basata su un lavoro esistente, eventualità resa possibile dal rilascio della distribuzione stessa sotto licenza open source. Alcune delle distribuzioni di base sono:

• Debian

1	$\cap$
	6
<u>ا</u>	



- Ubuntu (e varianti) 🍕
- Mint 🔟
- CentOS 🔮
- Polinux

Polinux, in particolare, è derivata da Ubuntu ed offre, oltre a quanto presente nella sua distribuzione "padre", una serie di applicativi preinstallati, adatti ad essere utilizzati all'interno di alcuni corsi del Politecnico. ed alcune utility che semplificano la connessione alla rete wireless dell'Ateneo, oltre ad una personalizzazione grafica minimale.

La distribuzione è usabile direttamente come Live DVD, sia a 32 che a 64 bit, ed i programmi ivi contenuti coprono direttamente quanto necessario in alcuni dei laboratori dei corsi dell'università; viene sviluppata direttamente dall'associazione POuL, che raccoglie le segnalazioni degli studenti ed aggiunge software utile, se rilasciato sotto una licenza libera, o inserisce alternative libere a software normalmente commerciale.

## L'uso della "live": CD e USB

di Andrea Bontempi <andreabont@gmail.com>

Una delle cose più utili delle distribuzioni GNU/Linux è certamente la possibilità di eseguirle in modalità "live", ovvero senza dover istallare nulla sul computer.

Il primo modo per provarla è la live-cd, e nella distribuzione Ubuntu 9.10 è già inclusa nella ISO ufficiale della edizione "Desktop" scaricabile dal sito italiano *www.ubuntu-it.org*.

Una volta masterizzata l'immagine (ISO) il CD ottenuto va avviato all'accensione del PC selezionando proprio il lettore CD per la sequenza di BOOT.

Per farlo spesso è necessario entrare nella configurazione del BIOS, a cui si può facilmente accedere premendo uno dei tasti funzione (F1...F12) nella prima schermata che si visualizza poco dopo aver avviato il computer.

Il BIOS varia in base al modello del computer, ma tutti permettono di selezionare il lettore CD come primo dispositivo della sequenza di BOOT.

Una volta avviato il CD, chiederà di selezionare la lingua da usare e apparirà una schermata dove è possibile istallare il sistema operativo oppure fare altre operazioni; per avviare in modo "live" basta selezionare "Prova Ubuntu senza modificare il computer" (la prima voce del menù) e premere INVIO.

Dopo qualche minuto di caricamento si potrà provare il sistema operativo Ubuntu in tutte le sue funzionalità senza che sia effettivamente istallato con due principali limiti: allo spegnimento del PC tutti i dati salvati andranno persi (se non scritti su una memoria esterna) e l'uso del sistema è spesso rallentato, a causa della lettura dal CD dei dati, più lenta della normale lettura da Hard Disk.

La live-cd è il miglior modo per provare il sistema Ubuntu senza effettivamente toccare nulla sul PC, le azioni compiute infatti non lasceranno alcuna traccia, ottimo modo per "sperimentare" senza danneggiare nulla.

Ubuntu però offre anche un utile funzione di live-usb, ovvero ti permette con pochi click di "installare" Ubuntu su una normalissima chiavetta di memoria USB, permettendo anche di lasciare uno spazio dove salvare i dati e le modifiche: utile se vuoi avere sempre con te una distribuzione GNU/Linux da usare su qualsiasi PC (a patto che supporti l'avvio da memoria USB)

Per creare una live-usb basta aprire la procedura guidata (dalla live-cd)

Sistema  $\rightarrow$  Amministrazione  $\rightarrow$  Creazione disco di avvio USB

Il programma automaticamente sarà pronto ad installare Ubuntu su qualsiasi chiavetta di memoria collegata al computer (Attenzione! Istallare Ubuntu su una chiavetta USB causerà la perdita di tutti i dati precedentemente salvati su di essa)

A questo punto potrebbe essere necessario formattare la chiavetta selezionando il tasto "Format", altrimenti se nella lista è già disponibile una partizione su cui istallare il sistema si può già lanciare il programma.

Selezioniamo dunque la partizione presente sulla chiavetta, decidiamo se lasciare uno spazio per salvare le modifiche ed eventualmente quanto (di default è 128 Mb) e lanciamo l'istallazione con "Make Startup Disk".

Make Startup Disk					
To try or install Ubuntu from a startup disk, it needs to be set up as a startup disk.					
Source disc imag	ge (.iso) or Cl	D:			
CD-Drive/Image		OS Versio	on	Size	
/dev/sr0		Ubuntu 9	9.10 i386	690.0 №	1B
Disk to use:				Othe	er
Device	Label		Capacity	Free Space	
/dev/sdb1			3.7 GB	3.7 GB	U
Format					
documents and s	settings will l	be:			
• Stored in reserved extra space					
How much: 128.0 MB					
$\odot$ Discarded on shutdown, unless you save them elsewhere					
Help Quit Make Startup Disk					

Una volta istallato Ubuntu sulla memoria USB possiamo avviare la live-usb proprio come prima abbiamo fatto con la live-cd, selezionando per il BOOT la chiavetta di memoria come primo dispositivo.

## **Installare Ubuntu**

Di Santi Raffa <santi.raffa@mail.polimi.it>

#### Prima di iniziare

Ubuntu non ha particolari requisiti minimi. L'installazione tipica necessita di almeno 384Mb di Ram, 4 GB di spazio su disco e un lettore di CD-ROM.

#### Fase 1: scaricare

Per iniziare, bisogna ottenere un CD d'installazione. Potreste farvelo mandare da Canonical, potreste farvelo fare da un amico o potreste farvelo da soli.

Cominciate a scaricare la ISO:

www.ubuntu.com/getubuntu/download

Assicuratevi di scegliere "Italy" come "Download location".

#### Fase 2: masterizzare

La guida completa è disponibile sulla wiki di Ubuntu (<u>http://goo.gl/gsrZ</u>). Riassumendo:

**Windows Seven.** Fate doppio clic sul file scaricato e seguite le istruzioni.

**Windows Vista e precedenti.** Installate Infra Recorder; il comando che vi serve è *"Burn Image"* dal menu *"Actions"*.

**Mac OS X.** Usate la "*Disk Utility*". Trascinate il file .ISO nel pannello a sinistra, inserite il cd vergine e fate clic sul pulsante "*Burn*" nella barra degli strumenti.

**Ubuntu.** Fate clic destro sulla immagine e scegliete "Scrivi su disco".

#### Fase 3: configurare

Spesso non bisogna fare nulla di speciale a questo punto: lasciate il cd masterizzato nel computer e riavviate<sup>1</sup>.

Language				
Amharic	Galego	Norsk bokmål	中文(简体)	
Arabic	Gujarati	Norsk nynorsk	中文(繁體)	
Asturianu	Hebrew	Punjabi(Gurmukhi)		
Беларуская	Hindi	Polski		
Български	Hrvatski	Português do Brasil		
Bengali	Magyar	Português		
Bosanski	Bahasa Indonesia	Română		
Català	Italiano	Русский		
Čeština	日本語	Sámegillii		
Cymraeg	ქართული	Slovenčina		
Dansk	аза	Slovenščina		
Deutsch	Khmer	Shqip		
Dzongkha	한국어	Српски		
Ελληνικά	Kurdî	Svenska		
English	Lietuviškai	Tamil		
Esperanto	Latviski	Thai		
Español	Македонски	Tagalog		
Euskara	Malayalam	Türkçe		
Suomi	Marathi	Українська		
Français	Nepali	Tiếng Việt		
Gaeilge	Nederlands	Wolof		
F2 Language F3	Keymap F4 Modes	F5 Accessibility F6 O	ther Options	

Scegliete Italiano con le frecce; premete Invio. Scegliete quindi "Installa Ubuntu".



Pazientate: potranno servire diversi minuti prima che i componenti necessari all'installazione siano caricati.

Pronti per l'installazione? Dopo aver risposto a poche
domande, sarà possibile installare il contenuto del CD live
su questo computer, in modo da poter utilizzare il sistema al
preno dene sue potenzianta e senza n'ob nel rettore.
Per rispondere alle domande ci vorranno solo pochi minuti.
Enlazionara la lingua usata por il processo di installazione
La stessa sarà usata come lingua predefinita per il sistema
installato.
ML.
Se si dispone di accesso a internet, leggere le note
di niascio per ottenere informazioni relative ai problemi che si potrebbero riscontrare
Note di mascio

Confermate che volete installare Ubuntu in Italiano, che siete in Italia, che la vostra

<sup>1</sup> Se invece si carica il vostro sistema operativo, bisogna assegnare nel BIOS massima priorità di avvio all'unità CD-ROM per procedere. Purtroppo, i passi precisi per fare ciò cambiano da pc a pc.

## tastiera è Italiana.



Arriviamo a un passo delicato: il partizionamento. Le alternative che compaiono in questa schermata sono sostanzialmente tre:

- Se avete già un sistema operativo installato (es. Windows) e volete installare anche Linux senza cancellarlo.
- Se volete cancellare il sistema operativo installato e utilizzare l'intero disco.
- La modifica manuale delle partizioni, raccomandata solo per utenti esperti.

Quando siete soddisfatti cliccate "Avanti".



Questa schermata è molto importante. È necessario dare nome utente e password (ovviamente da non dimenticare!), quindi dare un nome al computer. Premete Avanti.

Se sul disco fisso è presente un altro sistema operativo, vi sarà ora offerta la possibilità di importare documenti e impostazioni.

## Fase 4: installare



Raggiungete la schermata di riepilogo. Finora nulla è stato toccato sul disco fisso. Siete ancora in tempo a staccare la spina e arrendersi ad arrancare su Windows ancora per un po'.

Oppure, siete pronti a fare il passo decisivo: cliccare su "Installa".



To access official Ubuntu documentation, please visit: http://help.ubuntu.com/
To run a command as administrator (user "root"), use "sudo <command/> ". See "man sudo_root" for details.
ubuntu@ubuntu:~\$ Broadcast message from root@ubuntu (unknown) at 23:51
The system is going down for reboot NOU! Please remove the disc and close the tray (if any) then press ENTER:

Panico! Niente paura, basta rimuovere il CD di installazione e premere *invio*. Il computer si riavvierà e potrete fare il primo login sulla vostra personalissima copia di Ubuntu.

Urrà!

## Grub, il bootloader

di Daniele Iamartino <otacon22@email.it>

Appena avviamo per la prima volta il nostro computer su cui abbiamo installato GNU/Linux potrebbe spaventarci una schermata simile:

GNU GRUB version 1.97~beta4	
Ubuntu, Linux 2.6.31-16-generic Ubuntu, Linux 2.6.31-16-generic (recovery mode) Ubuntu, Linux 2.6.31-14-generic Ubuntu, Linux 2.6.31-14-generic (recovery mode) Memory test (memtest86+) Memory test (memtest86+, serial console 115200)	
Use the + and + keys to select which entry is highlighted. Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands before booting or 'c' for a command—line.	

Niente paura! Si tratta infatti del *bootloader*. Il bootloader è il primo programma ad essere avviato dal nostro computer e ci permette di selezionare e quindi avviare il sistema operativo. Esistono diversi bootloader, quello certamente più utilizzato per GNU/Linux è **Grub**.



Se ad esempio installiamo Ubuntu Linux su un computer dove è già installato un altro sistema operativo (ad es. Windows) possiamo decidere di

mantenere entrambi i sistemi operativi sulla stessa macchina.

Procedendo in questo modo dal riavvio successivo all'installazione ci verrà sempre richiesto da Grub se vogliamo avviare Ubuntu Linux o Windows. Nel menu che compare potremo quindi spostarci tra le varie voci con le frecce sulla tastiera e selezionare il sistema operativo da avviare premendo *invio*.

Se, invece, non avevamo nessun sistema operativo prima dell'installazione di Ubuntu Linux allora questa schermata **potrebbe anche non comparire**, poiché effettivamente non c'è nulla da "scegliere". Se vogliamo forzare la comparsa della schermata dobbiamo premere ripetutamente il tasto *Esc* durante l'avvio.

Ovviamente però Grub non è l'unico bootloader esistente e Windows al termine della propria installazione imposta il proprio bootloader. Non potendo due bootloader coesistere sullo stesso disco succede inevitabilmente che uno cancelli l'altro a seconda di qual'è stato l'ultimo sistema operativo installato.

Può quindi capitare spesso di avere già installato Ubuntu Linux ma di aver perso la possibilità di avviarlo poiché il bootloader di Windows si è sovrascritto al posto di Grub.

In questo caso per rimediare al problema dobbiamo avviare una *live* di Linux e lanciare diversi comandi dal terminale<sup>2</sup> al fine di reinstallare Grub.

Nonostante sia possibile scegliere quale sistema operativo avviare, Grub non resta in attesa infinita, ma solo per alcuni secondi. Se l'utente non specifica diversamente Grub procede avviando il sistema operativo predefinito.

Se vogliamo modificare questa opzione o il tempo disponibile per la scelta possiamo utilizzare un comodo programma grafico di configurazione per Grub. Tale programa non è però, purtroppo, pre-installato in Ubuntu. Installiamolo quindi da Synaptic (come mostrato nell'articolo precedente) cercando il pacchetto "startupmanager". Una volta installato andiamo tramite il di Ubuntu in Sistema menu Amministazione  $\rightarrow$  StartUp-Manager е quindi modifichiamo le impostazioni di Grub in base alle nostre preferenze.

<sup>2</sup> Per ulteriori informazioni sulla procedura di ripristino di Grub: http://tinyurl.com/yg64pjl

## Installazione e aggiornamento dei pacchetti

Di Fabio Pozzi <pozzi.fabio@gmail.com>

Il modo piu' semplice per installare nuovi programmi e' usare l'interfaccia che trovi nel menu

Applicazioni → Ubuntu Software Center



Nella sezione *"Scarica software gratuito"*, cercare un'applicazione oppure selezionare una categoria per trovare un'applicazione.

- Selezionare l'applicazione desiderata: per maggiori informazioni su di essa, fare clic sul pulsante a forma di freccia. In alcuni casi è possibile visualizzare una schermata dell'applicazione o visitarne il sito web.
- Selezionando di installare l'applicazione, viene richiesta la propria password. Durante il processo di installazione è comunque possibile continuare a visualizzare altre applicazioni.
- Completata l'installazione, le nuove applicazioni dovrebbero essere disponibili all'interno del menù «Applicazioni».

L'alternativa e' usare *Synaptic*, un programma "a più basso livello" per la gestione dei pacchetti di Ubuntu.

Ogni pacchetto contiene una singola applicazione o un servizio che possa essere installato sul sistema.

Synaptic permette di cercare tra tutti i pacchetti disponibili, scegliere quelli che ti interessano e gestirne installazione, aggiornamento e rimozione.

Per aprire Synaptic andiamo dal menu di Ubuntu in:

Sistema  $\rightarrow$  Amministrazione  $\rightarrow$  Gestore pacchetti

Gestore di pacchetti						
File Modifica Pacchetto Impostazioni Ajuto						
Aggiorna Seleziona aggiorr	nament	Applica Proprietà	erca veloce Cerca			
Tutti	s	Pacchetto	Versione installata Ultima versione	Descrizione		
Ambiente Zope/Plone (univ		2vcard	0.5-3	perl script to convert an addressbook t		
Ambiente grafico GNOME		3270-common	3.3.7p7-1build1	Common files for IBM 3270 emulators		
Ambiente grafico GNOME (		3dchess	0.8.1-16	3D chess for X11		
Ambiente grafico KDE		4g8	1.0-3	Packet Capture and Interception for Sw		
Ambiente grafico KDE (mu		Sball	0.43-1~getdeb2	A simple logic game		
Ambiente grafico KDE (uni		6tunnel	0.11rc2-2	TCP proxy for non-IPv6 applications		
Ambiente grafico Xfce (uni		9base	1:2-10ubuntu1	Plan 9 userland tools		
Amministrazione di sistem		9menu	1.8-2	Creates X menus from the shell		
Amministrazione di sistem		9mount	1.3-3	plan9 filesystem (v9fs) user mount util		
Amministrazione di sistem		9mount-dbg	1.3-3	plan9 filesystem (v9fs) user mount util		
Amministrazione di sistem		9wm	1.2-9	emulation of the Plan 9 window manaç		
Comunicazione		a2jmidid	5-0ubuntu1	daemon for exposing legacy ALSA MID 🖕		
Comunicazione (multiverse	1			>		
Comunicazione (universe)	Nes	sun pacchetto selezionato.				
Database						
Database (universe)						
Debug						
Debug (universe)						
Sezioni						
S <u>t</u> ato						
Origine						
Filtri personalizzati	Filtri <u>personalizzati</u>					
Cerca tra i risultati						
9142 pacchetti elencati, 2240 installati, 0 danneggiati. 0 da installare/aggiornare, 0 da rimuovere						

Fare clic su Cerca per cercare un'applicazione oppure fare clic su Sezioni e cercare il programma tra tutte le categorie.

- 1. Fare clic col pulsante destro del mouse sull'applicazione da installare e selezionare "Marca per l'installazione".
- 2. Se viene richiesto di selezionare ulteriori programmi per l'installazione, fare clic su Marca.
- 3. Selezionare tutte le applicazioni da installare.
- 4. Fare clic su Applica e quindi nuovamente su Applica nella finestra che appare. Le applicazioni scelte vengono scaricate e installate.

Nuove versioni dei pacchetti installati potrebbero essere rilasciate dopo un certo arco di tempo. A questo fine esiste anche un programma chiamato "Gestore aggiornamenti" che ci avvisa di eventuali aggiornamenti quando ci colleghiamo a internet. Possiamo trovarlo in Sistema  $\rightarrow$  Amministrazione  $\rightarrow$  Gestore Aggiornamenti

## Multimedia su Linux

Di Gennaro Florino <rinoflo@gmail.com>

## Evolution

È l'applicazione predefinita di Ubuntu per gestire la posta sul proprio computer. Il suo obiettivo dichiarato è quello di replicare



tutte le funzionalità di Outlook Express, e ci riesce piuttosto bene. Possiede tutte le funzionalità di base per gestire e garantire la sicurezza di livello militare fornita dalla cifratura asimmetrica, per mantenere una rubrica contatti completa, un calendario aggiornato completamente е personalizzabile più una sezione per i memo. Come tutti gli applicativi GNOME è estremamente intuitivo e funzionale, il "bannaggio" delle funzioni inutili contribuisce a rendere più facile trovare rapidamente le altre funzioni, quelle di cui si ha realmente bisogno.

Permette la condivisione e la sincronizzazione dei calendari, specialmente con quello "open" di *Gmail*.

### Rhythmbox

Fornisce un ambiente integrato pensato per organizzare e riprodurre la propria musica. Suddivide in automatico per album, artista e genere e supporta le scalette personalizzate. Permette di, scaricare gestire ed ascoltare i podcast preferiti tramite notifiche. Permette inoltre l'ascolto in streaming di una sterminata quantità di webRadio, con gestione ed organizzazione impeccabili. Ha

📓 Music	Edit View Cont	rol <u>H</u> elp	Aesop's F	ables - The Fox and	the Grap	es				
D Play	NGKI DDI Previous Nex	t Repe	at Shuffle	Visualization						-
The Fo	x and the Gra	pes by Ae	sop's Fables from Aesop's Fa	ibles Volume 1					0:23 of	0:46
Library	▼ Play Queue	Search:			4	All	Artists A	Nbums Titles		
-		Artist				Album				- 11
20	Music	All 6 art	ists (65)			All 9 alk	ums (65)			
•	Podcasts	Aesop's I	ables (1)			Aesop's	Fables Volun	ne 1 (1)		
-	Radio	Goo Goo	Dolls (1)			Billboard Top Singles (1)				
	Last fm	Gotan Pr	oject (60)			Inspiracion - Espiracion (12)				
00		Kings Of Leon (1) MoShang (1) The All-American Rejects (1)				La Revancha del Tango (10) Live (26) Lunatico (12)				
stores	v									- 6
-2	Jamendo									
•	Magnatune					Only By	The Night (	L)		÷
Playlists	~	3 ad - 1		-	1				-	_
Ø	My Top Rated	all Irack	litle	Genre		rtist		Album	Time	-
100	Recently Ad	D	The Fox and the Grapes	Unknown	4	esop's Fab	lles	Aesop's Fables Volume 1	0:46	- [
M	TRECEIVITY Harris	13	Slide	Other	C	Soo Goo Do	vils	Billboard Top Singles	3:33	-
100	VIEW Property	1	La Cumparsita	Lounge	c	Sotan Proje	ect	Inspiracion - Espiracion	0:37	
	Lot Party and	2	Cité Tango	Lounge	0	Sotan Proje	ect	Inspiracion - Espiracion	4:30	- 11
	ANES	3	Round About Midnight	Lounge	0	iotan Proje	ect	Inspiracion - Espiracion	8:15	
	1. 14	4	Confianzas	Lounge	C	iotan Proje	ect	Inspiracion - Espiracion	6:18	
		5	The Man (El Hombre Re	Lounge	C	iotan Proje	ect	Inspiracion - Espiracion	7:56	
	D T	6	Percusion, Pt. 1	Lounge	0	Sotan Proje	ect	Inspiracion - Espiracion	4:40	
		7	La Del Ruso (Calexico Ve	Lounge	0	Sotan Proje	ect	Inspiracion - Espiracion	8:05	
	ABERT	8	El Capitalismo Foráneo (	Lounge	0	iotan Proje	ect	Inspiracion - Espiracion	3:47	4
		9	Tres Y Dos (Tango)	Lounge	0	iotan Proje	ect	Inspiracion - Espiracion	3:19	A

una struttura a componenti aggiuntivi che permette l'aggiunta di ulteriori funzionalità. Incarna l'esempio di come non serva un programma da centinaia di Megabyte per godersi la propria musica preferita.

#### **Sound Juicer**

Molto spesso capita di cercare programmi in grado di svolgere funzioni elementari



di strenuamente oppure cercare tali all'interno di complessissimi funzioni programmi come Windows Media Player. Sound Juicer è lì proprio per questo, permette con veramente 2 click di spremere dai propri cd (originali...) le tracce musicali e di renderle limpidamente disponibili sul nostro desktop, di modificarle е di arricchirle con immagini, copertine, attributi e quant'altro possa mai servire ai nostri scopi. Benché ci siano miriadi di applicativi in grado di fare ciò "Sound Juicer is always the symplest way."

VLC

In un modo ricchissimo e spesso splendidamente caotico come il Web nel 2010 è



necessario un software altrettanto ricco e versatile che consenta di riprodurre tracce multimediali in praticamente tutti i formati e su computer di praticamente qualsiasi età. L'enorme quantità di formati supportati è la forza che lo ha reso celebre anche in ambiente Windows. Tuttavia non si limita solo alla semplice e riproduzione, VLC può registrare sul proprio computer qualsiasi flusso multimediale in ingresso, che sia un filmato Youtube o una webradio, se arriva al vostro VLC tramite indirizzo internet allora è registrabile! A Redmond i colleghi di Microsoft si stanno ancora chiedendo come tutto questo possa stare in meno di 100 Mb e qualche Mega in RAM :)

### Transmission

È un client bittorrent ben



integrato in Ubuntu ed in grado di gestire tutte, ma proprio tutte le funzionalità per permettere download multipli di file tramite torrent. Permette di scegliere la porta di ricezione, le velocità di ricezione ed invio di ogni singolo file e di gestire i nodi per ogni torrent. Anche questo è un esempio di come non serva un programma pesantissimo per gestire il proprio traffico torrent.

### Ekiga

È un software in grado di gestire il VoIP vostro esattamente come farebbe Skype. dalla Nasce necessità di avere client VoIP un aperto, che ล di differenza Skype non

-8-	EX	iya	
Call	<u>E</u> dit <u>V</u> iew ]	ools <u>H</u> elp	
sip:			▼ =€ (
>Hi_	Standby		
33 33	Registered a	ccounts: 1	
S	1	2 abc	3 def
ā	4 ghi	5 <sub>jkl</sub>	6 mno
12a	7 pqrs	8 tuv	9 wxyz
		0	#
	Dialpad Au	udio Video	Statistics
_		_	

chiudesse i propri protocolli per limitare la compatibilità e tentare di monopolizzare il mondo della videochat via internet. Come Skype permette le chiamate internazionali a prezzi bassissimi con un sistema di credito analogo. E' a costo zero verso gli altri utenti Ekiga.

## Empathy

L'utente che migra da Windows rimane sempre sorpreso dalla semplicità con cui questo programma di chat integra in una sola lista tutti contatti di tutti i proprio account. Contatti di MSN Messenger, di Gtalk, di Yahoo Messenger, di ICQ e di Facebook tutti insieme in una



sola lista! Niente di più normale per l'Open Source, niente di più di difficile per il Closed Source. Gestisce i messaggi personalizzati, gli avatar, le preferenze di stato globali e per account, gli smile ed un sistema di Plugin ricchissimo e tutto da scoprire. Essendo una delle applicazioni più utilizzate è anche una delle applicazioni con maggior numero di temi e personalizzazioni create dagli utenti più esperti ad hoc per i più disparati bisogni. <Mettiamo ad esempio che abbiate bisogno di sapere se un vostro lontano amico sarà disponibile ad una determinata ora, col Plugin delle statistiche saprete, grazie alla registrazione dei login, con che probabilità si connetterà a quell'ora in quel giorno della settimana!>

## Links Utili

- http://projects.gnome.org/evolution/
- http://www.gnome.org/projects/rhyth mbox/
- http://www.videolan.org/vlc/
- http://www.transmissionbt.com/
- http://ekiga.org/
- http://live.gnome.org/Empathy/

## Un po' di sano divertimento

di Radu Andries <admiral0@tuxfamily.org>

Molti dicono che GNU/Linux non è un piattaforma per giocare. Si sbagliano. GNU/Linux ha tutte le carte in regola per diventare una piattaforma da gioco. Un buon esempio è la console openPandora<sup>3</sup>, questa piattaforma è un gioiellino.

I giochi che si possono eseguire sotto linux sono di tre tipi:

- 1. Giochi nativi
- 2. Emulatori console
- 3. Giochi eseguiti sotto wine

I giochi nativi sono quelli che non hanno bisogno di programmi aggiuntivi per essere eseguiti. Sono di solito giochi sviluppati sotto licenze *opensource* e sono spesso disponibili anche per la piattaforma Windows.

Il secondo tipo sono giochi per console. Le console che si possono emulare sotto GNU/Linux sono numerose: NES, N64, Neo Geo, MAME, Game Boy, Game Boy Advance, PSX, PS2, Nintendo DS e molti altri. Gli emulatori non sono perfetti, in effetti molti giochi non vanno sotto gli emulatori, sopratutto se le console prese in considerazione sono recenti.

I giochi nativi Windows possono comunque essere eseguiti sotto GNU/Linux usando uno dei programmi Wine, Cedega o CrossOver Office.

Adesso passiamo alla parte divertente, i giochi che funzionano bene sotto GNU/Linux con un paio di screenshots.

### **Urban Terror**



Il gioco nativo più gettonato dallo staff del POuL. È un FPS basato su *Quake III* che ha come obiettivo il divertimento

## Glest

Glest è un gioco nativo di strategia in *realtime* simile alla serie *Warcraft*. È uno dei giochi di strategia più popolari per GNU/Linux ed è degno di tale fama.

## Frozen Bubble

È un gioco che è quasi uguale al vecchio buon "puzzle bobble". Bellissimo in quanto permette giocare in 2 e sono disponibili

tantissimi livelli fatti da altri giocatori. Insomma un gioco da provare.



## Torcs

È un simulatore di corse di macchine molto attento alla fisica della simulazione. Al momento si stanno concentrando per aggiungere la funzionalità di gioco online.

Ci sono molti altri giochi per GNU/Linux, sta a voi scoprire quale vi piace di più.

## Links Utili

- http://www.penguspy.com/
- http://www.linux-gamers.net/
- http://appdb.winehq.org/
- 4 Novizio, giocatore alle prime armi.

del giocatore piuttosto che il realismo. Loro lo chiamano "fun over realism" e in effetti è molto divertente. Ci sono varie modalità di gioco e tantissimi server online dove si possono trovare dai *newbie*<sup>4</sup> ai giocatori esperti (purtroppo ci sono anche *cheater*<sup>5</sup>....).

<sup>5</sup> Giocatori che utilizzano trucchi non permessi per battere gli avversari.

<sup>3</sup> http://www.open-pandora.org/

## Introduzione alla Bash

di Sante Gennaro Rotondi <saten.r@gmail.com>

La *shell*, o riga di comando, è un mezzo come un altro per impartire comandi ad un computer. Deve il suo successo alla propria semplicità e disponibilità su tutti i sistemi operativi.. sì, anche su quello!

Questo articolo non intende essere un elenco di comandi utili né mira ad essere completo riguardo questo argomento. Lo scopo di quanto state per leggere è di introdurre la shell per chi parte da zero e non ha fretta di saperne tutto subito.

Un luogo comune vuole che a dare comandi testuali siano solo gli smanettoni più accaniti, che potrebbero benissimo utilizzare il mouse ma sono masochisti.. oppure che la shell sia l'ultima spiaggia e che sia meglio non approdarci mai.

La verità è che la linea di comando offre un'espressività ed una flessibilità che spesso la rendono indispensabile.

Innanzitutto anche la shell è un programma, e ne esistono diverse. Quella più comune, cui faccio implicitamente riferimento cercando di non perdere generalità, è *Bash*.

Generalmente, la shell si presenta con l'indicazione del nome dell'utente, una '@' che precede il nome della macchina sulla quale si sta lavorando ed un simbolo che caratterizza i privilegi attuali ('#' indica che si è l'utente root, con massimi privilegi, una '\$' indica che si sta lavorando come un utente normale).

All'interno della shell è possibile memorizzare informazioni in delle variabili, dette variabili d'ambiente. Queste possono poi essere utilizzate dai programmi lanciati o dalla shell stessa.

Per eseguire un programma basta scriverne il nome, seguito dagli argomenti in ingresso. La shell cercherà un file eseguibile con quel nome in una serie di percorsi indicati nella variabile 'PATH' e lo eseguirà. È sempre possibile indicare il percorso completo di un programma per eseguirlo, anche se si trova in una posizione non indicata nella variabile di ambiente 'PATH'.

A volte non si riesce a lanciare un

programma perché questo non è marcato come eseguibile. In questi casi è sufficiente digitare

*chmod o+x /percorso/del/programma* e ritentare.

Una peculiarità della shell è quella di poter utilizzare quanto prodotto da un programma come ingresso diretto di un altro, componendo più programmi come in una catena di montaggio. Questo fa sì che esistano potenti programmi pensati per filtrare l'output testuale.

Per concatenare due programmi in questo modo è sufficiente scriverne il nome separato dal simbolo pipe '|'.

Esistono anche altri simboli che hanno valenza speciale, come le parentesi uncinate '<,>', lo spazio, gli apici singoli e doppi, il trattino.. ma il principe dei tasti da shell è *Tab*. Quest'ultimo permette di completare automaticamente il nome dei comandi e, quando disponibile un'estensione della shell apposita, anche fornire il completamento per gli argomenti in ingresso ai programmi stessi.

Vi consiglio fortemente di provare e di abituarvi ad usare Tab quando scrivete comandi, vi eviterà sia di perdere tempo che di fare errori di battitura, o di dimenticare di trattare in modo adeguato i caratteri speciali di cui sopra (per essere utilizzati come carattere, senza significato particolare. vanno infatti 'escapati' anteponendo il simbolo '\' ad ognuno di essi quando compaiono nel nome di un file o nell'argomento di un programma.



# Guida comandi Unix/Linux

Comandi sui file	Informazioni di sistema
<b>ls</b> – elenco contenuto directory	<b>date</b> – mostra la data e l'ora correnti
ls -al - elenco formattato con file nascosti	cal – mostra il calendario del mese corrente
<b>cd</b> <i>dir</i> – cambia directory di lavoro a <i>dir</i>	uptime – da quanto tempo la macchina in funzione
<b>cd</b> – cambia directory di lavoro a directory home	w – mostra gli utenti collegati
pwd – mostra directory di lavoro corrente	whoami – mostra l'utente con cui si è collegati
<b>mkdir</b> <i>dir</i> – crea directory <i>dir</i>	<b>finger</b> <i>user</i> – mostra informazioni su <i>user</i>
<b>rm file</b> – cancella file <i>file</i>	uname -a – mostra le informazioni sul kernel
rm -r dir - cancella directory dir	cat /proc/cpuinfo - informazioni sulla CPU
<b>rm -f</b> file – forza cancellazione di file	cat /proc/meminfo - informazioni sulla memoria
<pre>rm -rf dir - forza cancellazione directory dir *</pre>	man <i>command</i> – manuale per il comando <i>command</i>
<b>cp file1 file2</b> – copia da <i>file1</i> a <i>file2</i>	<b>df</b> – mostra informazioni sui dischi
<b>cp -r dir1 dir2</b> – copia dir1 a dir2; crea dir2 se	<b>du</b> – informazioni sull'utilizzo dello spazio disco
non esiste	<b>free</b> – informazioni sulla memoria libera e sullo
mv file1 file2 – rinomina o sposta file1 in file2	spazio di scambio
se <i>file2</i> è una directory esistente, sposta <i>file1</i> nella	whereis <i>app</i> – mostra possibili locazioni di <i>app</i>
directory <i>file2</i>	which <i>app</i> - mostra quale <i>app</i> viene normalmente
<b>ln -s file link</b> – crea collegamento simbolico	eseguita
<i>link</i> al file	Compressione
<b>touch file</b> – crea o modifica <i>file</i>	tar cf file.tar files - crea un archivio tar con
<b>cat</b> > <b>file</b> - redireziona lo standard input in <i>file</i>	nome file.tar contenente files
<b>more file</b> – mostra il contenuto di <i>file</i>	tar xf file.tar - estrai il contenuto dell'archivio
head file – mostra le prime 10 linee di file	file.tar
tail <i>file</i> – mostra le ultime 10 linee di <i>file</i>	tar czf file.tar.gz files – crea un archivio
tail -f <i>file</i> - mostra il contenuto di <i>file</i> mentre	tar compresso con Gzip
viene aggiornato iniziando dalle ultime 10 linee	tar xzf file.tar.gz - estrai un archivio tar
Gestione processi	decomprimendolo prima con Gzip
<b>ps</b> – mostra i processi attivi	tar cjf file.tar.bzz - crea un archivio tar
<b>top</b> – mostra interattivamente tutti processi attivi	compresso con BZIp2
<b>KILL <i>pid</i></b> – uccide il processo con id <i>pid</i>	tar Xjr <i>file.tar.bzz</i> – estral un archivio tar
<b>KILLALL</b> <i>proc</i> – uccide tutti i processi con nome	decomprimendolo prima con bzipz
proc *	gzip file - comprime file e lo rinomina in file.gz
<b>bg</b> - elenca i job iermati o in sottofondo; ripristina	<b>gzip -d file.gz</b> - decomprime file.gz in file
fa porta il ich niù recente in prime niene	<b>ning host</b> – effettua un ning di <i>host</i> e mostra il
fg = porta il job più recente il primo piano	risultato
$\mathbf{P}$	whois <i>domain</i> - recupera le informazioni whois
<b>chown user: group file</b> - cambia il proprietario e	per il dominio <i>domain</i>
il gruppo di un file	<b>dig <i>domain</i></b> - recupera le informazioni DNS per il
<b>chmod</b> octal file - cambia i permessi di file a	dominio <i>domain</i>
octal, numero di 3 cifre, rispettivamente per	dig -x host - effettua un reverse lookup di host
l'utente, il gruppo e tutti gli altri, somme di:	wget file - scarica file
• $4 - \text{lettura}(r)$	wget -c file - prosegue un download interrotto
• 2 – scrittura (w)	Installazione
• 1 - esecuzione o visita (x)	Installazione da sorgente:
Esempi:	./configure
chmod 777 – lettura, scrittura ed esecuzione per	make
tutti	make install
chmod 755 – rwx per il proprietario, rx per il gruppo	dpkg -i pkg.deb – installa un pacchetto (Debian)
e tutti gli altri	<b>rpm -Uvh <i>pkg.rpm</i></b> – installa un pacchetto (RPM)
Per ulteriori dettagli si esegua <b>man chmod</b> .	Scorciatoie
SSH SSH	Ctrl+C – interrompe il comando corrente
<b>ssh</b> user@host - connessione a host come user	CtrL+Z – ferma il comando corrente, da continuare
ssh -p port user@host - connessione a host sulla	con <b>fg</b> in primo piano o in sottofondo con <b>bg</b>
porta <i>port</i> come <i>user</i>	CtrL+D - esci dalla sessione corrente, simile a exit
	Ctrl+W - cancella una parola nella linea corrente
Ricerca	Ctrl+D - Cancena Fintera linea
grep pattern files – cerca pattern in files	curutt - cicia attraverso la lista del comandi recenti
grep - r pattern dir - cerca ricorsivamente	Il ripoto l'ultimo comendo
pattern in air	evit osci delle sessione corrente
rightato doll'opposizione di command	
lisuitato dell'esecuzione di <i>Commana</i> di file	* utilizzaro con ostroma cautola
Lucare Trre - trova tutte le occorrenze di Jile	

## Puoi trovarci qui:



Vi è venuta voglia di conoscere il mondo di Linux? Volete partecipare più da vicino alle nostre attività? Volete scrivere un articolo su questa rivista? Iscrivetevi alla nostra mailing list oppure venite a trovarci presso la nostra sede!

sito Internet: www.poul.org informazioni: info@poul.org



Quest'opera è rilasciata sotto la licenza Creative Commons BY-NC-SA 2.5; questo è un riassunto in linguaggio accessibile a tutti del Codice Legale:

http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/2.5/it/legalcode

La stampa della rivista è interamente finanziata dal Politecnico di Milano, che non si assume alcuna responsabilità sul contenuto.

Stampa a cura di GRAPHIC WORLD snc - Fizzonasco (MI), 2010.