

DISPENSE ECDL CON SOFTWARE LIBERO – syllabus 5.0

Modulo 2 - USO DEL COMPUTER E GESTIONE DEI FILE

Copyright © 2010 Fabio Frittoli



Quest'opera è stata rilasciata sotto la licenza Creative Commons Attribution-ShareAlike 2.5 Italy. Per leggere una copia della licenza visita il sito web <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.5/it/> o spedisci una lettera a Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California, 94105, USA.

l'autore: prof. Fabio Frittoli

NB=tutte le immagini utilizzate nella presente dispensa sono state realizzate in proprio

Indice generale

Modulo 2 – Uso del computer e gestione dei file	3
2.1 SISTEMA OPERATIVO.....	3
2.1.1 PRIMI PASSI COL COMPUTER.....	3
2.1.1.1 Avviare il computer e collegarsi in modo sicuro utilizzando un nome utente e una password. .	3
2.1.1.2 Riavviare il computer impiegando la procedura corretta.	3
2.1.1.3 Chiudere un'applicazione che non risponde.....	3
2.1.1.4 Spegner il computer impiegando la procedura corretta.	4
2.1.1.5 Utilizzare le funzioni di Guida in linea (help) disponibili.	4
2.1.2 Impostazioni.....	4
2.1.2.1 Verificare le informazioni di base del computer: sistema operativo e versione, quantità di RAM (random access memory) installata.	4
2.1.2.2 Modificare la configurazione del desktop del computer: data e ora. volume audio, opzioni di visualizzazione del desktop (impostazione dei colori, risoluzione dello schermo, impostazioni del salvaschermo o screensaver).	4
2.1.2.3 Impostare, aggiungere una lingua della tastiera.....	5
2.1.2.4 Installare, disinstallare un'applicazione.....	6
2.1.2.5 Utilizzare la funzione di stampa schermo da tastiera per catturare l'intero schermo, la finestra attiva.	6
2.1.3 Uso delle icone.....	6
2.1.3.1 Riconoscere le più comuni icone, quali quelle che rappresentano: file, cartelle, applicazioni, stampanti, unità, cestino dei rifiuti.	6
2.1.3.2 Selezionare e spostare le icone.....	7
2.1.3.3 Creare, eliminare dal desktop un'icona di collegamento o un alias di menu.	7
2.1.3.4 Utilizzare un'icona per aprire un file, una cartella, un'applicazione.	7
2.1.4 USO DELLE FINESTRE.....	7
2.1.4.1 Identificare le diverse parti di una finestra: barra del titolo, barra dei menu, barra degli strumenti o barra multifunzione, barra di stato, barra di scorrimento.....	7
2.1.4.2 Minimizzare, massimizzare, ripristinare, ridimensionare, spostare, chiudere una finestra.	8
2.1.4.3 Passare da una finestra ad un'altra.....	9
2.2 Gestione dei file.....	9
2.2.1 CONCETTI FONDAMENTALI.....	9
2.2.1.1 Comprendere come un sistema operativo visualizza le unità disco, le cartelle, i file in una struttura gerarchica.	9
2.2.1.2 Sapere che le periferiche impiegate da un sistema operativo per memorizzare i file e le cartelle sono i dischi fissi, le chiavi USB, i CD- RW, i DVD-RW, le unità di rete.	9
2.2.1.3 Sapere come vengono misurati i file e le cartelle: KB, MB, GB.	9
2.2.1.4 Comprendere per quale motivo è importante effettuare delle copie di backup di file su un supporto di memoria rimovibile da conservare in un luogo separato.	10
2.2.1.5 Comprendere i vantaggi del salvataggio dei file su unità online: maggiori possibilità di accesso	

e di condivisione.	10
2.2.2 FILE E CARTELLE.....	11
2.2.2.1 Aprire una finestra per visualizzare il nome, le dimensioni e la posizione nell'unità di una cartella.	11
2.2.2.2 Espandere, minimizzare le viste delle unità e delle cartelle.	11
2.2.2.3 Raggiungere un file, una cartella su un'unità.	11
2.2.2.4 Creare una cartella e un'ulteriore sottocartella.	11
2.2.3 OPERARE CON I FILE.....	12
2.2.3.1 Riconoscere i file di tipo più comune: file di elaboratore testi, file di foglio elettronico, file di database, file di presentazioni, file di tipo PDF, file di immagini, file audio, file video, file compressi, file temporanei, file eseguibili.	12
2.2.3.2 Attivare un programma di editing di testo. Inserire del testo in un file, assegnare un nome al file e salvarlo all'interno di una unità disco.	12
2.2.3.3 Modificare lo stato del file: sola lettura/bloccato, lettura-scrittura.	12
2.2.3.4 Riordinare in senso crescente, decrescente i file per nome, dimensione, tipo, data di modifica.	13
2.2.3.5 Individuare buoni esempi nell'attribuzione di nomi a cartelle, file: utilizzare nomi significativi per cartelle e file per renderne più semplice il recupero e l'organizzazione.	13
2.2.3.6 Rinominare file, cartelle.	13
2.2.4 DUPLICARE, SPOSTARE.....	13
2.2.4.1 Selezionare file, cartelle singolarmente o come gruppo di file, cartelle adiacenti, non adiacenti.	13
2.2.4.2 Duplicare file, cartelle tra cartelle e tra unità.	14
2.2.4.3 Spostare file, cartelle tra cartelle e tra unità.	14
2.2.5 ELIMINARE, RIPRISTINARE.....	14
2.2.5.1 Eliminare file, cartelle collocandoli nel cestino.	14
2.2.5.2 Ripristinare file, cartelle presenti nel cestino.	14
2.2.5.3 Svuotare il cestino.	14
2.2.6 RICERCA.....	14
2.2.6.1 Utilizzare il comando di ricerca per trovare un file, cartella.	14
2.2.6.2 Cercare file per nome completo o parziale, per contenuto.	15
2.2.6.3 Cercare file per data di modifica, data di creazione, dimensioni.	15
2.2.6.4 Cercare file mediante caratteri jolly: tipo di file, primo carattere del nome del file.	15
2.2.6.5 Visualizzare un elenco di file usati di recente.	15
2.3 Utilità.....	15
2.3.1 COMPRESSIONE DEI FILE.....	15
2.3.1.1 Comprendere il significato di compressione di file.	15
2.3.1.2 Comprimere file in una cartella di una unità.	15
2.3.1.3 Estrarre file compressi da un archivio su una unità.	16
2.3.2 ANTIVIRUS.....	16
2.3.2.1 Sapere cosa è un virus e quali sono le modalità con cui un virus può essere trasmesso ad un computer.	16
2.3.2.2 Utilizzare un'applicazione antivirus per controllare unità, cartelle e file specificati.	16
2.3.2.3 Comprendere per quale motivo è necessario aggiornare regolarmente il software antivirus. .	16
2.4 Gestione stampe.....	17
2.4.1 IMPOSTAZIONI.....	17
2.4.1.1 Modificare la stampante predefinita con un'altra contenuta nell'elenco delle stampanti installate.	17
2.4.1.2 Installare una nuova stampante sul computer.	17
2.4.2 STAMPARE.....	17
2.4.2.1 Stampare un documento a partire da un'applicazione di elaborazione testi.	17
2.4.2.2 Visualizzare l'avanzamento di un processo di stampa in coda attraverso un gestore di stampe sul desktop.	18
2.4.2.3 Interrompere, riavviare, eliminare un processo di stampa attraverso un gestore di stampe sul desktop.	18

Modulo 2 – Uso del computer e gestione dei file

2.1 SISTEMA OPERATIVO

2.1.1 PRIMI PASSI COL COMPUTER

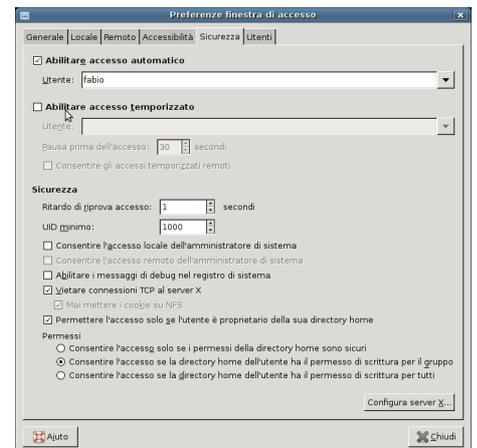
2.1.1.1 Avviare il computer e collegarsi in modo sicuro utilizzando un nome utente e una password.

Nella presente guida si farà riferimento alla distribuzione Linux Ubuntu 8.10 con interfaccia grafica Gnome 2.24, anche se la maggior parte di ciò che si dirà vale per altre distribuzioni.

Per avviare il computer, dopo essersi assicurati che il cavo di alimentazione sia correttamente connesso e il monitor sia acceso, è sufficiente premere il tasto di accensione. Dopo le schermate diagnostiche iniziali, il gestore di avvio (GRUB) presenterà un menu di scelta se sono installati più sistemi operativi, altrimenti avvierà Linux. Al momento di inserire il nome utente e la password, se sono installate più interfacce grafiche, è possibile scegliere quella preferita (Gnome e KDE sono quelle più diffuse, ma ne esistono anche altre, sebbene più spartane, e col pregio di consumare meno risorse di sistema).

Gli utenti di Windows sono abituati al computer che si avvia senza l'inserimento di un nome utente e una password, almeno in ambiente domestico; questo sistema operativo, infatti, invita a fare così probabilmente per evitare problemi a utenti sprovveduti, pertanto quasi sempre c'è un unico utente, con diritti amministrativi e senza password.

Linux da questo punto di vista punta molto sulla sicurezza e, anche se è possibile impostare il sistema per un accesso automatico (Sistema => Amministrazione => Finestra di accesso => Sicurezza), è meglio seguire la procedura standard che prevede l'immissione di nome utente e password ad ogni accesso in modo che i propri dati vengano tutelati. Inoltre accedere senza diritti amministrativi garantisce una maggiore sicurezza da sempre possibili attacchi esterni, se si è connessi in rete.



2.1.1.2 Riavviare il computer impiegando la procedura corretta.

Per riavviare il computer è prevista una procedura che consente al sistema operativo di liberare la memoria e salvare le impostazioni, prima del riavvio.

Si riavvia scegliendo nel pannello superiore l'icona di spegnimento e la voce Riavvia nel menu che si presenta.

La stessa cosa si può ottenere utilizzando il menu Sistema => Arresta e scegliendo la voce Riavvia nella finestra di dialogo Arresta il sistema.

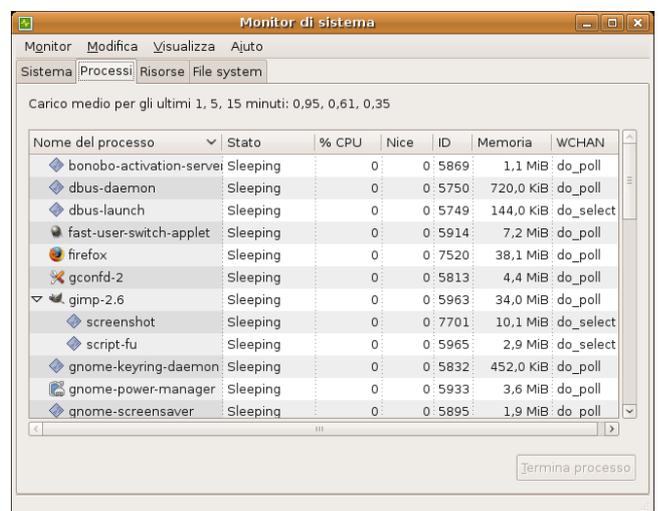


2.1.1.3 Chiudere un'applicazione che non risponde.

A volte anche con Linux, sebbene molto più raramente che con Windows, è possibile che un'applicazione non risponda ai comandi e che non si riesca a chiudere utilizzando il comando Esci dal menu File oppure con la X nella barra del titolo.

Per poter chiudere un'applicazione esistono varie possibilità, tra le quali quella più semplice in Gnome è l'applicazione Monitor di Sistema accessibile dal menu Sistema => Amministrazione => Monitor di Sistema.

In questa finestra si possono visualizzare alcune informazioni sul PC in uso (Sistema), i processi e le applicazioni attive (Processi), le risorse utilizzate (processore, memoria e rete), e alcune informazioni sul file system utilizzato.



Per terminare un'applicazione, occorre selezionarla nell'elenco della scheda Processi e fare clic su Termina processo.

processo.

È naturalmente possibile terminare un processo anche utilizzando un terminale. Col comando top vengono visualizzati i processi attivi, mentre col comando kill pid (dove pid indica il numero del processo da chiudere) si uccide, cioè si chiude il processo selezionato (kill in inglese significa uccidere).

2.1.1.4 Spegner il computer impiegando la procedura corretta.

Anche quando si spegne il computer, come quando lo si riavvia, è necessario che il sistema operativo svolga alcune operazioni prima dello spegnimento. Pertanto è necessario utilizzare la procedura corretta. Lo si può fare anche in questo caso in due modi:

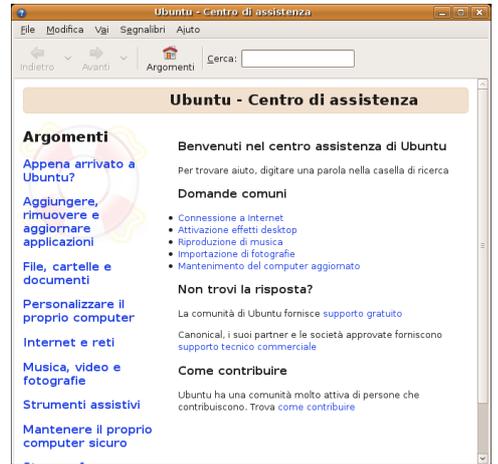
- scegliendo la voce Arresta dal menu che si apre cliccando l'icona di spegnimento nel pannello superiore
- scegliendo Arresta => Arresta dal menu Sistema

2.1.1.5 Utilizzare le funzioni di Guida in linea (help) disponibili.

Quando non si sa bene come svolgere una certa operazione, è sempre possibile utilizzare la guida, sempre disponibile sia utilizzando l'icona col punto di domanda nel pannello superiore, sia scegliendo la voce Aiuto e supporto nel menu Sistema.



Nella finestra della guida è possibile consultare i principali argomenti, così come utilizzare la casella Cerca. Tuttavia la grande forza del software Open Source come Linux, sta nella rete, dove si possono trovare le risposte a tutte le domande, utilizzando il supporto in linea di Canonical (l'azienda che distribuisce Ubuntu) sia i forum di discussione.



2.1.2 Impostazioni

2.1.2.1 Verificare le informazioni di base del computer: sistema operativo e versione, quantità di RAM (random access memory) installata.

Per ottenere alcune informazioni di base si può utilizzare lo stesso programma Monitor di sistema già visto per ciò che riguarda le applicazioni (processi) attivi.

Nella scheda Sistema sono visibili le seguenti informazioni:

- Sistema operativo e relativa versione (nello specifico Ubuntu 8.10, kernel 2.6.27 con ambiente grafico Gnome 2.24.1)
- quantità di memoria RAM e modello di processore
- spazio disponibile sul disco fisso



2.1.2.2 Modificare la configurazione del desktop del computer: data e ora, volume audio, opzioni di visualizzazione del desktop (impostazione dei colori, risoluzione dello schermo, impostazioni del salvaschermo o screensaver).

Linux è completamente personalizzabile e gli ambienti grafici come Gnome e KDE mettono a disposizione molti strumenti grafici per modificarne l'aspetto.

DATA E ORA

La data e l'ora possono essere aggiornati all'accensione del computer via

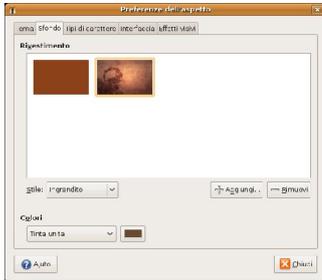


internet, naturalmente se il collegamento è disponibile e se è installato il supporto NTP. Nel caso si voglia intervenire manualmente, anche solo per modificare il fuso orario, si può utilizzare l'applet presente nel pannello superiore, oppure scegliere Sistema => Amministrazione => Ora e data.

Per poter modificare queste informazioni è necessario sbloccare l'applicazione che, in questo caso, chiederà la password di utente con diritti amministrativi.

VOLUME AUDIO

Il volume dell'audio si può regolare con l'applet presente nel pannello superiore (icone a forma di altoparlante), oppure dai programmi che utilizzano l'audio.



OPZIONI DI VISUALIZZAZIONE DEL DESKTOP

Il Desktop si può personalizzare con un clic destro sullo sfondo e scegliendo la voce Imposta sfondo scrivania dal menu contestuale. La stessa cosa si può fare scegliendo Sistema => Preferenze => Aspetto, che apre la medesima finestra di dialogo.

In tale finestra si possono modificare anche i Temi (che comprendono l'aspetto delle finestre, i tipi di carattere utilizzati), i tipi di carattere, l'interfaccia e gli effetti visivi (che possono essere migliorati con trasparenze e effetti di movimento nelle finestre, se la scheda grafica li supporta).

RISOLUZIONE DELLO SCHERMO

La risoluzione dello schermo si imposta scegliendo Sistema => Preferenze => Risoluzione dello schermo. Nella stessa finestra è possibile modificare anche altri parametri, per esempio la frequenza di ridisegno dell'immagine e, se la scheda grafica lo supporta, anche la rotazione della schermata.



SALVASCHERMO

Il salvaschermo (o screensaver) serve ad evitare che sguardi indiscreti possano vedere il lavoro che sta svolgendo, nel caso l'utente debba allontanarsi per qualche tempo.

È pertanto possibile impostare il sistema affinché, dopo un tempo di inattività prefissato, la schermata venga protetta da qualche effetto visivo da scegliere tra quelli disponibili.

Per impostare uno screensaver, occorre utilizzare il menu Sistema => Preferenze => Salvasschermo. Nella finestra di dialogo che si apre è

possibile scegliere il salvasschermo desiderato, il tempo di inattività dopo cui il salvasschermo viene attivato e se bloccare con password o meno lo schermo a screesaver attivo.

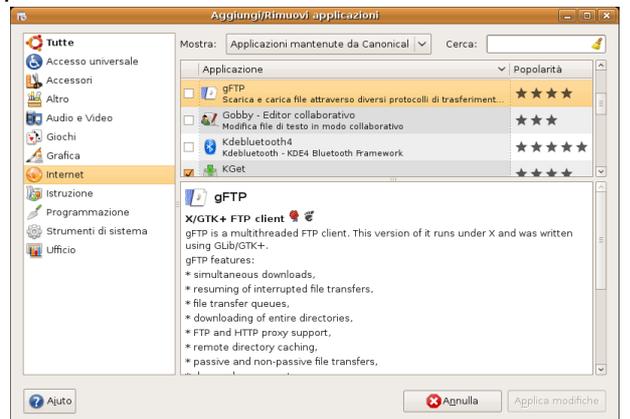
In questa finestra è presente anche il pulsante Gestione alimentazione che permette, e ciò vale principalmente per i computer portatili, di mettere automaticamente in stand-by lo schermo o l'intero computer dopo un certo periodo di inattività.



2.1.2.3 Impostare, aggiungere una lingua della tastiera.

Per impostare o aggiungere la lingua della tastiera si ricorre all'applet Supporto lingue che si trova nel menu Sistema => Amministrazione.

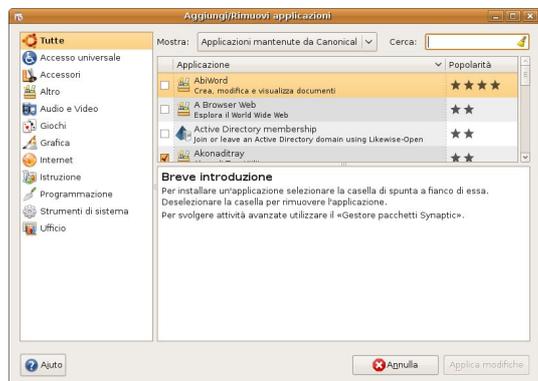
Nella finestra di dialogo si può scegliere la lingua predefinita ed eventualmente aggiungerne altre, nel caso sia necessario (occorre essere un utente con diritti amministrativi e viene richiesta in questo caso la password)



2.1.2.4 Installare, disinstallare un'applicazione.

Da sempre l'installazione di programmi in Linux non è una cosa banale, in quanto spesso richiede l'installazione preventiva di librerie o altri programmi necessari.

Ubuntu è una distribuzione Linux che si basa su Debian, la quale a sua volta dispone di un sistema per l'aggiornamento del sistema e per l'installazione/disinstallazione delle applicazioni particolarmente raffinato, che risolve tutte le dipendenze e permette di installare facilmente moltissime applicazioni, senza doversi preoccupare di eventuali librerie o applicazioni necessarie.



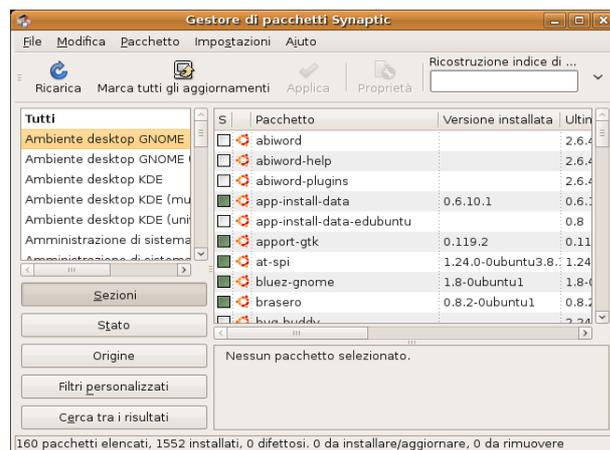
Dato che quasi tutte le applicazioni per Linux sono Open Source, non serve acquistarle ed è sufficiente scaricarle gratuitamente dagli appositi repository disponibili nella rete.

Per installare un'applicazione occorre che il sistema venga istruito su quale applicazione installare e in quali repository cercarla. La cosa si può fare da linea di comando utilizzando il comando `apt-get install/remove nomeapplicazione`. Oppure in modo grafico utilizzando l'applet 'Aggiungi/rimuovi applicazioni' presente nel menu Applicazioni. Nella finestra di dialogo in figura sono presenti le applicazioni disponibili nei repository di sistema divise per categorie. Per ogni applicazione viene poi fornita una breve descrizione. Una

volta scelta l'applicazione da installare, occorre spuntarla e poi cliccare sul pulsante 'Applica modifiche' (occorre essere un utente con diritti amministrativi e viene chiesta la password).

Un procedimento simile vale anche per la disinstallazione di un'applicazione già installata: deselezionando la spunta e premendo il pulsante 'Applica modifiche', l'applicazione verrà disinstallata.

Un altro modo, più ricco di opzioni, di installare/disinstallare applicazioni, è quello di utilizzare Synaptic, il gestore di pacchetti di Gnome,, cui si può arrivare utilizzando il menu Sistema => Amministrazione => Gestore pacchetti Synaptic (occorre essere utente con diritti amministrativi, e richiede la password).



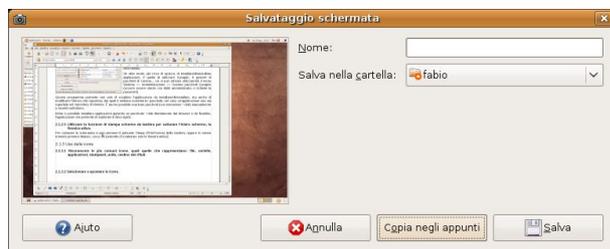
Questo programma permette non solo di scegliere l'applicazione da installare/disinstallare, ma anche di modificare l'elenco dei repository dai quali il sistema scaricherà i pacchetti, nel caso un'applicazione non sia reperibile nei repository di sistema. È anche possibile scaricare pacchetti (con estensione *.deb) manualmente e inserirli nell'elenco.

Infine è possibile installare applicazioni aprendo un pacchetto *.deb direttamente dal browser o da Nautilus, l'applicazione che permette di esplorare il disco rigido.

2.1.2.5 Utilizzare la funzione di stampa schermo da tastiera per catturare l'intero schermo, la finestra attiva.

Per catturare la schermata si può premere il pulsante Stamp (PrintScreen) della tastiera, oppure lo stesso tenendo premuto Alt, cosa che permette di catturare solo la finestra attiva.

Quando si preme Stamp (o Alt + Stamp) si apre una finestra di dialogo che permette di salvare l'immagine della schermata o di copiarla negli appunti (memoria del sistema operativo) in modo che si possa poi incollarla in una qualsiasi applicazione.



2.1.3 Uso delle icone

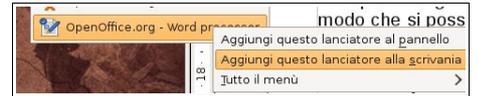
2.1.3.1 Riconoscere le più comuni icone, quali quelle che rappresentano: file, cartelle, applicazioni, stampanti, unità, cestino dei rifiuti.

Di default la scrivania di Ubuntu Linux non presenta alcuna icona, mentre è possibile e molto semplice creare icone ad applicazioni o a risorse del computer o di rete.

Un'icona rappresenta un file o cartella, oppure, più facilmente, un collegamento a un file o cartella. Le icone

visibili di default sono quelle presenti nei pannelli, tra le quali quella del cestino  che invece in Windows si trova sul desktop.

Per creare un'icona di collegamento ad una applicazione sul desktop, basta fare clic destro sull'applicazione nel menu Applicazioni e scegliere "Aggiungi questo lanciatore alla scrivania" dal menu contestuale.



 Quando viene montato un disco (floppy, CD, pen-drive) o una cartella di rete, automaticamente viene creata un'icona (cartella, in questo caso cartella di rete) sul desktop. Per avere un'icona delle stampanti sul desktop, si esegue la stessa procedura delle altre applicazioni, salvo che questa si trova nel menu Sistema, Amministrazione. 

2.1.3.2 Selezionare e spostare le icone.

Le icone si possono selezionare con un clic del mouse. Se si desidera selezionare più icone, occorre tenere premuto il tasto Ctrl (selezione singola) o il tasto Maiusc (selezione multipla, che comprende tutte le icone comprese tra la prima e l'ultima).

Le icone selezionate si possono trascinare sul desktop col mouse, tenendo premuto il pulsante sinistro durante lo spostamento.

2.1.3.3 Creare, eliminare dal desktop un'icona di collegamento o un alias di menu.

Come già detto in precedenza, è possibile creare icone dai menu con un clic destro, scegliendo "Aggiungi questo lanciatore alla scrivania".

È possibile altresì creare un'icona anche con un clic destro direttamente sul desktop, scegliendo la voce "Crea lanciatore..." dal menu contestuale. Si possono creare icone che avviano un'applicazione oppure che aprono una risorsa del computer, come una cartella.

Nella finestra di dialogo occorre indicare, nell'ordine:

- il tipo (applicazione o risorsa)
- un nome (es. Documenti)
- il comando che avvia l'applicazione, o la posizione della risorsa (es. /home/user/Documenti)
- un eventuale commento



Se lo si desidera, è possibile anche modificare l'icona predefinita, cercando nelle risorse del computer le relative cartelle immagini.

Per eliminare un'icona esistente, selezionarla e premere il tasto Canc della tastiera, oppure scegliere Sposta nel Cestino, dal menu contestuale cui si accede con un clic destro del mouse sull'icona stessa.

2.1.3.4 Utilizzare un'icona per aprire un file, una cartella, un'applicazione.

Per avviare l'applicazione o aprire la risorsa di cui è presente l'icona sul desktop, fare un doppio clic sull'icona stessa.

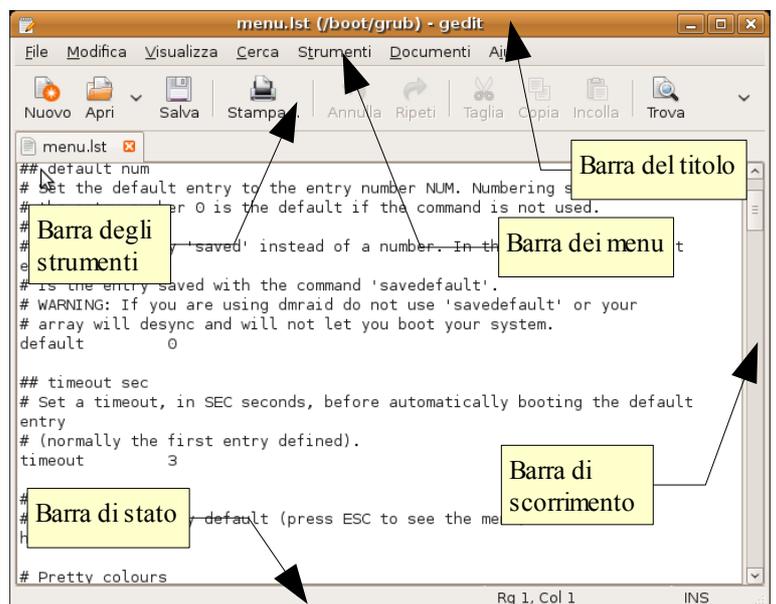
2.1.4 USO DELLE FINESTRE

2.1.4.1 Identificare le diverse parti di una finestra: barra del titolo, barra dei menu, barra multifunzione, barra di stato, barra di scorrimento.

Le finestre dell'interfaccia grafica di un sistema operativo, nel nostro caso Gnome di Linux, hanno alcune caratteristiche che è necessario imparare a riconoscere e che ci permettono di utilizzarle nel modo migliore.

Partendo dall'alto troviamo:

- la **barra del titolo**, così chiamata in quanto viene indicato sia il nome del documento aperto, sia l'applicazione con cui lo si sta



elaborando. Nella barra del titolo sono presenti i pulsanti di ridimensionamento che  permettono rispettivamente di

- a) ridurre a icona la finestra (cosa che la rende visibile solo nel pannello inferiore)
- b) massimizzare, cioè ingrandire la finestra a pieno schermo o, rispettivamente, se è a pieno schermo ridurla a finestra (demassimizzare)
- c) chiudere la finestra

I pulsanti di ridimensionamento possono essere differenti sia come forma che come posizione in base al tema scelto in Sistema => Preferenze => Aspetto

All'estremità sinistra della barra del titolo c'è un'icona cliccando sulla quale si apre un menu in cui si può scegliere uno dei comandi di azione sulla finestra stessa

- la **barra dei menu** contiene dei menu a discesa per mezzo dei quali si può interagire con l'applicazione. I menu presenti in praticamente tutte le applicazioni sono:

File, che permette varie azioni sui file (apri, salva, stampa, ecc...)

Modifica, che permette azioni di annullamento/ripristino, taglia, copia e incolla, ed altre differenti in base all'applicazione

Strumenti, che permette la modifica delle opzioni dell'applicazione e varie azioni, differenti in base all'applicazione

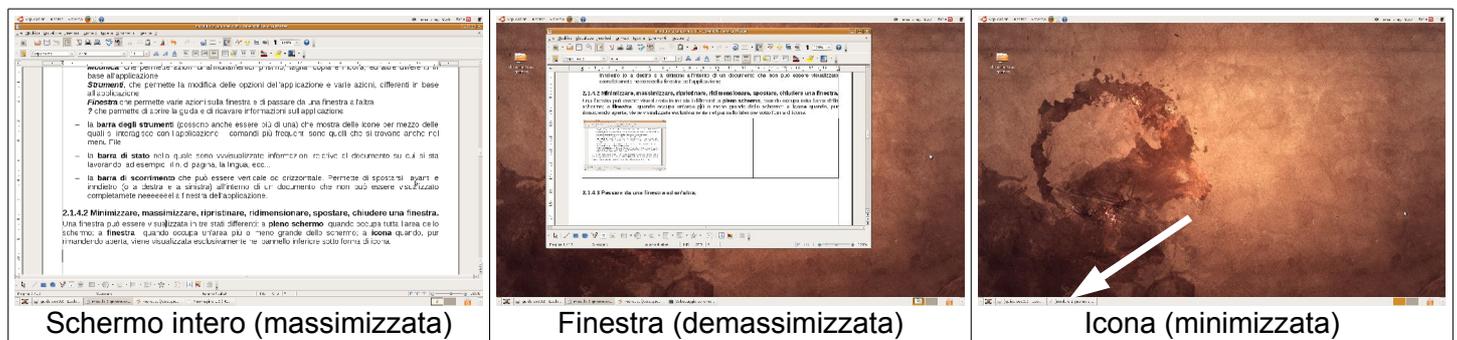
Finestra che permette varie azioni sulla finestra e di passare da una finestra all'altra

? che permette di aprire la guida e di ricavare informazioni sull'applicazione

- la **barra degli strumenti** (possono anche essere più di una) che mostra delle icone per mezzo delle quali si interagisce con l'applicazione. I comandi più frequenti sono quelli che si trovano anche nel menu File
- la **barra di stato** nella quale sono visualizzate informazioni relative al documento su cui si sta lavorando, ad esempio il n. di pagina, la lingua, ecc...
- la **barra di scorrimento** che può essere verticale od orizzontale. Permette di spostarsi avanti e indietro (o a destra e a sinistra) all'interno di un documento che non può essere visualizzato completamente nella finestra dell'applicazione.

2.1.4.2 Minimizzare, massimizzare, ripristinare, ridimensionare, spostare, chiudere una finestra.

Una finestra può essere visualizzata in tre stati differenti: a **pieno schermo o massimizzata**, quando occupa tutta l'area dello schermo; a **finestra o demassimizzata** quando occupa un'area più o meno grande dello schermo; a **icona o minimizzata** quando, pur rimanendo aperta, viene visualizzata esclusivamente nel pannello inferiore sotto forma, per l'appunto, di icona.



Per passare da uno stato all'altro di una finestra si possono utilizzare:

- i pulsanti di ridimensionamento presenti nella barra del titolo (vedi sopra)
- il menu di ridimensionamento presente all'estremità sinistra della barra del titolo
- scegliere il comando dal menu contestuale cui si accede con un clic destro sull'icona dell'applicazione presente nel pannello inferiore
- con le combinazioni di tasti Alt + F9 (massimizza), Alt + F10 (Minimizza, cioè riduci a icona) e Alt + F5 (demassimizza)



Per ridimensionare una finestra (che non sia né a pieno schermo, né a icona) si porta il puntatore del mouse su uno dei bordi (il puntatore cambia forma) e, tenendo premuto il tasto sinistro, si trascina il bordo. Se il puntatore viene posto su un angolo, si può modificare sia la larghezza che l'altezza contemporaneamente. Si ottiene lo stesso effetto, scegliendo il comando ridimensiona dal menu di ridimensionamento o da quello contestuale, e anche con la combinazione di tasti Alt + F8.

Per spostare una finestra (che non sia né a pieno schermo, né a icona) si porta il puntatore del mouse sulla barra del titolo e, tenendo premuto il tasto sinistro, la si trascina dove si desidera sullo schermo. La stessa

cosa si ottiene scegliendo il comando muovi dal menu di ridimensionamento o da quello contestuale, e anche con la combinazione di tasti Alt + F7.

2.1.4.3 Passare da una finestra ad un'altra.

Il sistema operativo Linux, ed anche l'interfaccia grafica Gnome, sono multitasking cioè permettono di eseguire più applicazioni contemporaneamente. Pertanto,, se sono aperte più applicazioni, una di esse sarà attiva (in primo piano) mentre le altre saranno inattive (in secondo piano). Per passare da un'applicazione all'altra si possono utilizzare diversi metodi:

- cliccare su un'area visibile della finestra da portare in primo piano (cioè funziona ovviamente se la finestra attiva non è a pieno schermo)
- cliccare sull'icona dell'applicazione da portare in primo piano nel pannello inferiore
- utilizzare la combinazione di tasti Alt + Tab (o Windows + Tab nel caso siano attivi gli effetti grafici avanzati), rilasciando il tasto Tab quando viene mostrata l'icona dell'applicazione da portare in primo piano

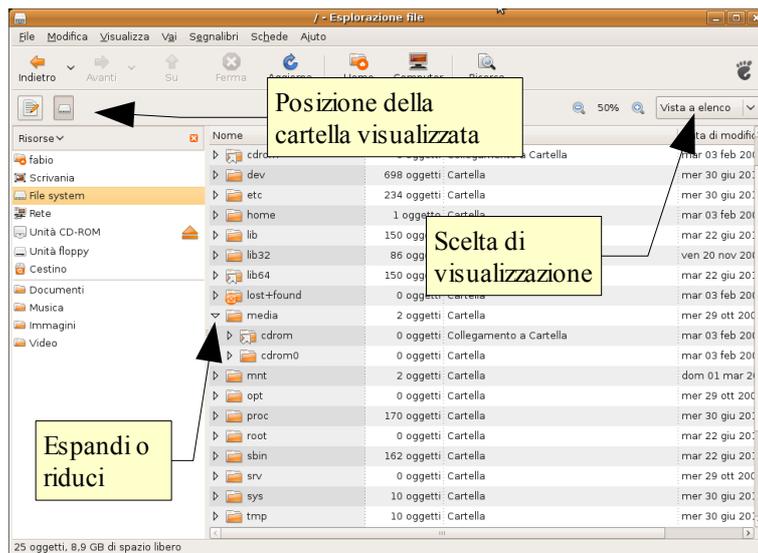
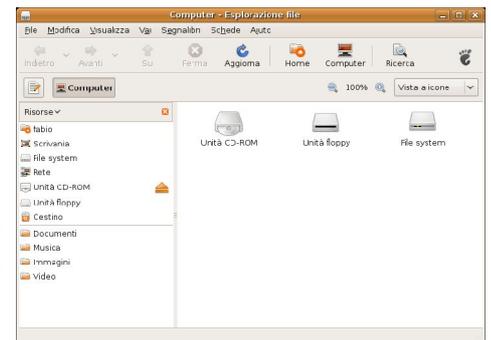


2.2 Gestione dei file

2.2.1 CONCETTI FONDAMENTALI

2.2.1.1 Comprendere come un sistema operativo visualizza le unità disco, le cartelle, i file in una struttura gerarchica.

Il sistema operativo, attraverso l'applicazione per esplorare le risorse (Nautilus in Gnome) visualizza le unità disco, le cartelle e i file in una struttura gerarchica, partendo dalla radice (root o file system).



La visualizzazione di base è per icone, ma è possibile scegliere una vista ad elenco, scegliendo l'opzione dall'omonimo menu a discesa. Visualizzando le cartelle del file system come elenco, appare un triangolino che permette di espandere la cartella (visualizzando le sottocartelle) o ridurla (togliendo la visualizzazione delle sottocartelle).

Nella barra di posizione viene visualizzata per l'appunto la posizione in cui si trova la cartella visualizzata.

Tuttavia, a differenza di Windows, Linux visualizza un unico file system indipendentemente dal fatto che i file e le cartelle siano su un'unica partizione oppure che sii trovino su partizioni differenti, o addirittura su computer differenti.

2.2.1.2 Sapere che le periferiche impiegate da un sistema operativo per memorizzare i file e le cartelle sono i dischi fissi, le chiavi USB, i CD- RW, i DVD-RW, le unità di rete.

Quando si crea una cartella o si memorizza un file, ciò viene fatto su una memoria di massa, che mantiene, al contrario della memoria RAM (Random Access Memory, memoria ad accesso casuale, che è volatile, cioè viene cancellata in mancanza di alimentazione elettrica), anche quando si spegne il computer.

Le memorie di massa possono essere di vario genere (vedi modulo 1 per maggiori informazioni):

- hard disk (disco rigido o disco fisso, la memoria di massa principale di un computer)
- floppy disk (disco floppy estraibile, ormai poco utilizzato data la scarsa capacità)
- dischi ottici (CD o DVD)
- chiavette USB
- unità di rete (cioè cartelle condivise da altri pc in rete)

2.2.1.3 Sapere come vengono misurati i file e le cartelle: kB, MB, GB.

L'unità di misura di file e cartelle è il byte (vedi modulo 1 per maggiori informazioni). Dato che il sistema

numerico è binario e non decimale, i multipli sono calcolati come potenza 10 in base 2:

- kB = 2¹⁰ B = 1.024 byte
- MB = 2²⁰ B = 1.024 kilobyte = 1.048.576 byte
- GB = 2³⁰ B = 1.024 megabyte = 1.048.576 kilobyte = 1.073.741.824 byte

e così via.

2.2.1.4 Comprendere per quale motivo è importante effettuare delle copie di backup di file su un supporto di memoria rimovibile da conservare in un luogo separato.

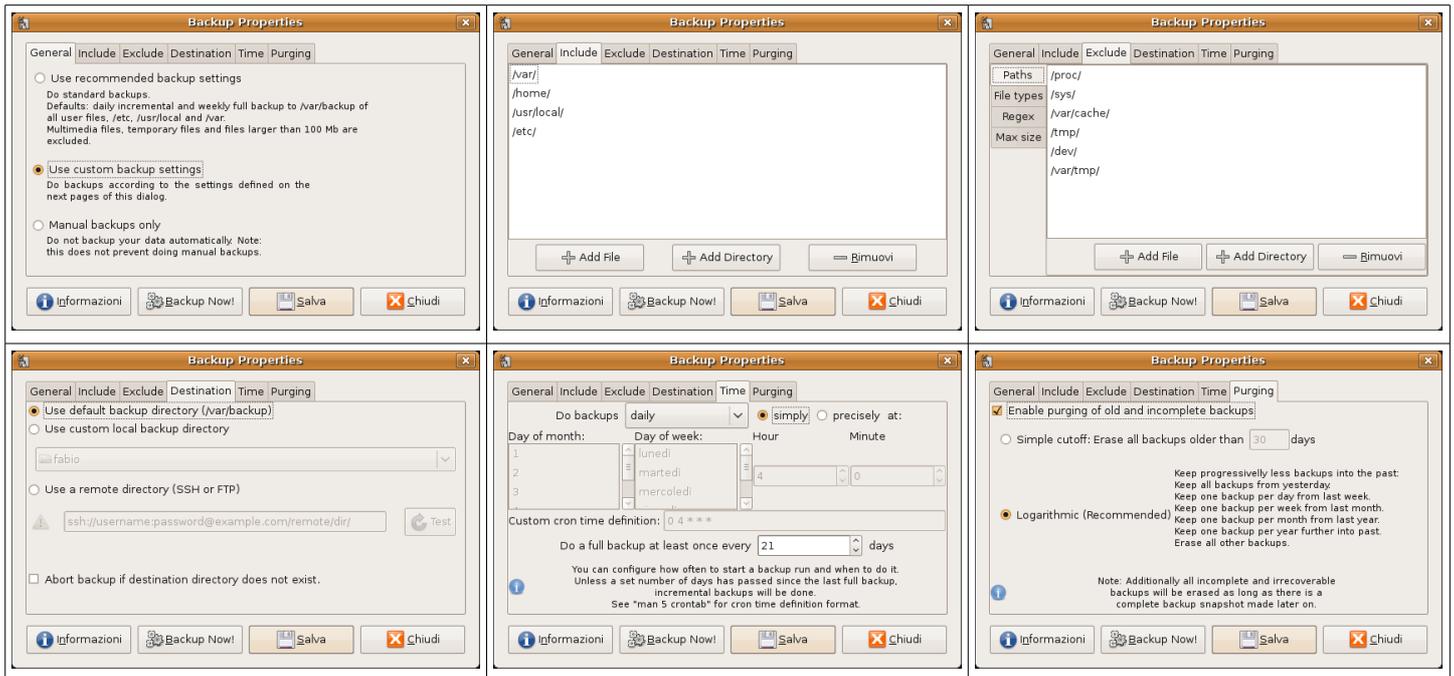
I dati elaborati con qualsiasi applicazione per computer sono qualcosa di prezioso, in quanto richiede tempo e fatica, al contrario dei programmi che possono essere sempre reinstallati senza grandi perite di tempo.

Pertanto è importante fare tutto il possibile per evitarli. Cosa che può avvenire per svariati motivi, a partire dalla rottura del supporto di memorizzazione (se hard disk) oppure dal suo smarrimento (se supporto rimovibile) o anche per erronea cancellazione.

Pertanto è sempre auspicabile avere una copia aggiornata dei propri dati memorizzata su un supporto che si trovi in un luogo differente da quello del supporto di memorizzazione principale, in quanto potrebbe sempre accadere un evento infausto (incendio, alluvione) che renderebbe inutile la copia.

La cosa migliore è eseguire a cadenze regolari (quotidianamente, settimanalmente...) una copia dei dati importanti su un supporto rimovibile (disco ottico, chiavetta USB, disco rigido esterno, internet) da conservare in un luogo sicuro e differente da quello del supporto di memoria principale (disco rigido del pc).

Il backup dei dati si può effettuare con un semplice copia ed incolla, oppure utilizzando una apposita applicazione. Gnome mette a disposizione un semplice ma completo programma (Simple Backup Suite) che si può installare utilizzando Synaptic (sbackup). Le istruzioni dettagliate si possono trovare all'indirizzo <https://help.ubuntu.com/community/BackupYourSystem/SimpleBackupSuite>



2.2.1.5 Comprendere i vantaggi del salvataggio dei file su unità online: maggiori possibilità di accesso e di condivisione.

Ultimamente, con la maggiore diffusione di internet a banda larga a prezzi accessibili, è diventato sempre più comodo salvare i propri file in remoto (oggi si direbbe "nel cloud"). Ciò è permesso da molti servizi anche gratuiti, dei quali il più conosciuto è sicuramente Google Documents, ma ce ne sono molti altri (Box.net e, recentemente, anche Microsoft con i servizi Live.com). Anche Ubuntu permette ai propri utenti di disporre di uno spazio online per salvare i propri file <https://one.ubuntu.com/>

2.2.2 FILE E CARTELLE

2.2.2.1 Aprire una finestra per visualizzare il nome, le dimensioni e la posizione nell'unità di una cartella.

L'applicazione di Gnome che permette di visualizzare file e cartelle e le loro proprietà è Nautilus.

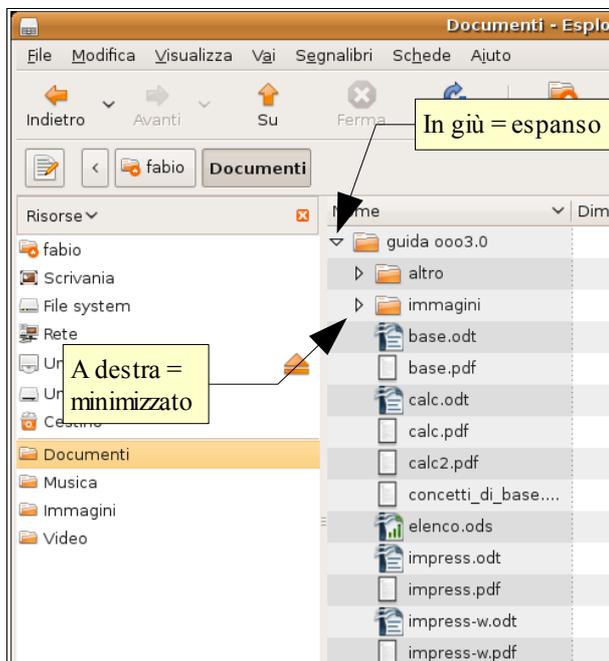
Per avviare questa applicazione, occorre scegliere una qualsiasi risorsa nel menu principale omonimo (nell'esempio qui a fianco è stato scelto Risorse => Fabio (l'utente attualmente connesso)).

Nella finestra è possibile visualizzare:

- a sinistra l'albero delle risorse
- a destra il contenuto della risorsa
- nella relativa barra, la posizione della risorsa (può essere visualizzata come pulsanti o come indirizzo)



2.2.2.2 Espandere, minimizzare le viste delle unità e delle cartelle.



Nella visualizzazione predefinita, le cartelle vengono visualizzate come icone. Tuttavia è possibile visualizzarle anche come elenco, cliccando sul pulsante Vista a icone. Quando sono visualizzate come elenco, le cartelle possono essere espanso cliccando sul triangolino sul lato sinistro. Quando il triangolino è rivolto a destra, cliccandoci sopra la cartella viene espansa; al contrario, quando il triangolino ha la punta rivolta in basso significa che è già espanso e cliccandoci sopra il contenuto della cartella viene minimizzato.

2.2.2.3 Raggiungere un file, una cartella su un'unità.

Dopo aver avviato Nautilus (o un qualsiasi altro programma di navigazione delle Risorse del Computer), occorre selezionare l'unità in cui si trova la cartella o il file tra quelle visualizzate nella parte sinistra della finestra (cartella home, File System, rete, cartelle presenti nella cartella personale, come di Documenti, le Immagini, i Video, la Musica).

Fatto ciò verrà visualizzato nella parte destra della finestra il contenuto. Se il file o la cartella si trovano in una sottocartella, occorrerà espanderla come visto in precedenza finché si

raggiunge la posizione in cui il file o la cartella desiderati si trovano.

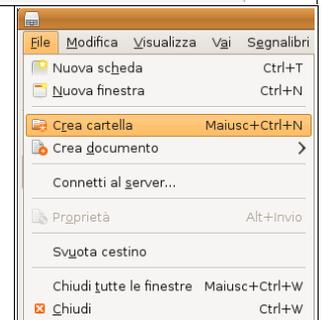
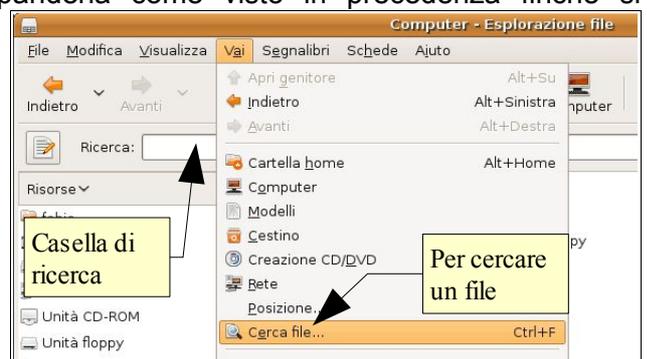
Se la posizione del file o della cartella non sono noti, è sempre possibile utilizzare la funzione Ricerca, cliccando sull'apposito pulsante nella barra degli strumenti oppure scegliendo Cerca file... dal menu Vai, che permette di trovare dei file o cartelle digitandone il nome, o una parte di esso, nell'apposita casella.

2.2.2.4 Creare una cartella e un'ulteriore sottocartella.

Una cartella in Nautilus si può creare in vari modi:

- dal menu File => Crea cartella
- scegliendo Crea cartella dal menu contestuale ottenibile con un clic destro nella parte destra della finestra i Nautilus
- con la combinazione di tasti Maiusc + Ctrl + N

La cartella viene creata nella posizione corrente. Per creare una sottocartella, aprire la cartella e crearne un'altra al suo interno.



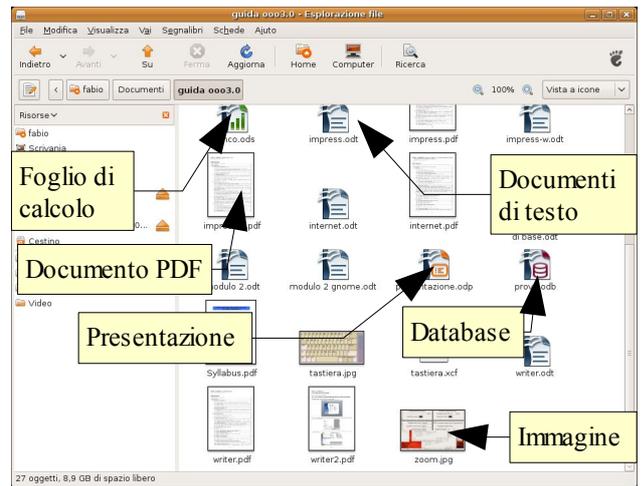
2.2.3 OPERARE CON I FILE

2.2.3.1 Riconoscere i file di tipo più comune: file di elaboratore testi, file di foglio elettronico, file di database, file di presentazioni, file di tipo PDF, file di immagini, file audio, file video, file compressi, file temporanei, file eseguibili.

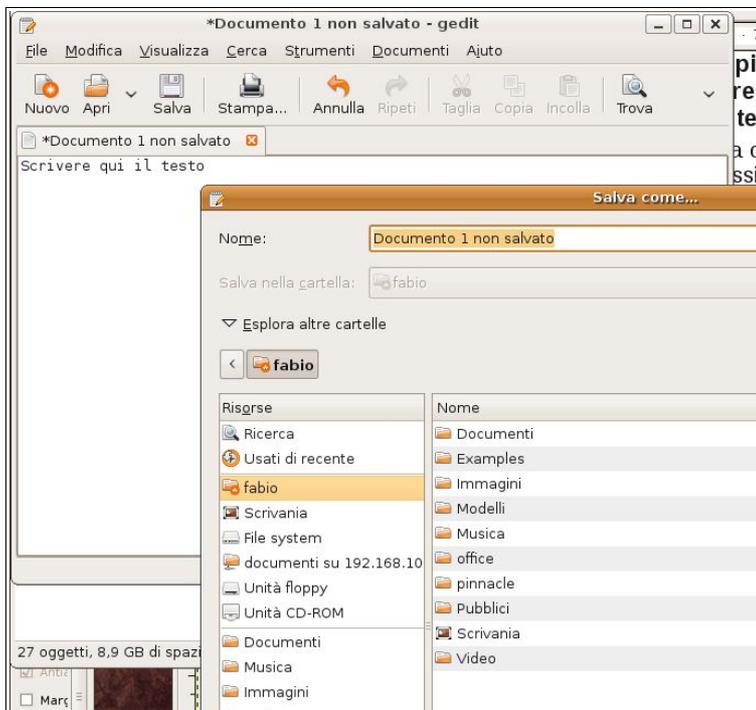
I file vengono riconosciuti dal sistema operativo che presenta per ciascuno di essi l'icona dell'applicazione con cui vengono aperti.

L'utente può riconoscere i file in base all'estensione che presenta. Le estensioni più frequenti sono:

- **odt** e **doc** (elaboratori di testo, rispettivamente writer e word)
- **ods** e **xls** (fogli di calcolo, calc ed excel)
- **odp** e **ppt** (presentazioni multimediali, impress e powerpoint)
- **odb** e **mdb** (database, base e access)
- **pdf** (portable document format, formato dei documenti acrobat)
- **jpg**, **gif**, **bmp**, **tif** e altri (immagini)
- **wav**, **mp3**, **mid** (file audio)
- **zip**, **rar**, **gz** (file compressi)
- **tmp** (file temporanei)
- **bin**, **exe**, **com** (file eseguibili)



va tuttavia ricordato che Linux è meno sensibile di Windows alle estensioni dei file. Windows infatti, riconosce i file solo dall'estensione (per cui cambiando l'estensione di un file il sistema operativo viene facilmente ingannato e ciò viene sfruttato da parecchi virus), mentre Linux riconosce i file analizzandone la struttura interna.



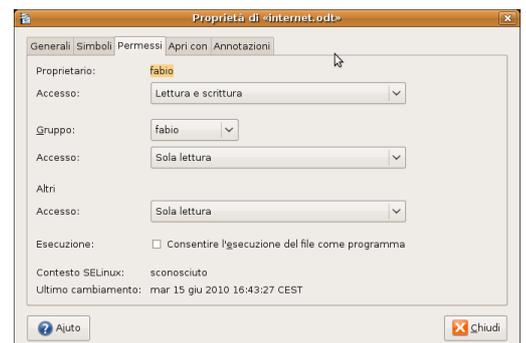
2.2.3.2 Attivare un programma di editing di testo. Inserire del testo in un file, assegnare un nome al file e salvarlo all'interno di una unità disco.

Un semplice programma per scrivere del testo, in gnome è gedit, che si può avviare da Applicazioni => Accessori => Editor di testo.

Il testo va scritto nella finestra principale normalmente utilizzando la tastiera, anche se è possibile incollare del testo precedentemente copiato negli appunti.

Terminato di scrivere il testo, il documento si può salvare cliccando l'icona Salva nella barra degli strumenti, oppure scegliendo Salva (o Salva con nome...) dal menu File.

Da notare che il comando Salva, al primo salvataggio, avvia la finestra di dialogo Salva con nome.



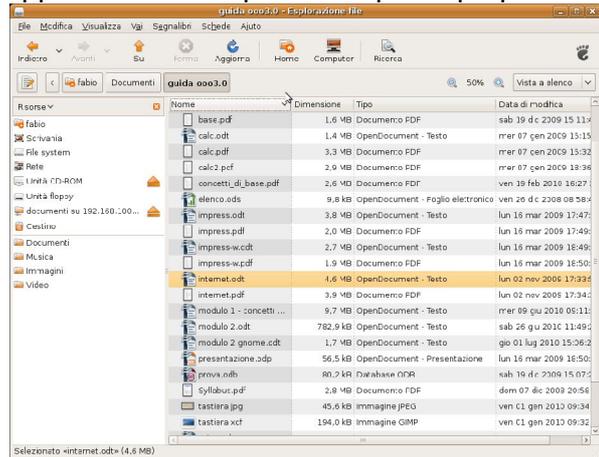
2.2.3.3 Modificare lo stato del file: sola lettura/bloccato, lettura-scrittura.

La gestione dello stato dei file e dei permessi in Linux è piuttosto diversa rispetto a Windows.

Per ogni file o cartella i permessi (nessun permesso, sola lettura, lettura/scrittura) possono essere impostati per il proprietario (l'utente), per il gruppo di appartenenza, per tutti gli altri.

Inoltre un file può essere impostato come eseguibile (cioè come programmi oppure no).

Per modificare lo stato e i permessi dei file si può agire da terminale col comando `chmod`, indicando con gli appositi numeri i permessi per il proprietario, il gruppo, gli altri e il nome del file. Oppure si può utilizzare l'interfaccia grafica di Nautilus: cliccando col pulsante destro del mouse su un file e scegliendo Proprietà dal menu contestuale o dal menu File (o anche con la combinazione di tasti `Alt + invio`), si apre la finestra di dialogo Proprietà di.... Nella scheda permessi, si possono modificare i permessi per il proprietario, il gruppo e gli altri.



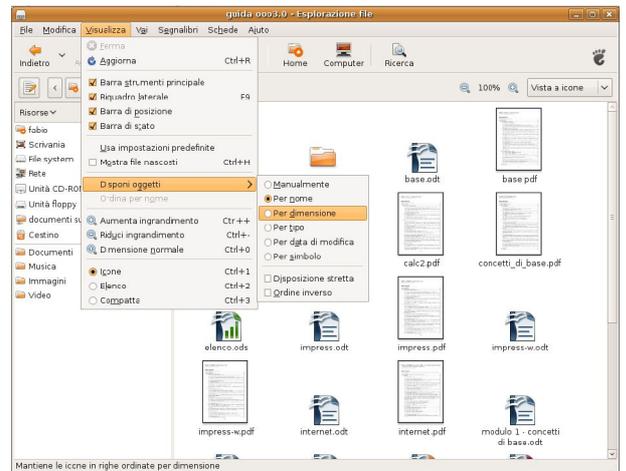
2.2.3.4 Riordinare in senso crescente, decrescente i file per nome, dimensione, tipo, data di modifica.

Normalmente i file e le cartelle vengono disposte in ordine alfabetico da Nautilus. Se lo si desidera è però possibile ordinare file e cartelle, cosa che si può fare in due modi:

Il primo modo è quello di visualizzare i file e le cartelle come elenco. In tal modo vengono visualizzate varie colonne, tipicamente Nome, Dimensione, Tipo e Data di modifica (ma se ne possono aggiungere altre da Visualizza => Colonne visibili...).

Cliccando sull'intestazione di una di queste colonne, per esempio quella della dimensione, i file verranno riordinati in base alla loro dimensione crescente (cliccando una seconda volta, l'ordine verrà invertito).

Il secondo modo, che vale in qualsiasi modalità di visualizzazione (elenco, compatta o icone), richiede di accedere al Menu Visualizza => Disponi oggetti. Nella finestra di dialogo cui si accede, si può scegliere l'ordine desiderato.



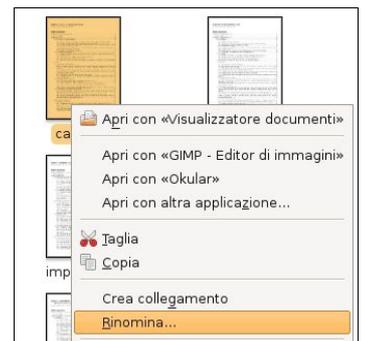
2.2.3.5 Individuare buoni esempi nell'attribuzione di nomi a cartelle, file: utilizzare nomi significativi per cartelle e file per renderne più semplice il recupero e l'organizzazione.

Quando si salva un file o si crea una cartella è importante assegnare nomi significativi in modo da facilitarne il ritrovamento in un secondo tempo. Ad esempio, se si sta creando una presentazione sulla Francia come esercitazione di geografia, può essere opportuno creare in Documenti una cartella di nome "geografia" e salvare al suo interno la presentazione col nome di "francia.odp".

2.2.3.6 Rinominare file, cartelle.

A un file o a una cartella è possibile modificare il nome anche in un secondo tempo. Per farlo basta scegliere la voce Rinomina... dal menu contestuale cui si accede con un clic destro sul file o cartella.

È possibile anche rinominare un file o cartella selezionata scegliendo Proprietà dal menu file: nella scheda Generale se ne può cambiare il nome.



2.2.4 DUPLICARE, SPOSTARE

2.2.4.1 Selezionare file, cartelle singolarmente o come gruppo di file, cartelle adiacenti, non adiacenti.

Per selezionare un file o una cartella, basta cliccarci sopra col mouse. Se si desidera selezionare più file o cartelle adiacenti, si può trascinare il mouse in modo da includerle tutte. Lo stessi si può ottenete cliccando sul primo file o cartella e, tenendo premuto il tasto `Maiusc`, sull'ultimo.

Selezionare più file o cartelle non adiacenti richiede l'uso combinato del mouse e del tasto `Ctrl` della tastiera: dopo aver selezionato il primo file o cartella, selezionarne altri tenendo premuto il tasto `Ctrl`.

2.2.4.2 Duplicare file, cartelle tra cartelle e tra unità.

Per fare una copia di un file o cartella selezionata, o di un gruppo di file o cartelle selezionate, si può agire in diversi modi:

- scegliere Modifica => Copia, spostarsi nell'unità o cartella desiderati e scegliere Modifica => Incolla
- scegliere Copia dal menu contestuale cui si accede con un clic destro del mouse, spostarsi nell'unità o cartella desiderati e scegliere Incolla dal menu contestuale
- premere la combinazione di tasti Ctrl + C, spostarsi nell'unità o cartella desiderati e premere la combinazione di tasti Ctrl + V
- trascinare, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, i file o cartelle selezionati nell'unità o cartella desiderati. In tal caso, occorre ricordare che l'operazione predefinita col trascinamento è la copia se si tratta di un'unità disco differente, lo spostamento se si tratta di una cartella nello stesso unità disco: in questo caso per ottenere la copia, occorre tenere premuto il tasto Maiusc durante il trascinamento.

2.2.4.3 Spostare file, cartelle tra cartelle e tra unità.

Per spostare i file o cartelle selezionate si può agire in diversi modi:

- scegliere Modifica => Taglia, spostarsi nell'unità o cartella desiderati e scegliere Modifica => Incolla
- scegliere Taglia dal menu contestuale cui si accede con un clic destro del mouse, spostarsi nell'unità o cartella desiderati e scegliere Incolla dal menu contestuale
- premere la combinazione di tasti Ctrl + X, spostarsi nell'unità o cartella desiderati e premere la combinazione di tasti Ctrl + V
- trascinare, tenendo premuto il tasto sinistro del mouse, i file o cartelle selezionati nell'unità o cartella desiderati. In tal caso, occorre ricordare che l'operazione predefinita col trascinamento è lo spostamento se si tratta di una cartella nello stesso unità disco, la copia se si tratta di un'unità disco differente: in questo caso per ottenere lo spostamento, occorre tenere premuto il tasto Maiusc durante il trascinamento.

2.2.5 ELIMINARE, RIPRISTINARE

2.2.5.1 Eliminare file, cartelle collocandoli nel cestino.

Un file o una cartella, o più file o cartelle selezionati, possono essere eliminate spostandole nel cestino in vari modi:

- trascinandole col mouse nel Cestino, che si trova nella parte sinistra della finestra di Nautilus oppure nel pannello inferiore
- scegliendo Sposta nel cestino dal menu Modifica
- scegliendo Sposta nel cestino dal menu contestuale cui si accede con un clic destro sul file o cartella

2.2.5.2 Ripristinare file, cartelle presenti nel cestino.

Dopo aver aperto il cestino, direttamente da Nautilus oppure cliccando sull'icona del cestino nel pannello inferiore, per ripristinare un file o una cartella precedentemente cancellati (messi nel cestino), fare clic destro sul file o cartella e scegliere Ripristina dal menu contestuale.

Si ottiene lo stesso effetto scegliendo Ripristina dal menu Modifica.

2.2.5.3 Svuotare il cestino.

Per eliminare definitivamente i file o le cartelle contenuti nel cestino, è sufficiente cliccare destro sull'icona del cestino in Nautilus o nel pannello inferiore e scegliere Svuota cestino dal menu contestuale. È anche possibile ottenere lo stesso effetto scegliendo Svuota cestino dal menu File di Nautilus.

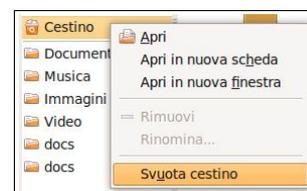


2.2.6 RICERCA

2.2.6.1 Utilizzare il comando di ricerca per trovare un file, cartella.

A volte si dimentica il nome o la posizione di un file e in questi casi è utile il comando Cerca File... cui si accede dal menu Risorse.

Cliccando su questo comando si accede all'omonima finestra di dialogo che permette di inserire il



nome del file o una sua parte (è possibile anche utilizzare i caratteri jolly: il ? Che sostituisce un singolo carattere e il * che sostituisce un numero qualsiasi di caratteri).

Se non si ricorda il nome del file, si può eseguire la ricerca in base a una stringa di testo presente all'interno del file.

Esiste inoltre la possibilità di fare ricerche in base ad altri fattori:

- data di modifica
- dimensione
- proprietario

oltre che di cercare tra i file nascosti, in altri filesystem e così via. È anche possibile, per restringere l'ambito della ricerca, impostare più criteri contemporaneamente.

2.2.6.2 Cercare file per nome completo o parziale, per contenuto.

Per cercare un file si può inserire il nome completo oppure solo una parte del nome. Utilizzando i caratteri jolly, è possibile migliorare la ricerca. Per esempio usando il carattere jolly ? (che sostituisce un solo carattere) scrivendo come nome del file da cercare "cas?" è possibile trovare sia casa che casi, caso, case. Utilizzando invece il carattere jolly * (che sostituisce più caratteri) e scrivendo cas*, si troveranno tutti i file che hanno come nome cas seguito da qualsiasi combinazione di caratteri: casa, ma anche cassa o caspita.

È possibile anche cercare un file, di cui per esempio non ci si ricorda il nome, anche in base al testo contenuto. Per farlo occorre, nella finestra di dialogo Cerca file, cliccare su Seleziona altre opzioni, e inserire nella casella il testo da cercare.

2.2.6.3 Cercare file per data di modifica, data di creazione, dimensioni.

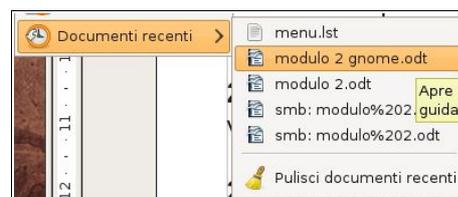
Nelle altre opzioni si possono scegliere altri criteri di ricerca, tra cui la data di modifica (mentre non c'è la possibilità di cercare per data di creazione del file), le dimensioni, il proprietario.

2.2.6.4 Cercare file mediante caratteri jolly: tipo di file, primo carattere del nome del file.

Vedi sopra.

2.2.6.5 Visualizzare un elenco di file usati di recente.

Per visualizzare un elenco dei file utilizzati di recente, è possibile scegliere Documenti recenti dal menu Risorse. Cliccando su uno dei file nell'elenco, questo viene aperto.

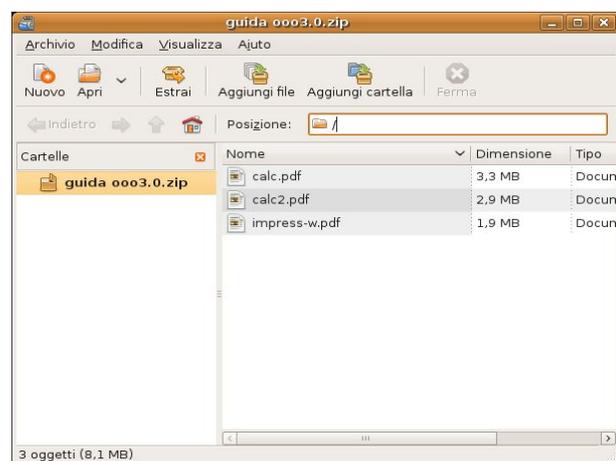


2.3 Utilità

2.3.1 COMPRESSIONE DEI FILE

2.3.1.1 Comprendere il significato di compressione di file.

Un file può essere compresso allo scopo di ridurre le dimensioni in modo che occupi meno spazio su disco. Esistono diversi algoritmi di compressione, più o meno efficienti, quello utilizzato normalmente in Linux è tar.gz, mentre nei sistemi windows viene utilizzato frequentemente l'algoritmo zip. Altri algoritmi più efficienti (ma meno rapidi) sono rar e 7z.



2.3.1.2 Comprimere file in una cartella di una unità.

Comprimere uno o più file contenuti in una cartella è un gioco da ragazzi: dopo averli selezionati, si fa clic destro sulla selezione e si sceglie Crea archivio... dal menu contestuale (oppure dal menu Modifica).

Nella relativa finestra di dialogo si può indicare il nome del file compresso, la posizione, l'algoritmo di compressione (usare zip se il file va usato da utenti Windows), ed eventualmente una password (Altre opzioni, utilizzabile solo con alcuni algoritmi di compressione).

2.3.1.3 Estrarre file compressi da un archivio su una unità.

Per estrarre un file da un archivio compresso selezionato, basta scegliere Apri con Gestore di archivi... dal menu File o dal menu contestuale cui si accede con un clic destro del mouse.

Nella finestra di dialogo cui si accede, si può indicare la posizione dove estrarre il file e indicare varie altre opzioni meno essenziali.

2.3.2 ANTIVIRUS

2.3.2.1 Sapere cosa è un virus e quali sono le modalità con cui un virus può essere trasmesso ad un computer.

Un virus (in realtà sarebbe più corretto parlare di malware (MALicious softWARE) che comprende virus ed altri software che producono danni, come i worm, i keylogger, i trojan horses, etc...) consiste in un software che ha fondamentalmente la capacità di replicarsi e diffondersi ad altri computer e che, in genere, provoca danni al computer (dati e/o programmi).

C'è da dire che il problema dei virus riguarda essenzialmente i sistemi operativi Windows, sia per motivi strutturali (massima integrazione del sistema operativo con alcune applicazioni, sistema dei permessi, frequenti problemi di sicurezza), sia per l'abitudine degli utenti di questo sistema operativo a dare scarsa importanza alla sicurezza (utilizzo di applicativi con diritti amministrativi), sia per la maggiore diffusione. Linux da questo punto di vista è molto più sicuro, tanto che non è indispensabile utilizzare sempre un programma antivirus a livello di client. Tuttavia anche Linux può in alcuni casi essere sottoposto ad attacchi virali, per cui, soprattutto i server, devono essere protetti con appositi antivirus.

Per diffondersi i virus utilizzano vari mezzi e quelli più diffusi e frequenti sono:

- allegati di posta elettronica
- memorie rimovibili (floppy, dischi ottici e, soprattutto, chiavette USB)

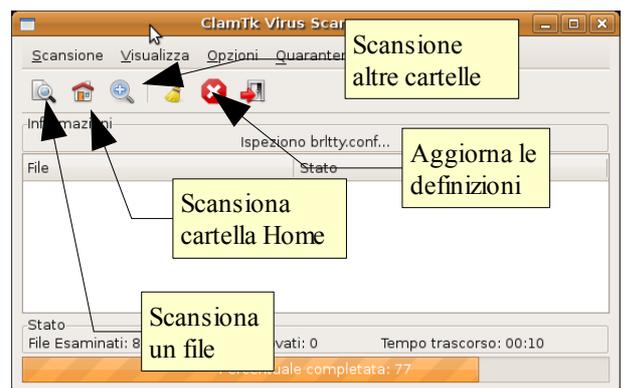
Pertanto è necessario che chi utilizza questi mezzi ne sia a conoscenza e sappia come evitare infezioni al proprio pc.

2.3.2.2 Utilizzare un'applicazione antivirus per controllare unità, cartelle e file specificati.

Dato che un'applicazione antivirus non è essenziale in Linux, normalmente nelle varie distribuzioni non viene installata di default. Tuttavia esistono applicazioni di questo tipo anche per Linux e la più diffusa è sicuramente ClamAv, che si può installare utilizzando Synaptic, il gestore di pacchetti di Gnome (o da terminale col comando `sudo apt-get install clamav`).

Per maggiore comodità è conveniente installare una un'interfaccia grafica per questo antivirus che lavora con comandi da terminale: quella più utilizzata è ClamTk. Anch'essa può essere installata usando synaptic oppure da terminale col comando `sudo apt-get install clamtk`.

L'interfaccia grafica di ClamAv si avvia dal menu Applicazioni => Strumenti di sistema => Virus Scanner.



2.3.2.3 Comprendere per quale motivo è necessario aggiornare regolarmente il software antivirus.

Un antivirus è efficace solo se viene regolarmente aggiornato il database delle firme dei virus. Infatti ogni giorno vengono creati e diffusi virus nuovi, pertanto un antivirus che non sia aggiornato non è in grado di riconoscerli.

Per aggiornare le definizioni dei virus con ClamTk si deve scegliere 'Aggiorna le firme' dal menu Aiuto. Questa operazione è possibile solo se si hanno diritti amministrativi, pertanto se il comando non viene eseguito e viene comunicato l'errore "Must be root do update" si può modificare il link del lanciatore, aggiungendo la scritta "gksu" prima del comando.



2.4 Gestione stampe

2.4.1 IMPOSTAZIONI

2.4.1.1 Modificare la stampante predefinita con un'altra contenuta nell'elenco delle stampanti installate.



Per impostare la stampante predefinita tra quelle installate, occorre accedere all'applicazione Stampante predefinita che si trova in Sistema => Preferenze. Si seleziona la stampante e si clicca sul pulsante Imposta predefinita.

Un altro modo è quello di accedere al pannello di configurazione delle stampanti dal menu Sistema => Amministrazione => Stampa. Dato che si tratta di un'applicazione che richiede diritti amministrativi, chiederà la password di autenticazione.

Nell'elenco delle stampanti installate, quella predefinita, cioè quella che verrà utilizzata per la stampa diretta, viene evidenziata da un flag bianco su campo verde, nell'immagine qui a fianco la stampante Epson Stylus-DX7400.

Per impostare come predefinita una stampante diversa, basta fare clic destro sulla stampante e scegliere la voce Imposta come predefinita dal menu contestuale o dal menu Stampante.



2.4.1.2 Installare una nuova stampante sul computer.

Per installare una nuova stampante, la cosa migliore è lasciare fare al sistema operativo che lo fa automaticamente quando ne rileva una collegata alla porta parallela o USB.

Nel caso ciò non avvenisse, è possibile installare una stampante supportata (i cui driver siano disponibili anche per il sistema operativo Linux) cliccando sull'icona Nuovo nel pannello di configurazione stampanti. In tal modo si avvia una procedura guidata che facilita il compito all'utente, che deve conoscere la marca e il modello della stampante e il modo in cui è connessa al computer (porta parallela, porta USB, rete, condivisione, ecc...).

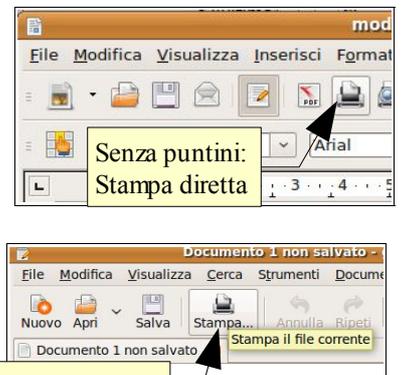


2.4.2 STAMPARE

2.4.2.1 Stampare un documento a partire da un'applicazione di elaborazione testi.

Per stampare un documento creato con un'applicazione per esempio di elaborazione testi, si può cliccare sull'icona della stampante, oppure scegliere Stampa... dal menu File.

Da notare che in alcune applicazioni (ad esempio Writer di OpenOffice) l'icona permette di stampare direttamente per mezzo della stampante predefinita (in questo caso l'icona non visualizza i tre puntini), mentre in altre apre una finestra di dialogo che permette di interagire con la stampante (ad esempio Gedit, in cui l'icona della stampante presenta i tre puntini).



Seguito da puntini: apre finestra di dialogo

2.4.2.2 Visualizzare l'avanzamento di un processo di stampa in coda attraverso un gestore di stampe sul desktop.



Quando si lancia una stampa, nel pannello compare un'icona  cliccando sulla quale si accede alla finestra Stato di stampa del documento, da cui si può seguirne l'avanzamento.

In alternativa, per visualizzare l'avanzamento di un processo di stampa, si può aprire il pannello di configurazione della stampante e, dopo averla selezionata, scegliere Visualizza coda di stampa dal menu contestuale (clic destro) o dal menu Stampante, o anche con la combinazione di tasti Ctrl + F.

2.4.2.3 Interrompere, riavviare, eliminare un processo di stampa attraverso un gestore di stampe sul desktop.

Quando viene visualizzata la coda di stampa, dopo averla selezionata si può annullarla scegliendo Annulla dal menu contestuale o dal menu Lavoro.

Fabio Frittoli
gennaio 2011