



Linux: le migliori applicazioni libere disponibili

Linux

Linux è un sistema operativo paragonabile ma alternativo a Windows.

Perché Linux?

Perché permette 4 libertà:

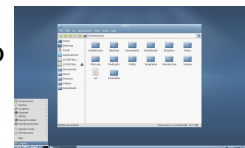
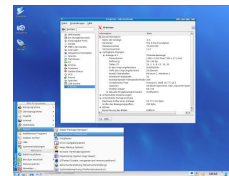
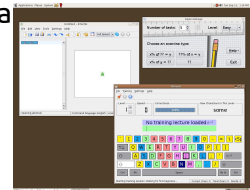
- La libertà di eseguire il programma, per ogni scopo;
- La libertà di studiare come lavora il programma, ed adattarlo alle proprie esigenze;
- La libertà di ridistribuire copie per aiutare gli altri;
- La libertà di migliorare il programma, e rilasciare le proprie modifiche al pubblico, per offrirne i benefici a tutti;

Linux è disponibile in diverse varianti (chiamate "*distribuzioni*"); **Ubuntu** è la più popolare, derivata da *Debian*; dalla versione 11.04 (cioè Aprile 2011) presenta una nuova interfaccia denominata "*Unity*".

È possibile comunque installare la precedente interfaccia Gnome 2, o la più recente Gnome 3;

(vedi <http://www.ubuntu-it.org>); le "derivate" di Ubuntu sono:

- **Edubuntu:** è nata per fornire un ambiente ricco, integrato e di estrema semplicità per l'uso negli ambienti scolastici ed educativi. Per raggiungere questo scopo sfrutta la distribuzione Ubuntu aggiungendovi una serie di applicazioni, strumenti, contenuti e temi adatti per l'apprendimento; (vedi <http://www.ubuntu-it.org/derivate/edubuntu>);
- **Kubuntu:** è la versione di Ubuntu basata sull'ambiente grafico KDE (*K Desktop Environment*), un sistema intuitivo e gradevole, che offre una coinvolgente esperienza utente; (vedi <http://www.ubuntu-it.org/derivate/kubuntu>);
- **Lubuntu:** è la versione di Ubuntu basata sull'ambiente grafico LXDE (*Lightweight X11 Desktop Environment*) e fornisce un sistema leggero, poco esoso di risorse hardware e orientato al risparmio energetico; questo fa sì che sia orientato a PC datati, con specifiche hardware ridotte; (vedi <http://www.ubuntu-it.org/derivate/lubuntu>);
- **Xubuntu:** è il sistema operativo della famiglia Ubuntu basato su XFCE. XFCE è un ambiente grafico veloce e leggero, ideale ad esempio per computer con poca RAM o datati, che possono beneficiare così di un sistema operativo ricco di funzionalità senza però penalizzarne le prestazioni; (vedi <http://www.ubuntu-it.org/derivate/xubuntu>);





I programmi

Per quanto riguarda i programmi, Linux...

- permette di disporre di una serie di programmi che rendono il PC immediatamente utilizzabile dopo l'installazione;
- permette inoltre di poter "scaricare" gratuitamente programmi necessari ma non presenti normalmente; questi sono suddivisi per categoria all'interno dell'*Ubuntu Software Center* (vedi più avanti);
- consente un più che soddisfacente utilizzo di PC "datati", evitando un nuovo acquisto ad ogni uscita di una nuova versione di Windows;
- per agevolarne la conoscenza, o per gli scettici, è possibile collaudare Linux direttamente dal supporto (in versione "live"), senza obbligatoriamente dover creare partizioni sul disco fisso.

I programmi (o "applicazioni") per categoria:

- **Ufficio:** programmi di scrittura calcolo ecc.; dalla versione **11.04** Linux Ubuntu comprende **LibreOffice** in sostituzione di **OpenOffice**; i programmi sono paragonabili a quelli di Microsoft Office:
 - ⇒ LibreOffice **Writer**, elaboratore testi, paragonabile a *Microsoft Word*;
 - ⇒ LibreOffice **Calc**, foglio di calcolo, paragonabile a *Microsoft Excel*;
 - ⇒ LibreOffice **Impress**, strumento di presentazione, paragonabile a *Microsoft Power Point*;
 - ⇒ LibreOffice **Base**, database, paragonabile ad *Microsoft Access* (non presente nella versione "live");
 - ⇒ LibreOffice **Draw**, un programma di grafica vettoriale e uno strumento di diagrammi simile a Microsoft Visio e paragonabile per caratteristiche alle prime versioni di Corel Draw, non presente nel pacchetto *Microsoft Office*;
 - ⇒ LibreOffice **Math**, un programma per l'elaborazione di formule matematiche;

Altre applicazioni simili sono **AbiWord**, e **Gnumeric**, presenti in Ubuntu e Xubuntu.

- **Reti Informatiche** (Internet e Posta Elettronica):
Browser: Mozilla **Firefox**, **Chromium**;
Email: Mozilla **Thunderbird**;
- **Strumenti Multimediali** (Audio e Video): **DVD Styler** (creazione di DVD video), **Rhythmbox**, (riproduttore musicale), **Totem** (riproduttore filmati), **VLC** (riproduttore filmati, DVD, musica ecc.);
- **Disegno e Grafica:** **Gimp** (editor di immagini), e **inkscape** (editor grafica vettoriale);
- **Masterizzare:** **Brasero**;

Altri programmi possono essere installati dall'"*Ubuntu Software Center*"; questo è suddiviso in varie "sezioni" e "sottosezioni":

Accessori (da segnalare: *Docky*: barra degli strumenti alla base dello schermo o altrove; ricorda il Mac; *Gestore dischi*: gestisce unità e supporti), **Accesso universale**, **Audio e video**, (da segnalare: i già citati *DVD Styler*, *VLC*, *Totem*, *Rhythmbox*), **Giochi** (Arcade, Giochi da tavolo, Giochi di carte,



Giochi di ruolo, Rompicapi, Simulazione, Sport), **Grafica** (Acquisizione immagini OCR, Disegno, Disegno ed Editing, Fotografia, Grafica 3D, Pubblicazioni, Visualizzatori), **Internet** (Browser Web, Condivisione file, Conversazione, Posta Elettronica), **Istruzione, Libri e riviste, Scienza e Ingegneria** (Astronomia, Biologia, Chimica, Elettronica, Fisica, Geografia, Geologia, Informatica e Robotica, Ingegneria, Matematica - da segnalare: Celestia, esplorazione dell'universo tramite una dettagliata simulazione spaziale, e *Stellarium*, planetario), **Sistema, Strumenti per lo sviluppo, Temi e regolazioni, Tipi di carattere, Ufficio.**

- **Programmi e Giochi Educativi;**

Come già detto, **Edubuntu** è un derivato di **Ubuntu** e rispetto alla distribuzione principale, prevede una serie di applicazioni per vari livelli di scuola; da quello pre-scolare, al livello universitario, nonché alla "formazione permanente", di chi cioè ha concluso la propria carriera scolastica e universitaria ma desidera mantenersi aggiornato.

Applicazioni per la scuola d'infanzia

GCompris: si tratta di attività presentate come giochi multimediali che il bambino deve portare a termine per svolgere semplici esercizi di aritmetica, scienze ed altro.

KHangMan: versione italiana del gioco dell'impiccato; propone la ricerca di semplici parole da digitare lettera dopo lettera nella casella in basso a destra nel programma.

Tux Paint: applicazione grafica con molte funzioni avanzate per disegnare forme e colorare con pennelli di dimensioni differenti.

Applicazioni per la scuola primaria (ex "elementare")

Kanagram: applicazione che propone la soluzione di semplici anagrammi che i bambini devono riconoscere e trascrivere correttamente.

KBruch: programma di matematica che propone una serie di esercizi sulle frazioni da svolgere adottando diverse modalità di esecuzione delle prove.

KTurtle: è l'interprete del linguaggio Logo incluso in Edubuntu. È la soluzione ideale per insegnare ai bambini le prime nozioni di matematica e geometria.

GeoGebra: software per l'apprendimento della matematica con possibilità di realizzare grafici interattivi, e per lo studio dell'algebra grazie anche ad un foglio elettronico integrato.

Applicazioni per la scuola secondaria di primo grado (ex "media")

Step: permette di simulare al computer le leggi della fisica costruendo semplici "mondi" nei quali gli oggetti prendono vita e si muovono rispettando le proprietà fisiche impostate come parametri per i diversi oggetti.

Kalzium: applicazione che permette di approfondire la conoscenza della tavola periodica degli elementi; include inoltre molte informazioni aggiuntive.

Kig: insegna l'utilizzo degli strumenti matematici nelle costruzioni geometriche. Permette di creare complesse figure geometriche partendo da strumenti elementari come punti, linee parallele e perpendicolari, archi bisettrici, cerchi e rami di iperbole.



Applicazioni per la scuola secondaria di secondo grado (ex “superiori”):

KmPlot: consente di effettuare il tracciamento grafico di funzioni matematiche.

inkscape: applicazione di disegno vettoriale in formato SVG (*Scalable Vector Graphics*); consente la creazione di oggetti grafici la cui dimensione può essere scalata a piacere.

Applicazioni per la formazione permanente:

Marble: atlante dettagliato che consente di imparare la geografia della Terra e della Luna con diverse modalità di visualizzazione delle mappe.

LibreCAD: programma OpenSource per il CAD che supporta il formato DXF.

Scribus: applicazione open source per la impaginazione di documenti.

Come si può notare l'offerta di applicativi è estremamente ampia e valida; non perdere tempo e passa il prima possibile ad un sistema stabile, aggiornato e sicuro. Passa a Linux.

FONTI E BIBLIOGRAFIA:

- www.ubuntu-it.org sito di riferimento per la distribuzione “Ubuntu” di Linux;
- “Linux Ubuntu”, 3^a edizione, di Hill, Bacon, Burger, Jesse, Krstić, ed. APOGEO, 2011; (vedi <http://www.apogeeonline.com/libri/9788850330362/scheda>);
- “Dossier scuola”, AA.VV., di Italian Linux Society (www.linux.it), 2010 (vedi la versione aggiornata su www.dossierscuola.it);
- “Come passare al software libero e vivere felici – piccolo manuale di indipendenza informatica”, di F. Trucillo, ed. TerreDiMezzo, 2009;
- <http://it.wikipedia.org/wiki/LibreOffice> per i moduli di LibreOffice;