

# Piccola Guida Illustrata a Mandriva 2008



Versione 0.5 – Febbraio 2008

Soft.Com



© 2007 **Filippo Cerulo** – Soft.Com Sas

[www.softcombn.com](http://www.softcombn.com) - email: [filippo.cerulo@softcombn.com](mailto:filippo.cerulo@softcombn.com)

*Mandriva, OpenOffice* sono Marchi Registrati dai rispettivi proprietari.

Il Logo con la stella è di proprietà di *Mandriva*.

Quest'opera è rilasciata sotto la licenza *Creative Commons*

**“Attribuzione - Non commerciale - Non opere derivate 2.5 Italia.”**



Per visionare una copia di questa licenza visita il sito web

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.5/it/>

### Tu sei libero



di riprodurre, distribuire, comunicare al pubblico, esporre in pubblico, rappresentare, eseguire e recitare quest'opera

### Alle seguenti condizioni



**Attribuzione.** Devi attribuire la paternità dell'opera nei modi indicati dall'autore o da chi ti ha dato l'opera in licenza e in modo tale da non suggerire che essi avallino te o il modo in cui tu usi l'opera.



**Non commerciale.** Non puoi usare quest'opera per fini commerciali.



**Non opere derivate.** Non puoi alterare o trasformare quest'opera, ne' usarla per crearne un'altra.

- **Ogni volta che usi o distribuisi quest'opera, devi farlo secondo i termini di questa licenza, che va comunicata con chiarezza.**
- In ogni caso, puoi concordare, col titolare dei diritti, utilizzi di quest'opera non consentiti da questa licenza.
- Questa licenza lascia impregiudicati i diritti morali.

## Indice Generale

1. Premessa.....	4
2. Linux Mandriva.....	5
2.1 Da dove incominciare.....	5
2.2 Mandriva One Live.....	6
2.3 Installare Mandriva One.....	9
2.4 Primo Avvio.....	11
2.5 Facciamo amicizia con Kde.....	14
3. Diamoci da Fare.....	16
3.1 Buttare a mare la zavorra.....	16
3.2 Collegamento ad Internet.....	19
3.3 Configurare i supporti di installazione.....	19
3.4 Aggiungere i supporti del Pif.....	22
3.5 Aggiornare il sistema.....	24
3.6 Java e Flash.....	24
3.7 Installare un programma non compreso nei supporti.....	25
3.8 Cosa abbiamo sul Desktop.....	26
3.9 Configurare le stampanti.....	27
3.10 Utilizzare i Font di Finestre.....	28
3.11 Navigazione della rete Locale.....	29
4. Rendiamo Mandriva bella da vedere.....	31
4.1 Nuovo Look per Kde.....	31
4.2 Configurazione del Desktop.....	32
4.3 Compiz-Fusion e la storia del cubo rotante.....	33
4.4 Le opzioni di Compiz.....	35
4.5 Emerald, mon amour.....	37
5. Ed ora usiamola per davvero.....	39
5.1 Cosa realmente ci serve.....	39
5.2 Guida di sopravvivenza al File System.....	41
5.3 Proprietà privata.....	44
5.4 E se devo amministrare il Sistema?.....	46
6. Condividere.....	48
6.1 Piccolo consiglio iniziale.....	48
6.2 Samba Client.....	50
6.3 Samba Server.....	52
7. A Letto col Nemico.....	58
7.1 Cominciare bene.....	58
7.2 Avvio multiplo.....	59
7.3 Rapporti di buon vicinato.....	59
7.4 Altre possibilità.....	60
8. Se qualcosa va storto.....	61
8.1 Grafica, croce e delizia.....	61
8.2 Kernel.....	62
9. Appendice.....	64
9.1 Ma Linux è davvero così complicato?.....	64

# 1. Premessa

Due parole sul titolo: la guida è *piccola*, perché lo scopo è quello di introdurre il lettore all'uso di una delle migliori distribuzioni *Linux*, senza entrare troppo nel tecnico; *semiseria*, perché si può sorridere di tutto, inclusa la tecnologia. Perciò andiamo a incominciare.

All'inizio di pubblicazioni di questo tipo normalmente l'autore fa una bella introduzione sul *Software Libero*, sull'*Open Source*, su *Linux*, su quanto sia bello avere i sistemi operativi aperti etc. etc. etc. Per quanto io sia pienamente d'accordo con tutte queste splendide idee, credo che all'utente generico (chiamato *Average Joe* in America e *Casalunga di Voghera* in Italia), tutto questo può sembrare logorroico e sostanzialmente inutile. Diciamo che l'ideologia è bella quando porta risultati pratici; ma, se si riescono a vedere *prima* i risultati, *dopo* le idee sembrano più digeribili. Perciò, per tutte queste cosucce, vi rimando a Wikipedia. Ed, invece, vi dico perché il nostro *Joe* dovrebbe prendere in considerazione l'idea di installare un Sistema Operativo come **Linux Mandriva 2008.0**:

- a) Non costa nulla in termini economici
- b) Funziona benissimo anche su computer non proprio recenti
- c) Comprende tutto il software utile ad un uso quotidiano del computer
- d) E' sostanzialmente immune da virus e malware
- e) Permette la massima libertà di scelta e di personalizzazione
- f) Ha una grafica attraente che può essere usata anche senza portare la memoria a 2 Giga, il processore ad un Dual Core e la Scheda Grafica a prosciugare il portafogli

In realtà ci sarebbero mille altri motivi, e potremmo anche esaminare uno per uno i punti precedenti per convincervi che dico la verità. Ma odio le perdite di tempo: se *non* siete abbastanza sicuri di voler provare, smettetela di leggere e dedicatevi a cose più gratificanti.

Tanto per essere precisi questo manuale è stato scritto utilizzando esclusivamente Software Libero o comunque liberamente utilizzabile. In particolare:

- ✓ **OpenOffice.org** per i testi;
- ✓ **Ksnapshot** per catturare lo schermo;
- ✓ **The Gimp** per qualche semplice ritocco;
- ✓ **Mandriva Linux 2008.0** per tutto il resto.

Tutto quello che c'è scritto in questa guida deriva dalla mia esperienza e dalle mie preferenze: non pretendo che siano universalmente condivise. Perciò ogni contributo al miglioramento del lavoro è ben accetto, anzi direi *richiesto*. Potete contattarmi a [filippo.cerulo@gmail.com](mailto:filippo.cerulo@gmail.com).

## 2. Linux Mandriva

### 2.1 Da dove incominciare

Per prima cosa bisogna possedere un Computer. Sembra banale, ma alcuni blasonati Sistemi Operativi americani a pagamento (che nel seguito chiameremo, per comodità, **Finestre**), commercializzati da una Multinazionale guidata da William Henry Gates III (per gli amici **Zio Bill**), funzionano in modo accettabile solo su configurazioni abbastanza recenti. Ora, siccome "abbastanza recenti" è un concetto indefinito, diremo che il nostro *Mandriva*, invece, gira abbastanza bene anche su PC con qualche annetto sulle spalle, cioè su macchine che non risalgono al Mesozoico e che hanno almeno 256 Mb di Memoria (ma volendo anche 128 Mb). Anzi sarebbe una buona occasione per riportare in vita lo scatolotto che dorme in cantina, sempre che non sia diventato la casetta per qualche simpatico animale domestico.

Quindi, accertato che abbiamo un computer, ci serve il CD Rom di installazione. Se siete cittadini di serie A, e quindi abitate in un luogo servito dalla Banda Larga (leggi ADSL), è possibile scaricare l'immagine del CD in questione dal sito <http://mandriva.com/>, ovviamente sempre a notte fonda oppure all'alba, quando le linee Telecom non sono intasate. Se invece siete vittime del Digital Divide, e quindi vi collegate ad Internet in Analogico, acquistate una delle riviste dedicate a Linux in edicola con in allegato il CD della nostra distribuzione.

Dal sito in questione è possibile scaricare varie versioni di *Mandriva*: a noi interessa la **One**, che è contenuta in un solo CD e comprende tutto quello che ci serve. Esiste anche una versione **Free**, che però utilizza come supporto il DVD e non include software proprietario (cioè non libero). Vi chiederete perché.....

Dovete sapere che spesso il mondo di Linux è popolato da strutture che si chiamano *Uffici Complicazioni Cose Semplici (UCCS)*. In particolare, siccome molti produttori di Hardware non rilasciano il codice sorgente delle applicazioni che servono a sfruttare i propri dispositivi, gli stessi produttori, agli occhi di alcuni, diventano brutti e cattivi. Perciò, se ho una scheda video *Ati* o *Nvidia*, anche se il Driver del produttore è gratuito, *però non è libero*, e quindi, per una questione meramente ideologica, gli affetti da sindrome dell'Open Source non lo usano. All'amico *Joe* tutto questo non interessa più di tanto e quindi noi useremo la **One**, che include da subito tutto il necessario, ed esattamente la versione con **Kde**. Già, perché esistono più versioni della *Mandriva One*, questa volta solo perché in un solo CD non ci sta tutto. In particolare si può scegliere a priori il gestore dell'interfaccia grafica tra, appunto **Kde** e **Gnome**. Siccome è perfettamente inutile cominciare una discussione su quale sia da preferire, vi basti sapere che a me piace di più *Kde*. Ora abbiamo il CD ed il Computer. Diamoci da fare e non perdiamoci in chiacchiere.

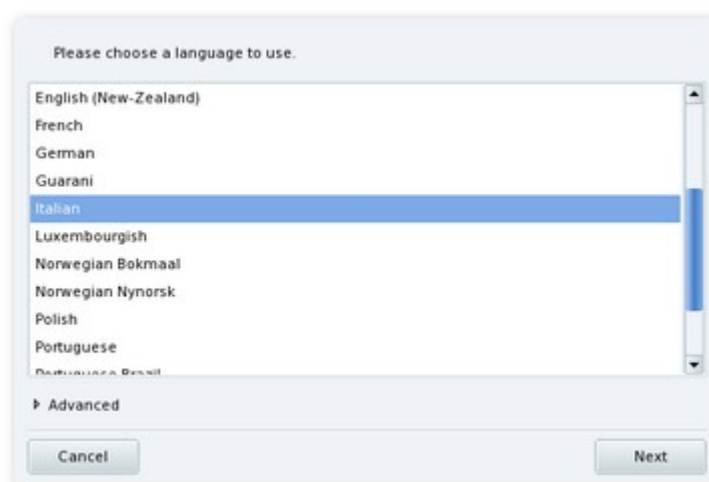
Per l'installazione la soluzione migliore sarebbe avere *un disco rigido da dedicare a Linux*, oppure una *partizione libera*. Ma di solito le *Finestre* hanno la brutta abitudine di occupare tutto lo spazio a

disposizione sull'Hard Disk, quindi se sul nostro PC abbiamo già in uso una versione qualunque del prodotto di *Zio Bill*, e riteniamo, con la prudenza del buon padre di famiglia, che non sia ancora il caso di abbandonare definitivamente un vecchio compagno di lavoro, prepariamoci a qualche lavoretto supplementare.

Come prima cosa, ricordiamoci che Mandriva One è una **distribuzione Live**: questo significa che può essere avviata da CD Rom e provata senza rischi, perciò dobbiamo solo: assicurarci che il Bios preveda l'avvio dal Cd, inserire il Disco nel lettore e riavviare il Computer.

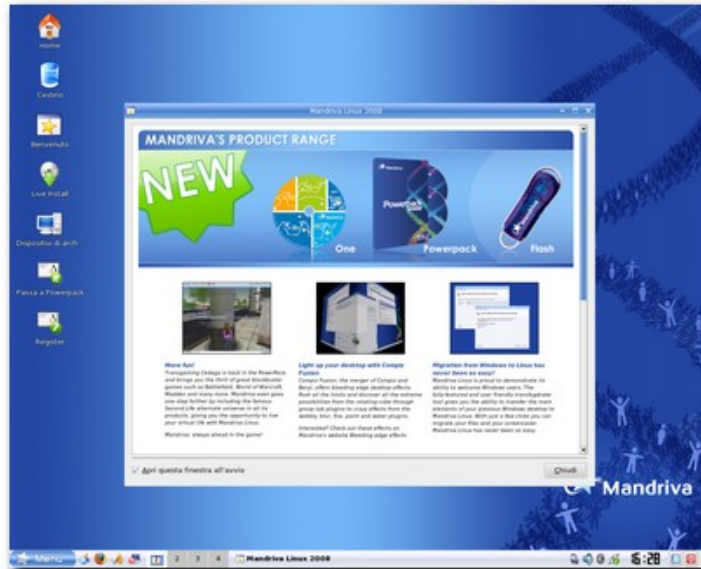
## 2.2 Mandriva One Live

L'avvio da Cd non è velocissimo, ma trattandosi di una Live la cosa non scandalizza più di tanto. La prima cosa da fare è, ovviamente, la selezione della nostra amata lingua:

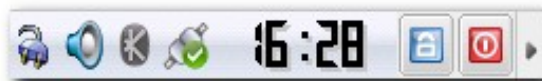


Procedete poi pure speditamente, le cose da decidere sono abbastanza banali. Dopo aver risposto ad almeno una domanda scema (quella sull'accettazione della licenza...), se la vostra scheda video supporta l'accelerazione 3D è possibile scegliere quali effetti del Desktop abilitare, tra: *Nessun Effetto*, *Metisse*, *Compiz Fusion*. Se avete tempo, potete provarli tutti e tre; in particolare abilitare **Compiz** vi può dare un'idea del livello di risposta del vostro sistema qualora vogliate divertirvi con il Desktop Grafico. Se questa richiesta non compare, rassegnatevi: la vostra scheda grafica non è riconosciuta da *Mandriva*, quindi avrete un tradizionale (ma non per questo meno bello...) *Desktop KDE*.

Alla fine, se tutto fila liscio, vi ritroverete in un ambiente come questo, che risulta anche piuttosto familiare:



Ora è il caso di controllare che *Mandriva* abbia riconosciuto correttamente il nostro Hardware. In basso a destra compaiono una serie di icone che possono aiutarci alla bisogna:



In particolare, se il sistema audio funziona, compare il simbolo dell'altoparlante; ma soprattutto se la scheda di rete (avendone una...) è abilitata e collegata alla lan, il rispettivo simboletto ha un bel baffo verde. Bene, passiamo a qualche altro piccolo controllo.

Come accade in *Finestre*, esiste in *Mandriva* un Pannello di Configurazione richiamabile dalla voce di Menù -> *Strumenti* -> *Strumenti di Sistema* -> *Configura il Computer*:



Qui, selezionando sulla sinistra la voce *Hardware*, e quindi sulla destra *Configura il Server Grafico*, è possibile verificare che Mandriva abbia riconosciuto in modo corretto il nostro Hardware.



Alla voce *Opzioni*, è opportuno assicurarsi che sia abilitata la voce *Accelerazione hardware 3d*: in caso contrario la nostra scheda grafica non supporta *Compiz*, e neppure *Metisse*.

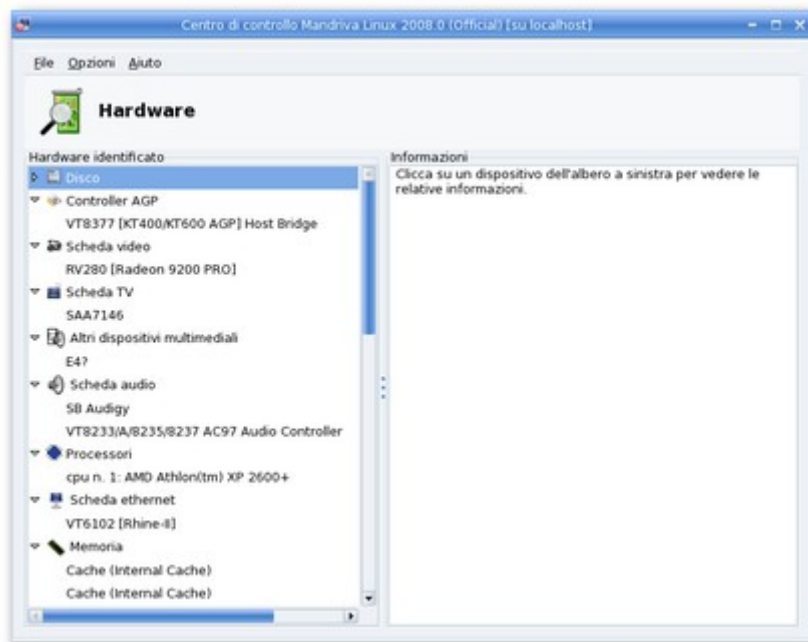


**Compiz** è un gestore di interfaccia grafica assai sofisticato e potente. Aggiunge al Desktop simpatici effetti, è completamente personalizzabile ed ha richieste Hardware modeste. Si può ottenere una grafica addirittura migliore di quella tanto pubblicizzata del nuovo sistema **Finestre con Vista**, di cui avete sicuramente sentito parlare, e senza costringervi a cambiare Computer. **Metisse** è un fratellino povero di Compiz, la cui utilità, sinceramente, mi sfugge. **Mandriva** è l'unica distribuzione che lo include: sarà perché è un progetto francese, e si sa che i cuginetti alla gloria nazionale ci tengono.

Se proprio vogliamo esagerare, si potrebbe controllare in *Rete ed Internet* se la nostra scheda lan sia correttamente in funzione:



ed in *Hardware* -> *Elenca e Configura Hardware* che anche il più piccolo transistor del nostro PC abbia dato notizia di se:



La Live è un'ottima occasione per avere un'idea precisa anche del software disponibile alla prima installazione. Quindi fatevi pure un giro tra i *Menù*, giusto per rendervi conto che si tratta di un sistema davvero completo e (quasi) pronto all'uso. Infine si potrebbe lanciare *Firefox* (*Menù* -> *Rete* -> *Mozilla Firefox*) e fare quattro passi su Internet. Questo, certo, se la connessione ad Internet funziona. Infatti, se siete fortunati avete una scheda Lan collegata ad un Router con un Server *DHCP*, quindi si naviga alla grande. Se la dea bendata ha dimenticato temporaneamente il vostro nome, siete felici possessori di un Modem USB, magari analogico, e quindi vi tocca configurare tutto a mano. Ma poniamoci un problema alla volta: prima magari è il caso di....

## 2.3 Installare Mandriva One

L'installazione su Hard Disk si avvia con *Menù* -> *Strumenti* -> *Installazione di Mandriva Live*, oppure utilizzando l'apposita icona sul Desktop. La prima richiesta riguarda il partizionamento del Disco Rigido:



Nel nostro caso, abbiamo un PC senza altri sistemi operativi, quindi possiamo procedere con l'opzione "Usa lo spazio libero". Così Mandriva si occupa di creare le partizioni necessarie secondo uno schema classico (*/root*, */swap*, */home*), e non dobbiamo preoccuparci di nulla. Quindi parte la copia dei file su disco, e non abbiamo più opzioni da indicare.



Il discorso sarebbe diverso se avessimo già installate le *Finestre* sul nostro PC. In questo caso rimandiamo *all'Appendice* per un approfondimento sulle corrette procedure da seguire. E lo stesso accade se non ci va di accettare lo schema classico di partizionamento di Mandriva: a me, per esempio, non garba che riservi uno spazio troppo esiguo per la */root*, privilegiando la */home*. In questo caso è meglio usare il *partizionamento personalizzato*, come vedremo.



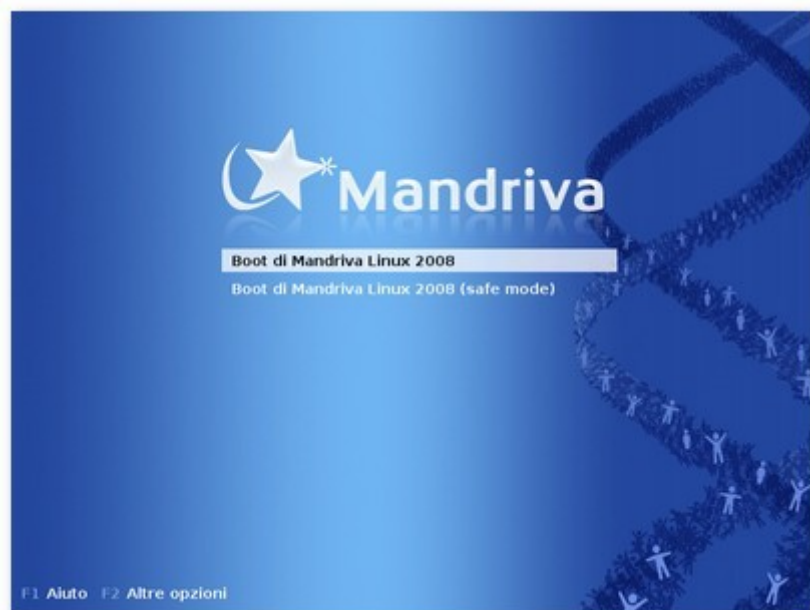
La copia dei file su disco è abbastanza veloce, ed al massimo in una ventina di minuti il processo è completo. Non ci resta che confermare, nelle due finestre di dialogo del *Boot Loader*, le opzioni proposte senza modifiche, e riavviare il PC estraendo il Cd dal lettore:



Il **Boot Loader** è il programma che si occupa, all'accensione del PC, di avviare il Sistema Operativo. Molte distribuzioni Linux usano **Grub**, ma un'alternativa valida è anche **Lilo**. A seconda di cosa è installato sul PC, compare un Menù di scelta che permette di avviare, ad esempio, *Finestre* o *Finestre con Vista* al posto di *Mandriva*. Ma è anche possibile, come vedremo, avviare la 2008.0 con kernel diversi.

## 2.4 Primo Avvio

Al primo riavvio, compare il Menù di *Grub*:



basta confermare con invio. L'opzione *Safe Mode* serve a recuperare installazioni di Mandriva con problemi, e ce ne occuperemo nel seguito. Il passo successivo riguarda la configurazione della connettività: queste opzioni possono essere selezionate anche in una fase successiva, ma conviene almeno impostare la scheda di rete, se ne possediamo una. Di solito il riconoscimento automatico funziona senza problemi, basta confermare le scelte proposte. Se sulla rete non c'è un server *DHCP*, dobbiamo ovviamente preoccuparci di assegnare alla scheda un indirizzo Ip, una sottorete, l'indirizzo del Gateway ed i server Dns. Una buona idea è assegnare da subito il nome dell'host, in modo da evitare problemi su reti miste:



e di confermare l'avvio della connessione al boot:



Il passaggio successivo ci consente di impostare la password di **root**:





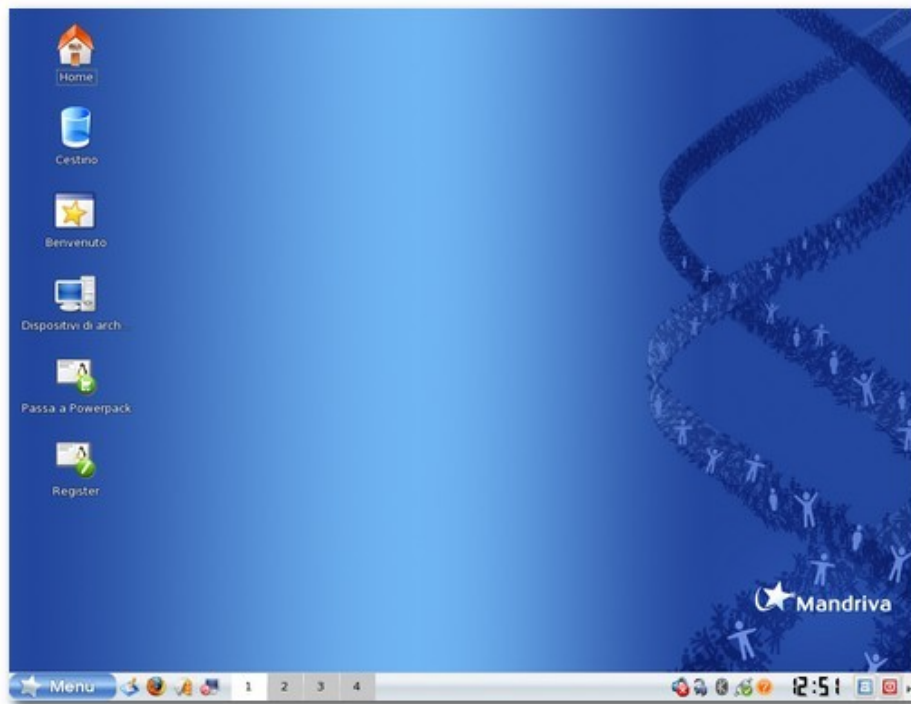
Nel mondo di Linux esiste un Utente speciale, chiamato **root**, che è l'*Amministratore Unico* del sistema. E' necessario, per ragioni di sicurezza, assegnare una password sicura a questo utente. La stessa password ci verrà poi richiesta ogni volta che dovremo svolgere compiti amministrativi, come installare nuovi programmi o cambiare la configurazione di Mandriva. Per l'uso normale è necessario creare almeno un altro utente che non ha privilegi amministrativi.

Infine Mandriva ci chiede di creare almeno un *Utente* per l'accesso al sistema:

Nella fase successiva è possibile creare un profilo sui Server Internet di Mandriva. Se la cosa non vi interessa, è possibile saltarla a piè pari con un comodo *Annulla*:

Bene, siamo pronti ad effettuare il primo accesso alla nostra nuova *Mandriva*:

ed anche ad apprezzare il *Desktop Kde* in tutto il suo splendore:



Tutto sommato ha un look abbastanza familiare, non credete?

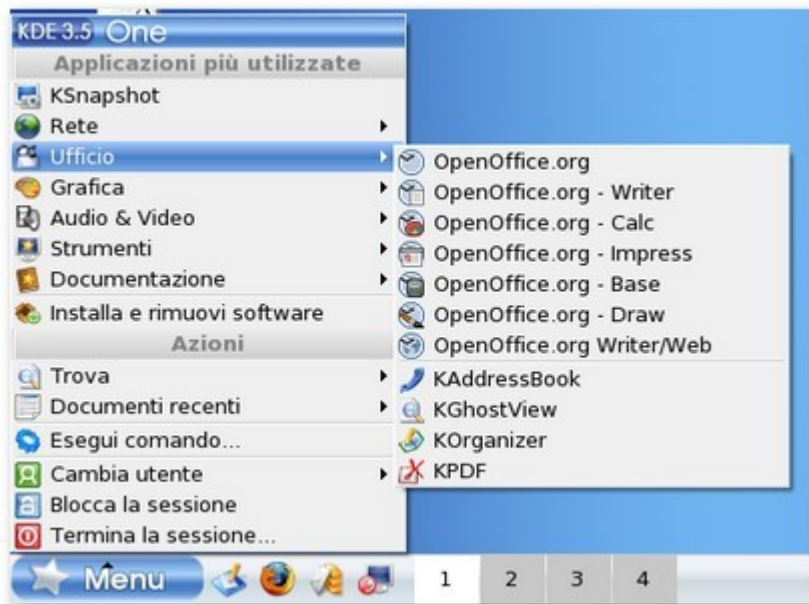
## 2.5 Facciamo amicizia con Kde

Anche se i vostri rapporti precedenti col PC sono sempre avvenuti attraverso *Finestre*, non c'è motivo di essere preoccupati. *Kde* ha un funzionamento abbastanza simile a quanto siete abituati a fare di solito. Come vedete, abbiamo il buon vecchio Desktop con le sue icone, un Menù di Sistema in basso a sinistra, una barra per lanciare le applicazioni principali, un pannello di applet, l'orologio.



Una prima prima, piccola, ma importante, differenza rispetto a *Finestre* sono i quattro quadratini numerati che vedete in figura. *Kde*, infatti, gestisce dei *Desktop virtuali*, in ognuno dei quali potete tenere aperte le applicazioni che preferite. Per passare da un Desktop all'altro è sufficiente fare click col mouse sul numero corrispondente. All'estrema destra, invece, abbiamo due pulsanti utili: il primo blocca la sessione corrente, il secondo apre le opzioni di uscita dalla sessione (tra cui spegni e riavvia). *N.B.: l'altoparlante è segnato in rosso perché Mandriva non riconosce l'audio della macchina virtuale Vmware che sto usando per i test; di solito non ci sono problemi di riconoscimento hardware.*

Il Menù di Sistema è organizzato per aree tematiche, ed è molto facile da navigare:



I programmi sono indicati per nome, e questo a volte può disorientare l'utente che non conosce le applicazioni *Linux*. Ma dopo un po' di tempo ci si abitua e, credetemi, è meglio vedere nel Menù, ad esempio, *K3b* piuttosto che *Programma di Masterizzazione*. Anche questo aspetto di *Kde* è comunque personalizzabile, come vedremo in seguito.

In questa fase divertitevi pure a lanciare qualche programma, in modo da comprendere che quello che avete sotto mano è già un sistema pronto all'uso, e che non serve perdere almeno altre due ore abbondanti, come accade in *Finestre*, per solo cominciare a fare qualcosa di utile. In *Finestre*, infatti, alla prima partenza come minimo bisogna installare: i Driver di tutte le periferiche (pregando di non aver perso il CD della Motherboard, altrimenti sono guai), un programma di Office Automation, uno per i Pdf, uno per la compressione Archivi, qualcosina per la Grafica ed un programma di masterizzazione. Il tutto, magari, non proprio di provenienza lecita. Qui abbiamo tutto questo (e molto altro...) già sulla punta del mouse, e con la coscienza pulita... e scusate se è poco.

## 3. Diamoci da Fare

### 3.1 Buttare a mare la zavorra

Nessuno è perfetto, e quando bisogna accontentare tutti si scende a compromessi. Per cui per prima cosa direi di togliere di mezzo alcune cosucce di scarsa utilità.

Per prima cosa, **sfoltiamo un po' le applet del pannello**: alcune occupano memoria e, almeno per me, sono piuttosto inutili.



Per prima cosa, se non stiamo usando un portatile e non ci interessa la sospensione della sessione, possiamo disabilitare *l'applet del risparmio energetico*, che è quella con la presa di corrente. Tasto destro del mouse sul simbolo, quindi scegliere *Esci*. Dopo aver confermato che siamo sicuri, scegliamo anche di *non riavviare* il programma al prossimo login:

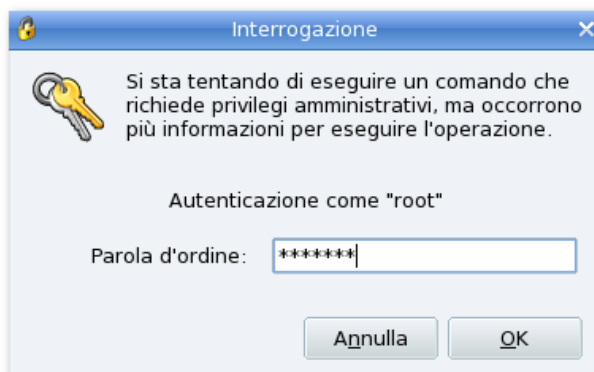


Procedura identica, se non possediamo periferiche *Bluetooth*, per l'applet corrispondente (quella con la K). Ed infine, direi che possiamo tranquillamente evitare di caricare anche *il programma di segnalazione degli aggiornamenti*, perché non è che non possiamo periodicamente prenderci carico di questa incombenza. Quindi via anche la applet col punto interrogativo. Per quest'ultima è necessario, dopo il tasto destro del Mouse, togliere il baffo alla voce di menù *Lanciare sempre all'avvio*. Dopo questi piccole modifiche, la situazione sembra più accettabile...



Un'altra cosa da fare assolutamente è **disabilitare il supporto alle lingue diverse dall'italiano**. *Mandriva One*, infatti, installa comunque una serie di idiomi che con l'amata lingua di Dante hanno poco a che fare. Credetemi, non è nemmeno una questione di spazio su disco: è solo fastidioso vedere che, ogni volta, *Mandriva* ti propone di aggiornare anche il supporto al Finlandese di Firefox o di OpenOffice. Perciò ora useremo, per la prima volta, il pannello di configurazione di Mandriva.

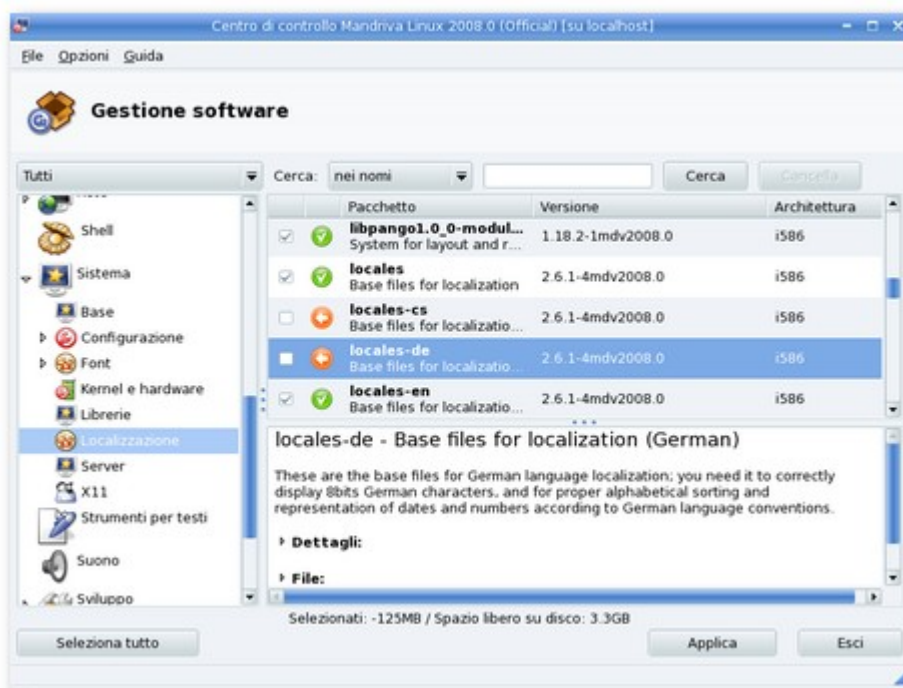
Lanciate *Menù -> Strumenti -> Strumenti di Sistema -> Configura il Computer*. Mandriva vi chiede la *password di Amministrazione*, perché stiamo per modificare il sistema:



Come abbiamo visto, questo passaggio è necessario se vogliamo mantenere un buon livello di sicurezza, perciò forniamo le nostre credenziali e procediamo. Ecco quello che avremo a disposizione:



Selezionate l'opzione *Gestisce il Software*; Mandriva chiederà se volete *configurare delle fonti per l'installazione dei programmi*: in questa prima fase *rispondete di no*. Si aprirà la finestra del *programma di gestione del software*: sulla destra ci sono i gruppi di pacchetti, sulla sinistra in alto i pacchetti disponibili e, segnati con un simbolo verde, i pacchetti installati. Ci interessano quelli del Gruppo *Sistema -> Localizzazione*. In particolare i pacchetti che iniziano con la parola *locales* e *sono seguiti dalla sigla del paese* (ad esempio *locales-cs* è la localizzazione per la lingua ceca). Dobbiamo **mantenere** *locales* e *locales-it*, e **togliere** il segno di spunta a tutti gli altri che risultano installati. Ogni volta che togliamo il segno di spunta, Mandriva ci chiede conferma della rimozione di tutti i pacchetti collegati.



Ogni volta che deseleggiamo un pacchetto, viene segnato con un simbolo rosso. Alla fine premete il pulsante *Accetta*. **Ricordate di non deseleggare il pacchetto *locales* e *locales-it*, altrimenti manderete irrimediabilmente in crash Kde.** Fatto, ora possiamo uscire dal programma di configurazione del software, con un guadagno netto di 600 Mb su disco.

Mandriva ha due programmi di configurazione del sistema, che a volte possono svolgere gli stessi compiti. Il primo è quello che abbiamo già visto, chiamato **Centro di Controllo Mandriva Linux** e richiamabile da:

*Menù -> Strumenti -> Strumenti di Sistema -> Configura il Computer*

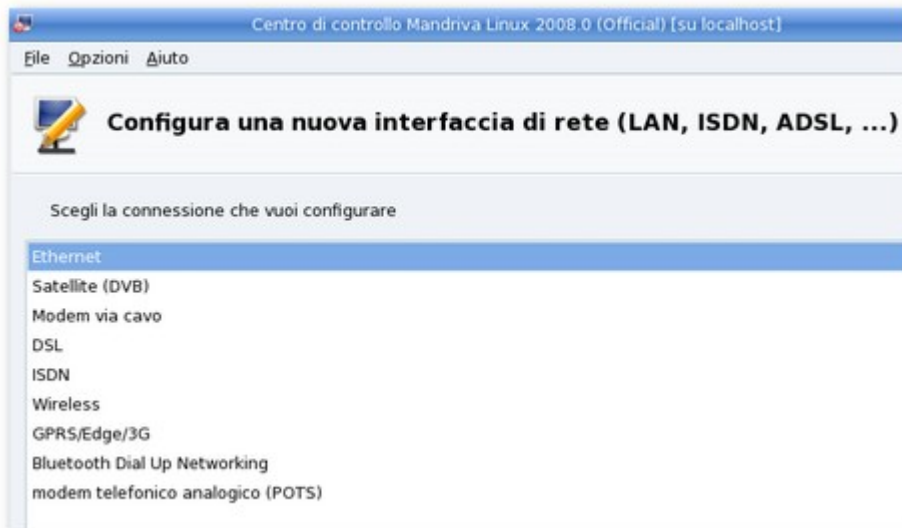
Il secondo è il **Centro di Controllo di Kde**, richiamabile da:

*Menù -> Strumenti -> Strumenti di Sistema -> Centro di Controllo*

che si occupa principalmente della configurazione del Desktop grafico. Il primo è utilizzabile solo da *root*, il secondo anche da *utente*. Nel seguito di questo capitolo faremo riferimento solo al primo.

## 3.2 Collegamento ad Internet

Nel *Centro di Controllo Mandriva* è possibile configurare la modalità di connessione ad Internet. Ovviamente questo passaggio non è necessario se nella fase di installazione avete già indicato i vostri parametri di collegamento. In caso contrario, scegliete sulla sinistra il Gruppo *Rete e Internet*, e quindi sulla destra la voce *Configura una nuova interfaccia di rete*.

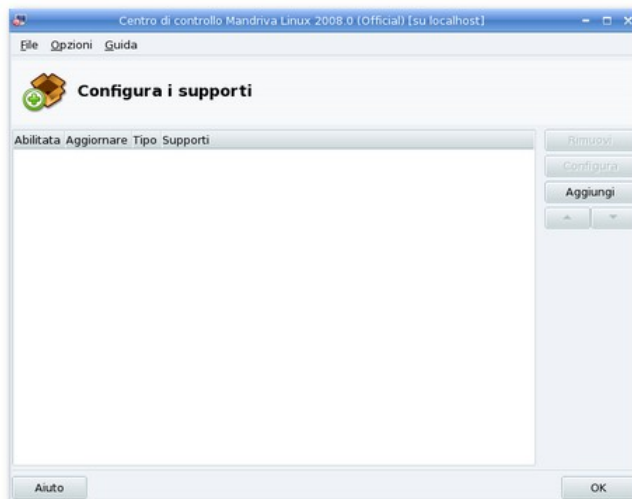


L'assistente di configurazione è abbastanza semplice da usare, ed il supporto all'hardware è assai ampio, quindi nella maggior parte dei casi non dovrebbero esserci problemi. Entrare nei dettagli di ogni configurazione richiederebbe troppo tempo ed esula dallo scopo di questa guida, quindi assumerò che avete un collegamento Internet ADSL funzionante. Se così non fosse, terminate pure qui la vostra lettura.

## 3.3 Configurare i supporti di installazione

Ogni distribuzione Linux ha il suo metodo di installazione ed aggiornamento dei pacchetti. Di questi tempi va di moda *apt-get* di *Ubuntu* e compagnia, basato sul formato *deb*. Ma la scelta comune a tre delle maggiori distribuzioni (*Mandriva*, *Fedora* ed *OpenSuse*) rimane il buon vecchio **RPM**. Per aggiornare il sistema ed installare nuovi programmi è necessario indicare a *Mandriva One* gli indirizzi Web di alcuni **Repository** (in pratica server che mettono a disposizione proprio spazio su disco alla bisogna). Aggiungere queste informazioni al sistema è essenziale, soprattutto perché la *One* è fornita su un singolo CD, che può contenere un numero molto limitato di pacchetti.

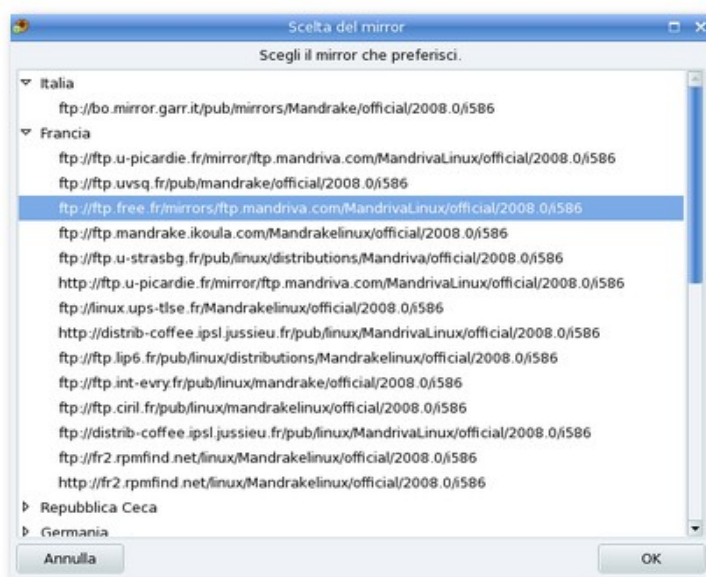
Il primo passo dunque è scegliere, dal *Centro di Controllo di Mandriva*, il Gruppo *Gestione Software* e la voce *Configura i supporti da cui installare ed aggiornare*. Al primo avvio la lista dei supporti è, ovviamente, vuota.



Fate click sul pulsante *Aggiungi*. Mandriva chiede quali tipi di supporti aggiungere:



In sostanza dovrete selezionare entrambe le opzioni, ma sarà necessario farlo in due passaggi. Quindi procedete con *Aggiornamenti Ufficiali*. A questo punto è possibile scegliere il server di aggiornamento. Per l'Italia ne esiste uno solo, gestito dal *Garr*, ed a volte non è molto veloce. Meglio selezionare uno dei Server Francesi, io di solito uso quello FTP di *Free.fr*:



Una buona scelta può essere anche il server svizzero di *Switch.ch*. Con la pressione del tasto *OK*, Mandriva si occupa di scaricare dei piccoli file di indice dove sono contenute le liste dei pacchetti e degli aggiornamenti disponibili. Ora dobbiamo aggiungere, con lo stesso sistema, anche i server dei *supporti alla distribuzione*, quindi ripetiamo la procedura selezionando la seconda opzione. Alla fine dovremmo avere più o meno questo risultato:



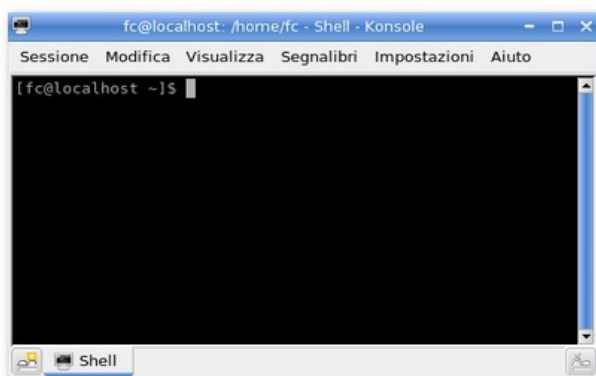
Le colonne sulla sinistra indicano lo stato di ogni supporto. **Abilitata** significa che nelle operazioni di installazione e di aggiornamento il supporto viene incluso. **Aggiornare** significa che il file di indice viene scaricato ogni volta che richiediamo un aggiornamento. Abilitare o meno queste opzioni è una questione di gusti. Se avete una connessione abbastanza veloce, vi consiglio **Abilitare** ed **Aggiornare** anche i supporti di *Backports*, e quelli *Non Free*. I primi contengono di solito pacchetti più aggiornati rispetto alla Distribuzione ufficiale, ma non per questo meno stabili. I *Non Free*, come dice il nome, mettono a disposizione Software non libero, ma comunque disponibile senza tirare fuori la pecunia. Sconsiglio invece, a meno che non amiare il rischio, di abilitare i supporti di *Testing*. Quindi, seguendo questi piccoli consigli, dovremmo avere più o meno questa vista d'insieme:

Abilitata	Aggiornare	Tipo	Supporti
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Main Updates (Official2008.0-1)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Contrib Updates (Official2008.0-2)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Non-free Updates (Official2008.0-3)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Main (Official2008.0-4)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Main Updates (Official2008.0-5)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Main Testing (Official2008.0-6)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Main Backports (Official2008.0-7)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Contrib (Official2008.0-8)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Contrib Updates (Official2008.0-9)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Contrib Testing (Official2008.0-10)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Contrib Backports (Official2008.0-11)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Non-free (Official2008.0-12)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Non-free Updates (Official2008.0-13)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Non-free Testing (Official2008.0-14)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Non-free Backports (Official2008.0-15)

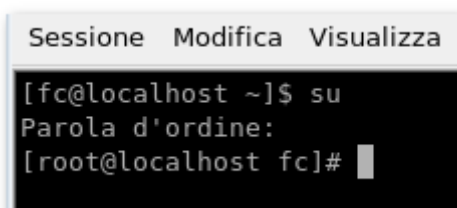
## 3.4 Aggiungere i supporti del Plf

I supporti ufficiali alla distribuzione non possono contenere, per ragioni legali, alcuni pacchetti molto utili per l'uso produttivo del nostro PC. Stiamo parlando, ad esempio, delle librerie necessarie a riprodurre i DVD protetti dal CSS, oppure alcuni Codec Audio Video indispensabili ad ascoltare formati musicali non propriamente liberi. Mi sembra perciò opportuno elencarvi i pochi passi che permettono di superare queste sciocche limitazioni: basterà aggiungere un paio di supporti gestiti dai simpatici amici del **Penguin Liberation Front** (<http://plf.zarb.org/>). Volendo, è possibile ottenere lo stesso risultato utilizzando l'ottimo sito Web di **Easy URPMI** (<http://easyurpmi.zarb.org/>), ma voglio risparmiarvi la fatica.

Dunque per prima cosa usciamo dal *Centro di Controllo Mandriva* ed apriamo una **shell**. Messa in questi termini, l'amico *Joe* potrebbe sentirsi disorientato, ma non si tratta di niente di complicato. Basta selezionare l'opzione *Menu -> Strumenti -> Console*, per avere:



Una *shell* è un'interfaccia a linea di comando, simile al Prompt del buon *Ms-Dos* (Dio come mi sento stagionato quando faccio queste citazioni...). Siccome dobbiamo intervenire sulla configurazione di sistema, è obbligatorio autenticarci come Amministratore (*root*). Quindi diamo il comando **su** seguito da invio, e forniamo la password:



Notate come il nome utente sia cambiato in *root@localhost* ed il *segno del dollaro* (\$) sia stato sostituito dal *cancellotto* (#): significa che stiamo operando nella *shell* come amministratore di sistema. Ora basta dare i comandi:

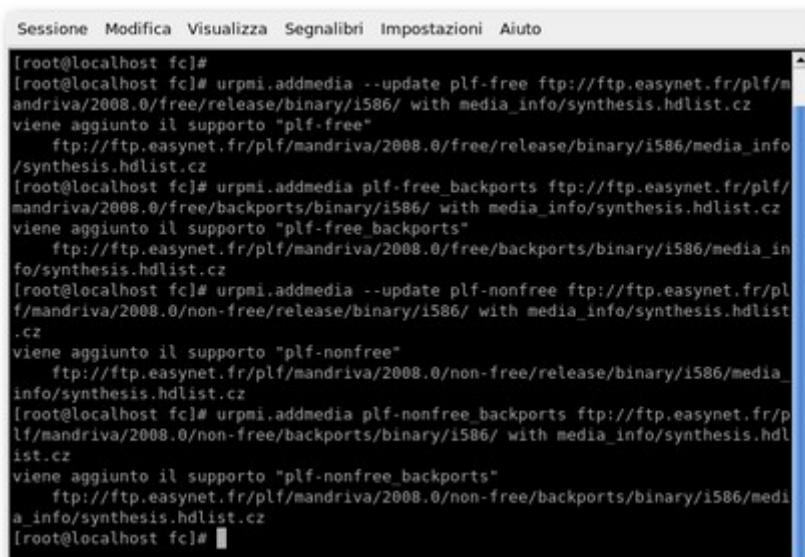
```
urpmi.addmedia --update plf-free ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/free/release/binary/i586/ with media_info/synthesis.hdlist.cz
```

```
urpmi.addmedia plf-free_backports ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/free/backports/binary/i586/ with media_info/synthesis.hdlist.cz
```

```
urpmi.addmedia --update plf-nonfree ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/non-free/release/binary/i586/ with media_info/synthesis.hdlist.cz
```

```
urpmi.addmedia plf-nonfree_backports ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/non-free/backports/binary/i586/ with media_info/synthesis.hdlist.cz
```

Ognuno seguito da un invio. Il carattere è volutamente piccolo per evidenziare che ogni comando precedente deve andare su una sola riga. Potete tranquillamente fare copia / incolla nella *shell* da questa pubblicazione. Dopo questi passaggi, la console dovrebbe mostrarsi più o meno così:



```

Sessione Modifica Visualizza Segnalibri Impostazioni Aiuto
[root@localhost fc]#
[root@localhost fc]# urpmi.addmedia --update plf-free ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/free/release/binary/i586/ with media_info/synthesis.hdlist.cz
viene aggiunto il supporto "plf-free"
ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/free/release/binary/i586/media_info/synthesis.hdlist.cz
[root@localhost fc]# urpmi.addmedia plf-free_backports ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/free/backports/binary/i586/ with media_info/synthesis.hdlist.cz
viene aggiunto il supporto "plf-free_backports"
ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/free/backports/binary/i586/media_info/synthesis.hdlist.cz
[root@localhost fc]# urpmi.addmedia --update plf-nonfree ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/non-free/release/binary/i586/ with media_info/synthesis.hdlist.cz
viene aggiunto il supporto "plf-nonfree"
ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/non-free/release/binary/i586/media_info/synthesis.hdlist.cz
[root@localhost fc]# urpmi.addmedia plf-nonfree_backports ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/non-free/backports/binary/i586/ with media_info/synthesis.hdlist.cz
viene aggiunto il supporto "plf-nonfree_backports"
ftp://ftp.easynet.fr/plf/mandriva/2008.0/non-free/backports/binary/i586/media_info/synthesis.hdlist.cz
[root@localhost fc]#

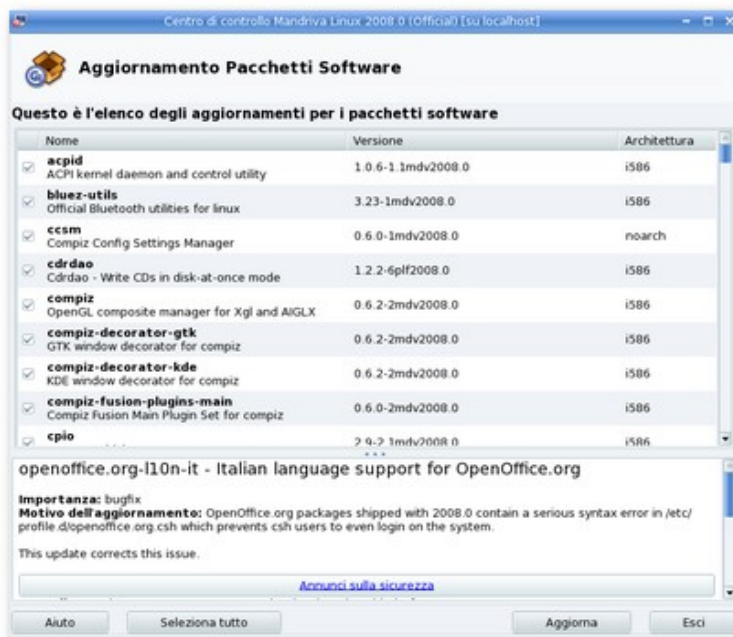
```

A questo punto chiudiamo pure la shell, ed andiamo a verificare, nel Centro di Controllo Mandriva, che i nostri supporti siano stati aggiunti nel modo corretto:

Abilitata	Aggiornare	Tipo	Supporti
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Main Updates (Official2008.0-1)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Contrib Updates (Official2008.0-2)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Non-free Updates (Official2008.0-3)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Main (Official2008.0-4)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Main Updates (Official2008.0-5)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Main Testing (Official2008.0-6)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Main Backports (Official2008.0-7)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Contrib (Official2008.0-8)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Contrib Updates (Official2008.0-9)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Contrib Testing (Official2008.0-10)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Contrib Backports (Official2008.0-11)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Non-free (Official2008.0-12)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Non-free Updates (Official2008.0-13)
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	FTP	Non-free Testing (Official2008.0-14)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	Non-free Backports (Official2008.0-15)
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	plf-free
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	plf-free_backports
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	plf-nonfree
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	FTP	plf-nonfree_backports

## 3.5 Aggiornare il sistema

Adesso è il momento di aggiornare il nostro sistema. Dal *Centro di Controllo Mandriva*, selezionate *Aggiorna il Sistema*. Mandriva non dovrebbe più richiedere la scelta delle sorgenti di installazione, perché lo abbiamo già fatto. Nel caso, rispondete di non volerle selezionare. La seconda richiesta riguarda la possibilità di contattare i Server per scaricare le liste dei pacchetti aggiornate, e questa è una buona idea. Dopo un po' di tempo (dipende dalla velocità della linea e dall'intasamento dei server) avremo una finestra di questo tipo:



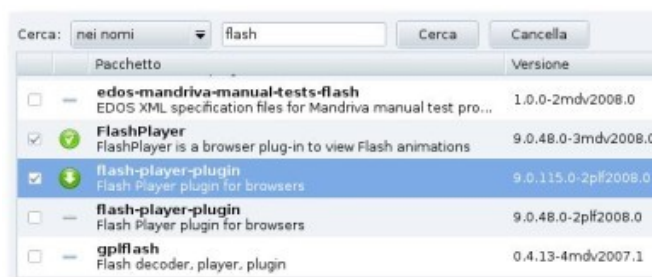
In alto c'è la lista dei pacchetti aggiornata, in basso si può leggere il motivo dell'aggiornamento. Ogni pacchetto può essere singolarmente deselezionato, qualora l'aggiornamento non ci interessi. Poi basta premere il tasto *Aggiorna*, armarsi di pazienza e confidare in Mamma Telecom. Al momento in cui scrivo è possibile scaricare circa 150 pacchetti di aggiornamento; se tutto va bene e l'ADSL fa il suo dovere, ci vuole un'oretta.

## 3.6 Java e Flash

La macchina virtuale *Java* ormai è obbligatoria, non solo per la navigazione Web. Lo stesso dicasi per il *Flash Player*. In Mandriva è possibile installare facilmente queste applicazioni. Dal *Centro di Controllo Mandriva*, scegliamo la *Gestione Software* e eseguiamo una ricerca indicando *java* come termine da cercare.



In effetti, oltre all'originale di *Sun* è possibile installare anche la versione "più libera" di *Icedtea*. Il Download è piuttosto corposo, quindi bisognerà aspettare qualche minuto. Tra le altre cose, *Java* è anche indispensabile per usare alcuni moduli di *OpenOffice*, *Base* in primis. Stesso discorso per *Flash*:



### 3.7 Installare un programma non compreso nei supporti

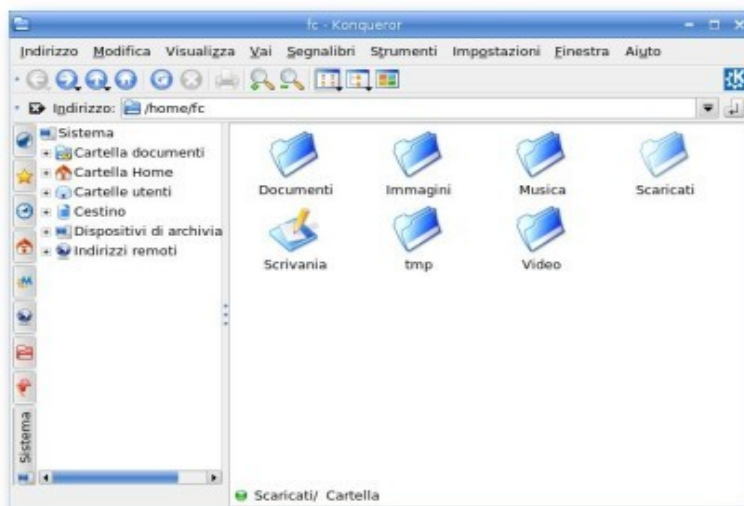
Non tutti i programmi che potrebbero interessarci sono inclusi nei Server dei *Repository*. Alcuni sono scaricabili da Internet già nel formato *RPM*. In questo caso l'installazione è assai semplice: basta fare doppio click sul file, al che Mandriva ci chiederà cosa si desidera fare:



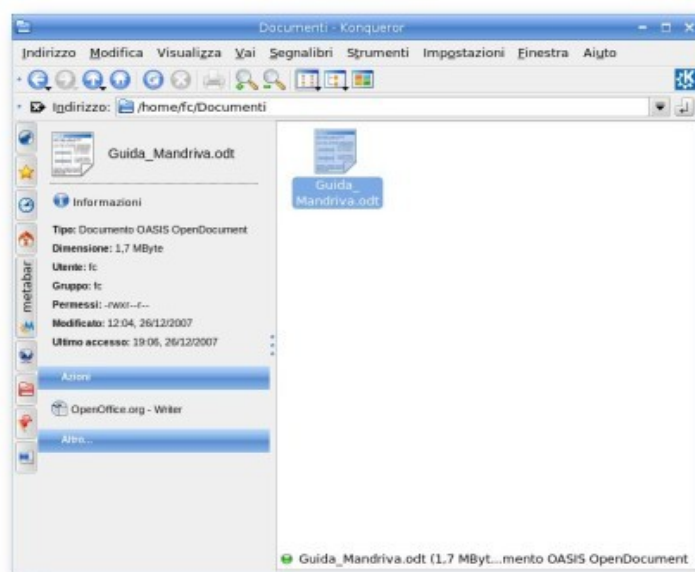
Scegliendo *installa*, bisogna immettere la password di amministratore per completare il processo. Non tutti i file RPM (e quindi i programmi che vengono installati con questo metodo) aggiungono una voce al *Menù* di *Mandriva*. A volte è necessario capire qual'è il comando di avvio, e creare un collegamento sulla scrivania, ma basta consultare la documentazione dell'applicazione.

## 3.8 Cosa abbiamo sul Desktop

Tolte le cose inutili, ora sulla scrivania dovremmo avere solo tre icone: *Home*, *Dispositivi di Archiviazione*, *Cestino*. Aprendo la Cartella *Home* possiamo fare la conoscenza con **Konqueror**. Questo programma, in *Kde*, è contemporaneamente il *File Manager* ed il *Browser Web*. La doppia identità ne fa uno strumento molto potente, ma a volte può confondere l'amico *Joe*. Comunque se apriamo la cartella *Home*, ecco quello che ci appare:



Come in *Finestre*, ogni utente di Mandriva ha una cartella personale che si chiama, appunto, **Home**. L'uso di *Konqueror* non è diverso dall'*Explorer* di *Finestre*, con qualche utile aggiunta. In particolare la sezione a sinistra permette di muoversi agevolmente tra le varie parti del proprio sistema. All'estrema sinistra c'è poi una barra con alcuni pulsanti di accesso rapido ad applicazioni / indirizzi. Un'utile aggiunta di Mandriva è la *Metabar*:



Se questa opzione è attiva, selezionando un elemento nella finestra di *Konqueror* avremo le corrispondenti informazioni mostrate nella sezione di sinistra. *Konqueror* è uno strumento potente, e vi rimando alla Guida per saperne di più.

L'icona *Dispositivi di Archiviazione* non fa altro che aprire *Konqueror* con un elenco di tutti i dischi collegati al PC, comprese eventuali *Pen Drive*. Il *Cestino* è, appunto, il Cestino.

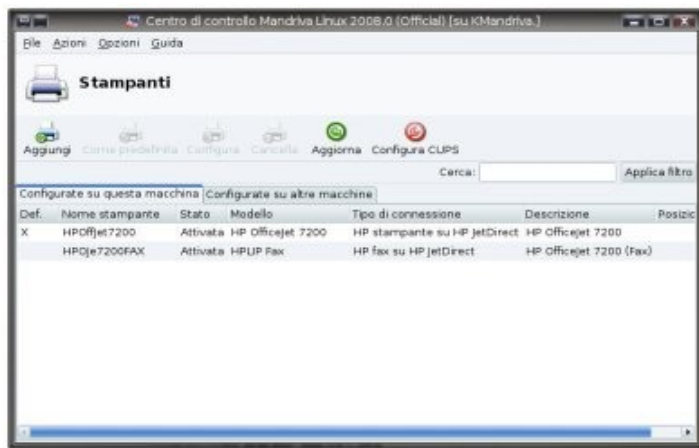
### 3.9 Configurare le stampanti

La voce da selezionare, nel Centro di Controllo Mandriva, è *Hardware->Configura Stampanti*. La prima volta che si lancia il tool, *Mandriva* scarica il gestore di stampa **CUPS** dalla Rete, quindi è necessario essere connessi ad Internet, avere una connessione veloce e sperare che i Server non siano troppo carichi. In alcuni casi sembra che il programma si blocchi, ma in effetti è in corso l'installazione dei pacchetti. In alternativa è possibile caricare preventivamente *CUPS* dalla *Gestione Software*, almeno in questo modo si ha un riscontro su quello che si sta facendo.

Quasi sempre, se la stampante è accesa e collegata al computer, il riconoscimento è automatico. In caso contrario si può tentare una configurazione manuale, scegliendo *Aggiungi* dalla pagina di gestione di CUPS.



Per le stampanti di rete, è possibile indicare direttamente l'indirizzo IP della periferica. Se le cose vanno lisce, *Mandriva* propone il driver corretto: basta confermare ed andare avanti, e magari stampare la pagina di prova. Nel caso di dispositivi multifunzione HP, viene riconosciuto anche il Fax e lo Scanner, addirittura sulla periferica di Rete, senza problema alcuno.



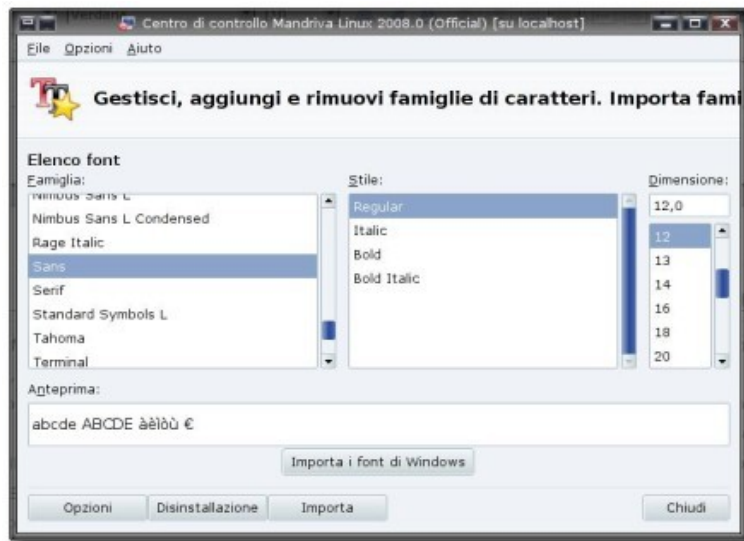
Dal tool di configurazione di *CUPS* è poi possibile modificare tutti i parametri di stampa, in modo molto semplice ed anche molto simile a come si fa in *Finestre*.

### 3.10 Utilizzare i Font di Finestre

Alcuni Font di *Finestre* sono molto diffusi, sia nella scrittura dei Documenti di Testo sia nelle Pagine Web. Per quanto Mandriva sia ottimamente provvista sotto questo aspetto (include, ad esempio il font *Times*), può essere preferibile disporre anche di alcuni altri Tipi di Carattere molto popolari in *Finestre*, come il *Tahoma* ed il *Verdana*.

Una prima soluzione è procurarsi ed installare il pacchetto **Webcore Fonts**, disponibile in formato RPM per Mandriva a questo indirizzo (indi). In questo modo avremo a disposizione i caratteri: *Andale Mono*, *Arial*, *Arial Black*, *Comic*, *Courier New*, *Georgia*, *Impact*, *Lucida Sans*, *Lucida Console*, *Microsoft Sans Serif*, *Symbol*, *Tahoma*, *Times New Roman*, *Trebuchet*, *Verdana*, *Webdings*, *Wingdings*, *Wingding 2*, *Wingding 3*. Niente male.

Un secondo metodo è copiare, da una installazione di *Finestre*, i caratteri che ci interessano ed importarli in Mandriva. Questo può essere utile se servono dei caratteri particolari che non sono inclusi nell'elenco precedente. Ad esempio, siccome io uso spesso i caratteri *French Script* e *Freestyle Script*, potrei aprire il *Pannello di Controllo* di *Finestre*, lanciare l'opzione *Caratteri* e, con un semplice *Modifica->Copia* e *Modifica->Incolla* copiare i Font da trasferire su un dispositivo poi accessibile da Linux (penna usb, floppy, cartella di Rete etc.). A questo punto, dal *Centro di Controllo di Mandriva*, seleziono l'opzione *Sistema -> Gestisci i Font* e quindi *Importa*.



Col pulsante *Aggiungi* selezioniamo i Caratteri da importare

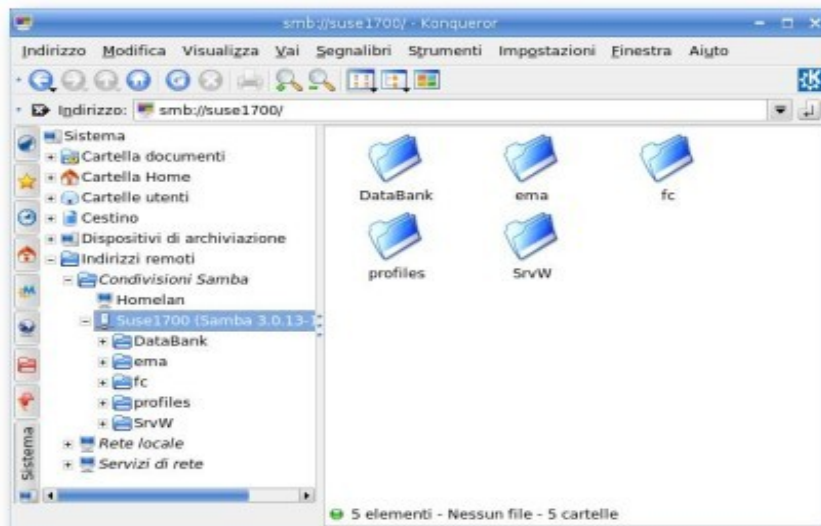


e quindi *Installa*. Fatto.

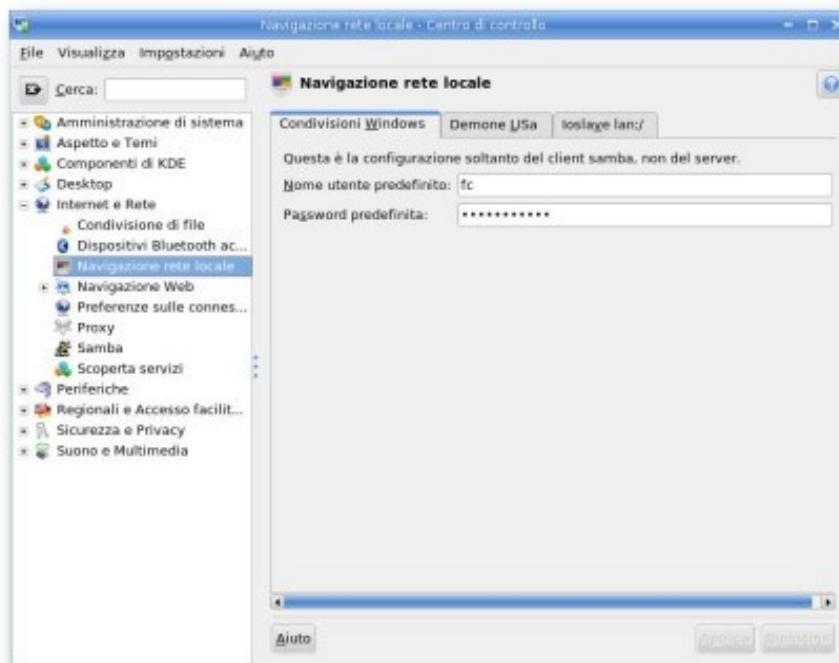
Infine è possibile, se abbiamo sullo stesso PC una installazione di *Finestre*, importare direttamente tutti Font in *Mandriva*, come vedremo nel Capitolo dedicato alle configurazioni multiple di avvio.

### 3.11 Navigazione della rete Locale

Se siamo su una Rete Locale assieme a Macchine che utilizzano *Finestre*, è possibile accedere facilmente alle condivisioni eventualmente presenti. Lo stesso vale se sulla Lan ci sono server *Samba* oppure *Controller di Dominio di Finestre*. Kde include il supporto completo del protocollo **smb**, che permette appunto la lettura e la scrittura di condivisioni di *Finestre*. Attraverso *Konqueror* possiamo sfogliare la rete locale, prima per *Gruppi di Lavoro* e poi per singole *condivisioni*. Basta scegliere nel pannello di sinistra *Indirizzi remoti* -> *Condivisioni Samba*, come in figura



E' anche possibile indicare direttamente il percorso relativo alla cartella condivisa, scrivendo, nella barra degli indirizzi, qualcosa tipo `smb://192.168.1.3/DataBank`, dove `smb://` indica il protocollo di accesso alla rete (Samba). Ogni volta che cerchiamo di aprire una cartella condivisa in Rete, Mandriva chiede le nostre credenziali: cioè dobbiamo immettere un *Nome Utente* ed una *Password* validi per il Computer che gestisce la condivisione. Se abbiamo già un'identità di Rete valida per tutte le risorse disponibili, è possibile memorizzarla una volta per tutte, in modo che non ci venga richiesta ogni volta. Apriamo il *Centro di Controllo di Kde* (Menù -> *Strumenti* -> *Strumenti di Sistema* -> *Centro di Controllo*) e selezioniamo sulla sinistra la sezione *Internet e Rete* -> *Navigazione della Rete Locale*. Qui è possibile archiviare il nostro *Nome utente* e la *Password* validi per le condivisioni.

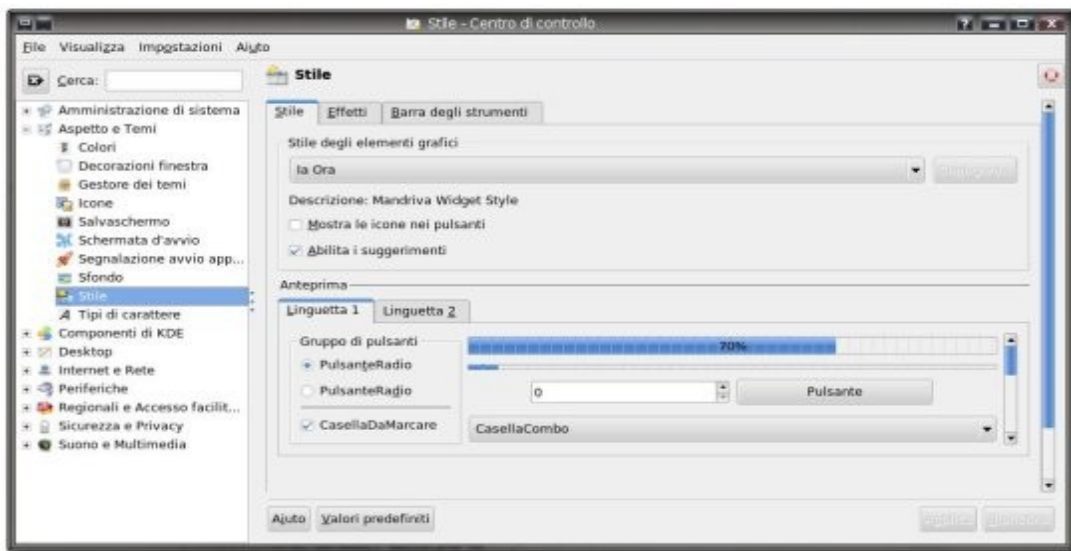


## 4. Rendiamo Mandriva bella da vedere

### 4.1 Nuovo Look per Kde

*Kde* è un ambiente estremamente personalizzabile. Non è mia intenzione descrivere nel dettaglio tutte le possibilità offerte per modificare il look dell'interfaccia secondo i propri gusti, anche perché ci vorrebbe forse una guida apposita. Quindi mi limiterò ad indicarvi le cose essenziali.

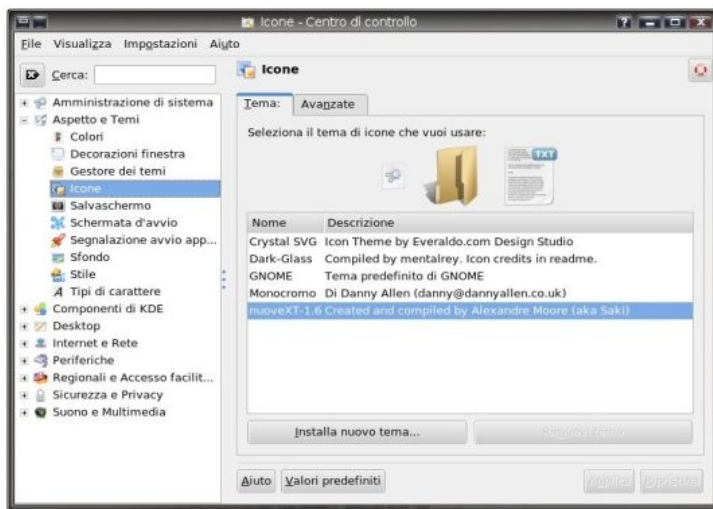
Il *Centro di Controllo di Kde* (Menù -> *Strumenti* -> *Strumenti di Sistema* -> *Centro di Controllo*) è diviso in Sezioni, richiamabili dalla colonna sulla sinistra. La prima cosa che può essere cambiata è lo *Stile* degli elementi grafici:



Per quanto *Ia Ora* (lo stile di default di Kde) sia abbastanza bello, potreste provare, ad esempio, *Plastik* che riscuote un certo successo. Discorso simile per quanto riguarda le *Decorazioni della Finestra*. Altra scelta fondamentale sono i *Colori*:



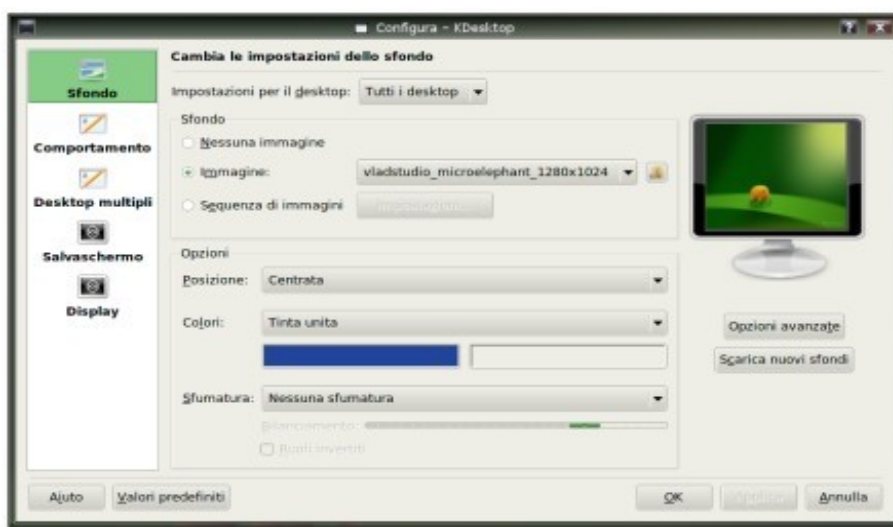
A me piace *Ceramica Smeraldo*, ma ce n'è per tutti i gusti. Quindi passiamo alle *icone*:



Già le *Crystal* sono discrete. Ma io proverei ad installare le *Nuove XT*, dalla *Gestione Software*: danno un look decisamente più moderno. Inutile dire che è possibile cambiare lo *sfondo* del Desktop. Inoltre è possibile caricare o modificare un Tema esistente con il *Gestore dei Temi*. Tutte le modifiche valgono solo per l'utente corrente, quindi ciascun utente del PC può crearsi l'interfaccia che più gli agrada. Un ottimo sito Web da cui poter scaricare tonnellate di materiale per l'interfaccia grafica è *Kde Look* (<http://www.kde-look.org/>), ma mi raccomando di non esagerare.

## 4.2 Configurazione del Desktop

Oltre che nel *Centro di Controllo di Kde*, dove le opzioni sono un po' sparse qua e là, il *Desktop* può essere configurato anche col classico tasto destro del mouse premuto in uno spazio libero della scrivania, scegliendo (appunto...) *Configura il Desktop*.



Le varie opzioni sono piuttosto intuitive, quindi evito di perdere tempo. Notate solo che, quando è attivato *Compiz*, i *Desktop Multipli* sono impostati ad *uno*, perché ogni Desktop è fatto di quattro

facce. *Quindi quattro scrivanie, ma valore a uno nelle impostazioni.* Se il valore si porta a due, le scrivanie diventano otto, e direi che sono un tantino troppe. Senza *Compiz*, invece, la situazione è più chiara ed il numero corrisponde effettivamente ai *Desktop Virtuali*.

Nella sezione *Display* possono essere impostate diverse opzioni, soprattutto se la scheda supporta gli schermi multipli. Inoltre si può cambiare la risoluzione del *Desktop*, fino a quella massima supportata dal monitor. Questa scelta viene applicata solo all'Utente corrente e, se non si seleziona *Applica Impostazioni ad ogni avvio di Kde*, vale solo per la Sessione in uso.

Per gli sfondi, su Kde Look ce ne sono un bel po', ma quelli più carini li potete scaricare da *Vladstudio* (indirizzo). I salvaschermi più belli sono quelli OpenGL, ma *Mandriva* non è particolarmente ben fornita.

### 4.3 Compiz-Fusion e la storia del cubo rotante

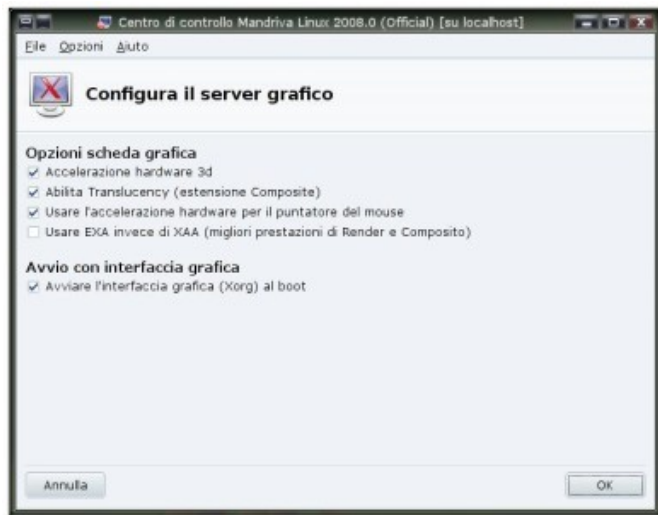
Come sicuramente saprete, la nuova interfaccia grafica di *Finestre con Vista* si chiama *Aero Glass* e, almeno nelle intenzioni di Zio Bill, promette meraviglie. Peccato che con meno di 2 Giga di RAM e senza una scheda grafica recente e ben carrozzata la meraviglia non è molto piacevole a vedersi. Certo, può essere una scusa per regalarsi un nuovo PC. Ma se ci piace ancora quello vecchio?

Il mondo Linux, oltre al già visto *Kde*, che già di per se non ha molto da invidiare a *Finestre*, offre in aggiunta un bellissimo gestore di interfaccia grafica che si chiama *Compiz-Fusion*. Di software di questo tipo in verità ne avevamo addirittura due, *Compiz* e *Beryl*. Una peculiarità della comunità di Linux, infatti, è sempre quella di fare le cose *almeno in due versioni*, altrimenti non è divertente. Succede coi gestori del Desktop (Gnome, Kde etc.), con le distribuzioni, con il Sistema Audio e potremmo continuare a lungo. A volte, folgorati sulla via di Damasco, gli sviluppatori decidono che forse è meglio unire gli sforzi, e così è accaduto per i nostri due contendenti che sono diventati uno solo, cioè *Compiz Fusion*. Uno degli effetti più spettacolari (ma anche meno utili...) è il famoso *Cubo Rotante*:

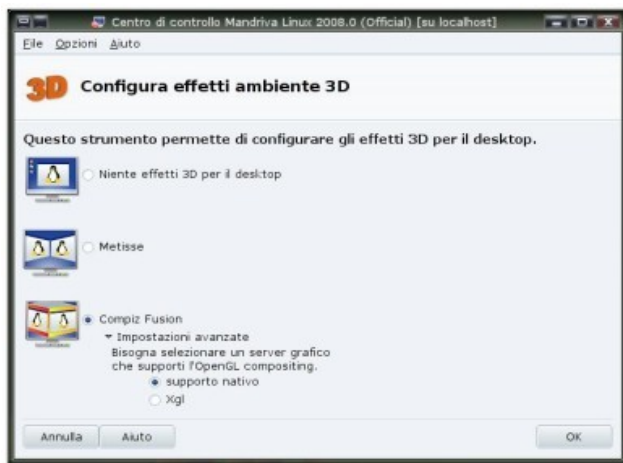


*Mandriva One* comprende già il pacchetto di base, dobbiamo solo verificare che il nostro Hardware sia compatibile con *Compiz*. Ora, a meno che il PC sia più vecchio di cinque anni, tutti abbiamo almeno un processore da almeno 2 Ghz e una *Ati* oppure una *Nvidia* non proprio da rottamare. Sto scrivendo queste righe su un Pentium 4 da 2.4 Ghz con una *Ati 9250* da 128 Mb di RAM, e *Compiz* viaggia come un treno. Ma come fare a capire se siamo attrezzati alla bisogna?

Il primo passo è verificare, nel *Centro di Controllo di Mandriva*, se la nostra scheda supporta l'accelerazione 3D. Quindi in *Hardware -> Configura il Server Grafico -> Opzioni* controlliamo se è abilitata oppure se è abilitabile, l'*Accelerazione Hardware 3D*.



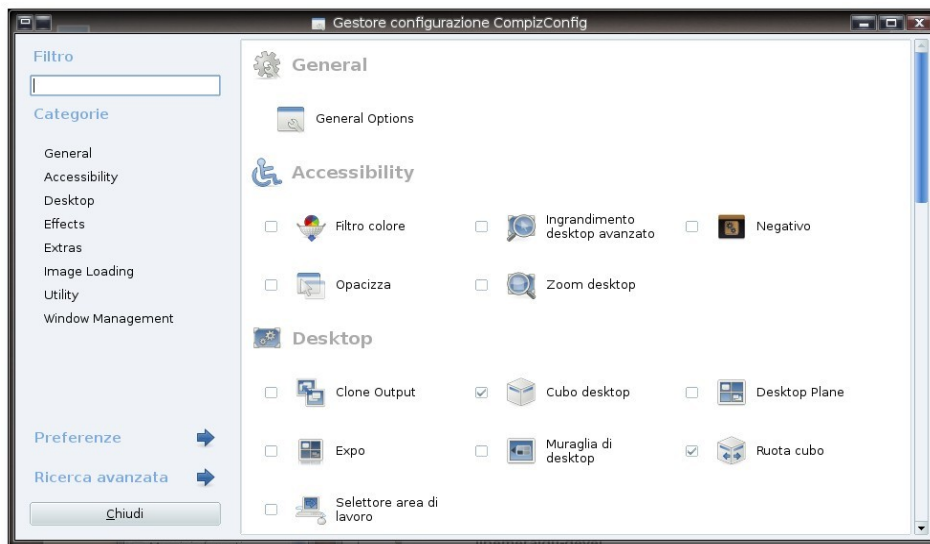
Quindi in *Hardware -> Configura Effetti Ambiente 3D* verifichiamo che è possibile usare *Compiz*:



Preferibilmente configuriamo il supporto *nativo* e non *Xgl*. Bene, chiudiamo la sessione e rientriamo per avere *Compiz* funzionante: basta muovere una Finestra sullo schermo oppure premere i tasti *CTRL* e *ALT* e contemporaneamente *muovere il mouse premendo il tasto sinistro* per capire la differenza. Allo stesso modo, *CTRL*, *ALT* e *Freccia a Destra (o Sinistra)* cambiano l'area di lavoro con un piacevole effetto, mentre *CTRL*, *ALT* e *Freccia in Su (o in Giù)* permettono un simpatico modo alternativo di selezionare il Desktop.

## 4.4 Le opzioni di Compiz

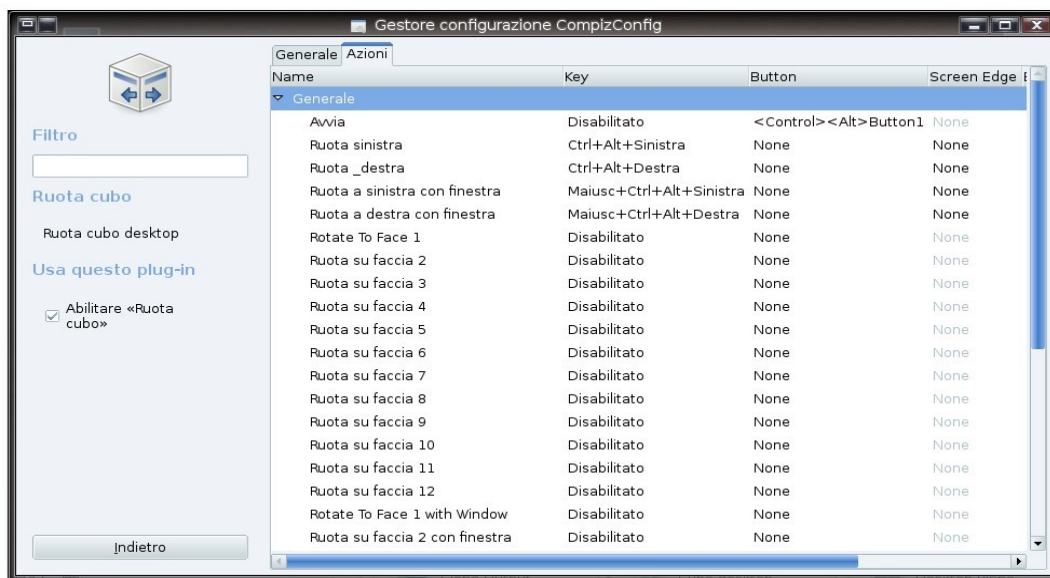
Ah, ma mica è finita qui. Il nostro amico Compiz può essere configurato fin nei dettagli attraverso un simpatico tool richiamabile da *Menù -> Strumenti -> Compiz Config Settings Manager*.



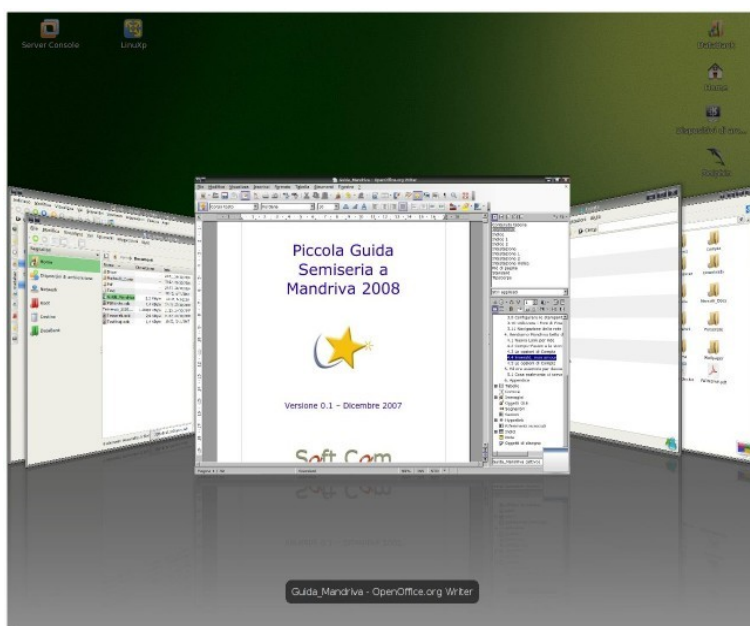
I tasti da premere sono elencati di solito nella scheda *Azioni*. Si noti che quando si fa riferimento al **Tasto Super**, si vuole indicare quello alla base della tastiera con il simbolo di *Finestre*. Magari un nome più adatto si poteva trovare, visto che *Finestre* di Super non ha poi molto. Lungi da me l'idea di descrivere in dettaglio tutto quello che si può ottenere con *Compiz*. Mi limito ad elencarvi gli effetti che abilito di solito:

Categoria	Effetto	Note
Desktop	Cubo Desktop	Seleziona il Desktop
Desktop	Ruota Desktop	Ruota il Desktop
Effects	Animazioni	
Effects	Decorazioni Finestra	Abilita Emerald
Effects	Finestre in dissolvenza	
Effects	Finestre Tremolanti	Simpatico quando si trascina una finestra
Image Loading	Gestione delle Immagini	Jpeg, Png, Svg, Testo
Windows Management	Commutatore Applicazioni	Si attiva con Alt-Tab e permette di commutare tra le applicazioni dello spazio di lavoro
Windows Management	Finestra Mobile	Sposta la Finestra con Alt-F7
Windows Management	Ridimensiona Finestra	Ridimensiona con Alt-F8; impostare il valore <i>Default Resize Mode</i> a <i>Rectangle</i> , altrimenti non si vede la dimensione modificata
Windows Management	Scala	Seleziona la Finestra spostando il Mouse nell'angolo in alto a sinistra, oltre che con Maiusc +Alt+Freccia Su; a volte scomodo, perchè vicino al tasto di chiusura di una finestra massimizzata
Windows Management	Selettore a Scorrimento	Uno dei più spettacolari effetti di Compiz; Si attiva con Super+Tab; io preferisco abilitare anche il riflesso, nella Tab Aspetto->reflection ed il Testo in Visualizzatore Titolo Finestra.

Qui potete davvero dare sfogo alla vostra creatività e, come spesso accade, dopo aver abilitato tutto l'abilitabile, troverete il giusto equilibrio tra la voglia di stupire il pubblico e l'effettiva necessità di certi effetti speciali. Quando si abilita un effetto, è opportuno dare un'occhiata anche ai tasti che lo mandano in esecuzione, altrimenti non è semplice capire se funziona o no:



E questo è un esempio del *Selettore a Scorrimento*:



Mi fermo qui, altrimenti scrivo un'enciclopedia. A molti piace anche l'opacità del Cubo (*Cubo Desktop -> Transparent Cube -> Opacity*) settata al 60%: carino ma lento se non avete hardware adatto. Comunque provare non costa niente: le opzioni sono una marea, e magari dopo un paio di notti insonni troverete il vostro equilibrio esistenziale.

## 4.5 Emerald, mon amour

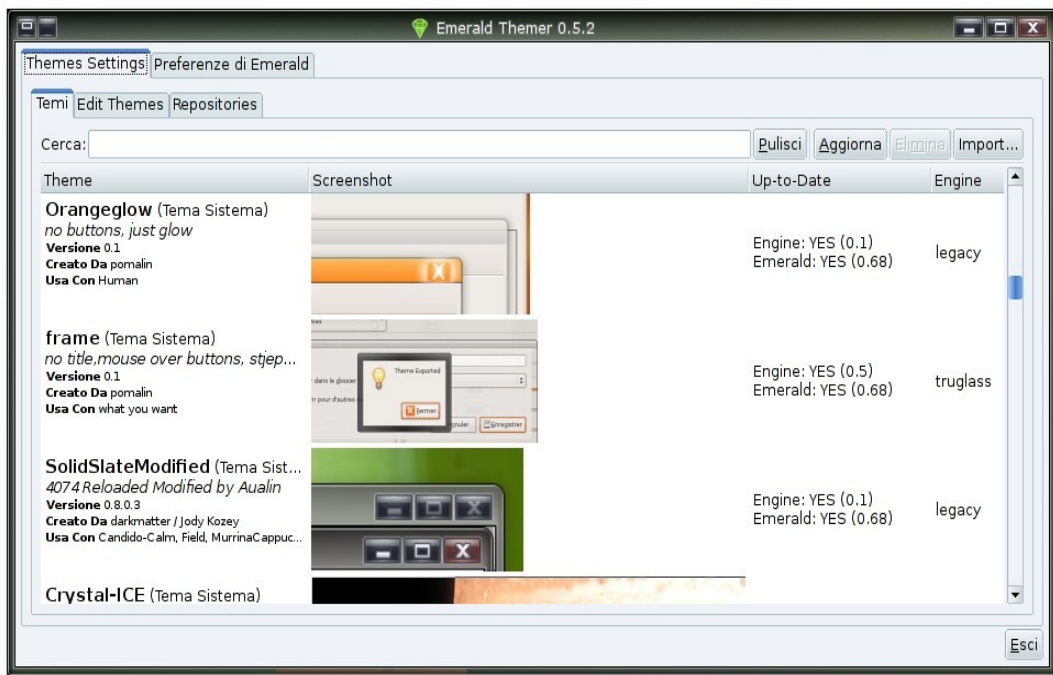
Come spesso accade, soprattutto nel mondo Open Source, ad una buona (?) idea ne segue subito un'altra. E, visto che *Compiz* (anzi, per essere esatti *Beryl*) per alcuni non era abbastanza carino, i nostri ci hanno aggiunto anche un gestore di decorazioni di finestre, e gli hanno anche dato un bel nome, ***Emerald***. Quando ci vuole, ci vuole. In Mandriva One, *Emerald* non è installato di default, quindi bisogna provvedere. Dal *Centro di Controllo Mandriva* -> *Gestione Software* facciamo una ricerca per nome ed installiamo i pacchetti:

	Pacchetto	Versione
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>emerald</b> Window decorator for Compiz	0.5.2-2mdv2008.0
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>emerald-themes</b> Themes for the Emerald Window Decorator	0.5.2-1mdv2008.0
<input checked="" type="checkbox"/>	<b>libemerald0</b> Library files for emerald	0.5.2-2mdv2008.0
<input type="checkbox"/>	<b>libemerald0-devel</b> Development files from emerald	0.2.1-1mdv2008.0
<input type="checkbox"/>	<b>libemerald-devel</b> Development files from emerald	0.5.2-2mdv2008.0

Ma non è finita qui. Bisogna dire a *Compiz* che vogliamo, come gestore delle decorazioni, il nostro *Emerald*; quindi si va in *Gestore Configurazione Compiz* -> *Effects* -> *Decorazioni Finestra*, e si scrive *emerald* nel campo *Comando*:



Si riavvia la sessione, ed avremo le finestre alla *Emerald*. Comunque, amici miei, non dobbiamo per forza accontentarci della decorazione standard, manco per idea. Abbiamo un *Emerald Theme Manager*, richiamabile dal menù *Strumenti* di Kde, e qui davvero diventa questione di gusti... Dimenticavo: nuove decorazioni possono essere scaricate dal già citato *KDE Look*, ed utilizzate mediante il pulsante *Import*.



## 5. Ed ora usiamola per davvero

### 5.1 Cosa realmente ci serve

Le distribuzioni Linux installano già in partenza un numero notevole di pacchetti, diciamo quelli più comunemente usati. Attraverso i *supporti della distribuzione*, è poi possibile aggiungere quello che manca ed, usando opportunamente la *Gestione Software* del *Centro di Controllo Mandriva*, anche togliere quello che non serve. La scelta delle applicazioni da includere con la *One* è stata ovviamente condizionata dalla spazio disponibile di un solo CD. Ma non per questo manca qualcosa di essenziale.

Allora, per prima cosa **l'antivirus**. Giusto, per *Finestre*, la prima cosa da fare è installare l'antivirus, prima ancora di collegare il PC ad Internet. Solo che con *Linux* non è necessario: esistono queste applicazioni anche per Linux, ma, onestamente, non ne ho mai installato uno.

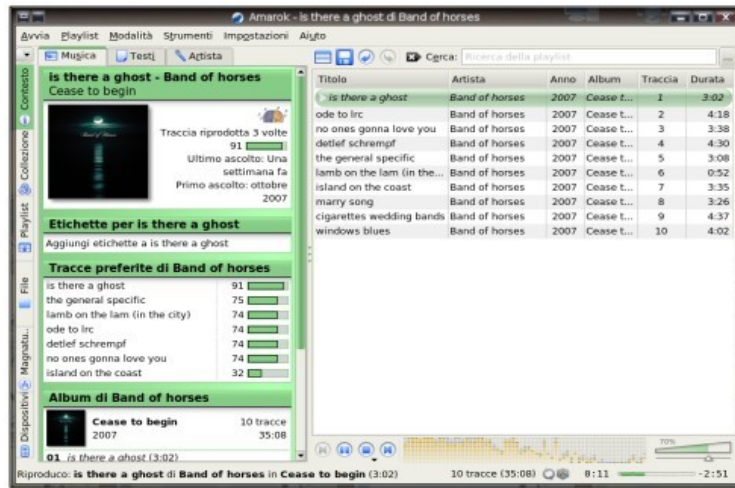
Come programma di **Office Automation** abbiamo l'immane **OpenOffice**, però ancora nella versione 2.2. Più avanti vedremo come aggiornare all'ultima release disponibile. In questi ultimi tempi la suite sviluppata dalla comunità in collaborazione con Sun ha fatto passi notevoli dal punto di vista della velocità di caricamento e di esecuzione. Rimane un po' incasinata nei menù e nelle opzioni, ma basta farci un po' la mano. Per i fan di Kde, in alternativa è possibile installare **KOffice**: ottimo prodotto, ben integrato nell'ambiente grafico, ma ancora non perfettamente a suo agio con il formato *ODF* (usato anche da *OpenOffice*). Se invece volete qualcosa di classico, si può sempre optare per **AbiWord** e **Gnumeric**, anche se sono meglio integrate in *Gnome*. Infine, per chi rimpiange il *Publisher* di *Finestre*, consiglieri **Scribus**

Dal punto di vista dell'**elaborazione grafica**, Mandriva propone **The Gimp**, ottimo software Open Source in grado di rivaleggiare con molti prodotti commerciali. Se si riesce a fare amicizia con l'interfaccia (che pare progettata da un dissociato...) i risultati sono garantiti. Per il semplice ritocco di foto, invece basta **DigiKam**, e se avete nostalgia del vecchio *Paint* di *Finestre* non resta che installare **KolourPaint**.




Notate che tutte queste *K* nei nomi dovrebbero indicare applicazioni native *Kde*, ma la cosa sta un po' degenerando, e ci sono più *K* in giro qui che in un fumetto di DiaboliK. Accade anche con *Gnome* (in questo caso la *G*), ma non sono così talebani, e qualche volta la letterina se la dimenticano.

Per il **Multimedia** in verità siamo messi abbastanza bene; e se abbiamo aggiunto i supporti del *Pif*, come da istruzioni, stiamo ancora meglio. La collezione di MP3 può essere gestita in modo ottimale da **AmaroK**: è meglio di iTunes e soprattutto non vi viene la voglia di usare la carta di credito sullo store on line.



Per rippare i CD abbiamo **KaudioCreator** ed un buon supporto di codec. Per masterizzare non manca **K3b**: è meglio di *Nero* e non costa niente. Per vedere un buon film in DVD c'è **Kaffeine**, che, dopo la cura P1f, riproduce senza problemi anche i dischi protetti con una fluidità invidiabile.



Come forse saprete, la decodifica di un **DVD** avviene attraverso un sistema di protezione che si chiama **CSS**. Quei furboni di Hollywood, che già si erano inventati una protezione per le Videocassette ridicola, quando arrivarono i DVD ce la misero tutta per evitare che il povero utente potesse farsi una legittima copia di sicurezza del disco o potesse vedere il film regolarmente acquistato su sistemi liberi da DRM. Bastò un ragazzino, poi chiamato *DVD Jon* in onore alla sua impresa, per eludere il CSS con poche righe di codice, che ora è più bucato di un colabrodo. Nonostante questo le Major continuano ad usarlo, e quindi avete bisogno di una piccola libreria chiamata **libdvdcss2** per poter godere dell'amato bene. Per motivi legali, molte distribuzioni (tra cui Mandriva) non includono questa libreria, che quindi deve essere installata a cura dell'utente. Se avete configurato i supporti del **P1f**, come abbiamo visto al Capitolo 3, al primo aggiornamento viene tutto sistemato senza problemi e finalmente possiamo vederci un film in santa pace. Discorso analogo per i codec, cioè i supporti ai formati Video e Audio proprietari. Il pacchetto si chiama **win32-codecs**, e può essere installato (se non lo è già...) dal server del *P1f* (sempre sia lodato...).

Non conosco le vostre preferenze in fatto di **File Manager**, ma probabilmente non avrete difficoltà ad usare *Konqueror*. Se invece vi piace il "doppio pannello" alla *Norton Commander* (tanto per citare un classico) potete installare **Dolphin**, il nuovo "esploratore" di KDE 4. Io mi trovo bene: è semplice e potente; ha ancora bisogno di qualche limatura, ma già adesso dimostra le sue potenzialità.

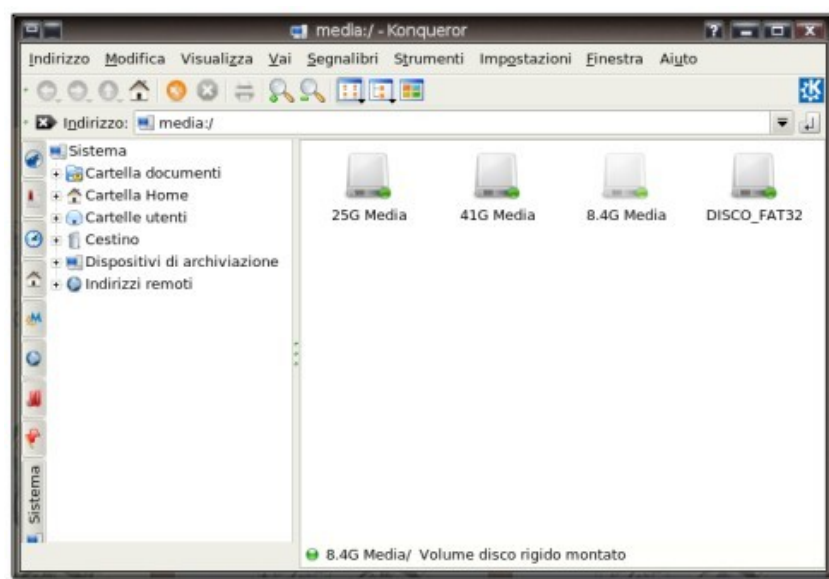
Infine occupiamoci di **Internet**. Mandriva propone il classico browser web **Firefox**, e qui c'è poco da dire. La velocità è buona, la compatibilità perfetta, le estensioni sono una marea. A me piacciono,

per esempio, *Ad Block Plus* per bloccare la pubblicità e *Sage* per la lettura dei Feed, ma davvero c'è l'imbarazzo della scelta. In alternativa abbiamo *Konqueror*, ma lo preferisco come *File Manager*. Per gli incontentabili, si può installare *Opera* in un attimo. Per la posta i nostri amici francesi hanno scelto *KMail*, magari per l'ottima integrazione col Pim *Kontact*. Io però sono un fan di *Thunderbird*, soprattutto per l'ottima implementazione dei filtri sulla spam. Non manca neanche *Evolution*, ma non mi garba molto. Infine se la chat è il vostro regno, niente di meglio di *Kopete*: carino, veloce e funziona anche con *Messenger* di Zio Bill (tutte ste K un po' mi disorientano, e Ke Kavolo...). Buono anche *Pidgin* che supporta davvero tutti i protocolli.

Giusto per completezza, vi segnalo l'ottimo *Inkscape* per il *disegno vettoriale*, e *KPdf* per leggere il formato di Adobe. Come vedete, in un solo CD ce n'è di roba.....

## 5.2 Guida di sopravvivenza al File System

Per chi viene da *Finestre*, il *File System* di Linux sembra una gran confusione. Pensate, non esiste il *Disco C:*, e neppure il *Floppy A:* e meno che mai il *Cd Rom D:*. Roba da non credersi, chissà cosa aveva in mente sto Torvalds, quando ha inventato Linux. In *Mandriva*, per esempio, sulla scrivania c'è un'icona con su scritto *Dispositivi di Archiviazione*, ma quando si apre la finestra, viene fuori una cosa del tipo:



che, sinceramente, non corrisponde neppure alla lontana ai dischi rigidi che ho sul sistema, e che sono *solo due*. Infatti quelli che si vedono non sono i dischi, sono le *partizioni*. Ma andiamo con ordine.

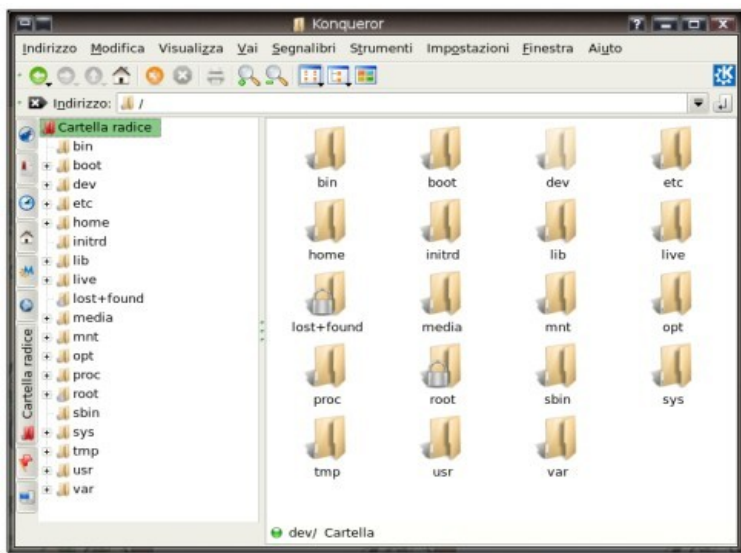
Una *partizione* è una porzione di memoria di massa (Hard Disk, Cd, DVD, Penne Usb etc.) che può comprendere anche tutto lo spazio disponibile sul supporto. Nel caso più semplice, se ho un disco rigido da 40 Gb e lo uso interamente per installare *Finestre*, avrò una Partizione di 40 Gb indicata dalla lettera C.



Qualcuno potrebbe chiedersi perché in *Finestre* la prima partizione viene indicata con *C* e non con *A*; la risposta è semplice: il nonno di *Finestre*, chiamato Ms-Dos, funzionava anche su Floppy Disk. All'epoca (bei tempi...) erano molto diffuse macchine con due Floppy Disk, indicati appunto con *A* e *B*. Poi arrivarono i primi dischi rigidi (pensate, da 5 Mb) e così la prima lettera disponibile era *C*. Zio Bill non ha mai avuto molta fantasia.

In *Linux* invece bisogna fare i conti con la differenza tra l'*organizzazione fisica* e quella *logica* dei dati. Dal punto di vista fisico, i dispositivi di memorizzazione sono indicati da una sigla che corrisponde al tipo del dispositivo stesso. Ad esempio gli *hard disk* ide si indicano con *hda*, *hdb*, *hdc*: *hda* è il primo hard disk, *hdb* il secondo etc. Le *partizioni*, all'interno del singolo disco, hanno poi un numero progressivo, così *hda1* è la prima partizione del primo disco rigido, e così via. Non è necessario entrare nei particolari, se siete curiosi si trova una montagna di documentazione. Quindi quelle che si vedono nella figura, sono appunto le partizioni dei dischi presenti sulla mia macchina, ed esattamente un disco intero dedicato a *Finestre* di circa 40 Gb (*41G Media*), ed un disco dedicato a *Linux* con 3 partizioni: due native *Linux* (8.5G e 25G) ed una formattata con la *Fat 32* di *Windows 98* (ovviamente c'è un motivo per questo, ma non mi va di spiegarlo ora). Se apro una delle partizioni, vedrò il contenuto come accade anche in *Finestre*. E questa è l'*organizzazione fisica* dei dati.

Dal punto di vista *logico*, invece, *Linux* vede tutto come un'unica grande organizzazione gerarchica che parte dalla *radice (root)* dei dati. In *Konqueror*, infatti, se apro la *Cartella Radice*, indicata dal simbolo */*, e corrispondente, se vogliamo, al *c:\* di *Finestre*, avrò elencati *tutti* i miei dati, indipendentemente dalla partizione fisica su cui sono memorizzati.

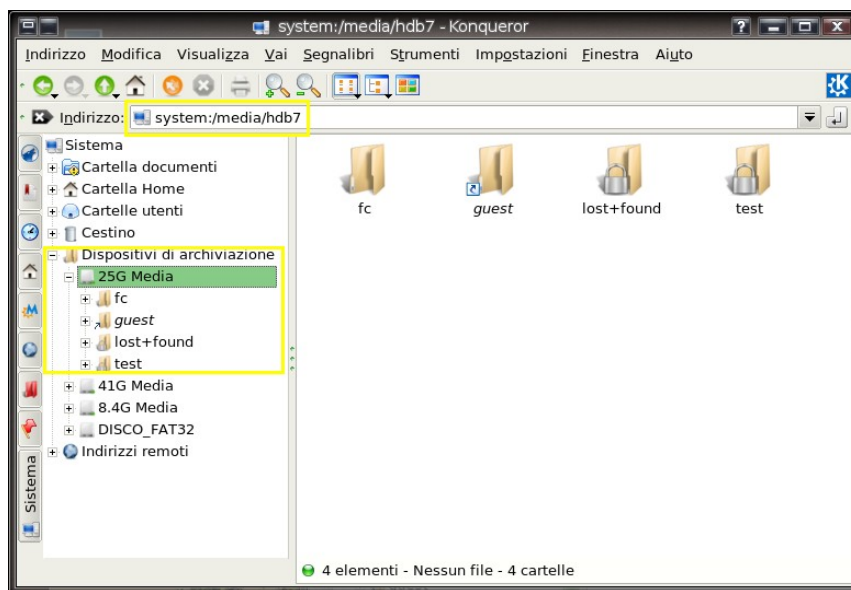


La primissima cosa da tenere presente è che il simbolo di separazione del percorso in *Linux* (*/*) è l'opposto di quello di *Finestre* (*\*). La seconda è che i nomi dei file sono *case*

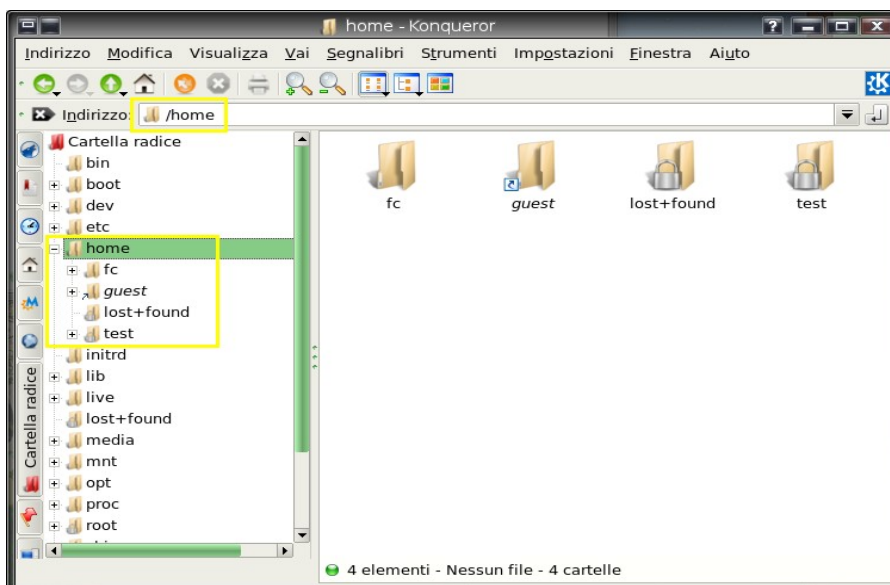


*sensitive*, cioè considerano importanti le maiuscole e le minuscole; così se in *Finestre* `c:\temp\pippo.txt` e `c:\temp\Pippo.txt` sono esattamente la stessa cosa, col pinguino `/home/fc/pippo.txt` e `/home/fc/Pippo.txt` sono due documenti diversi.

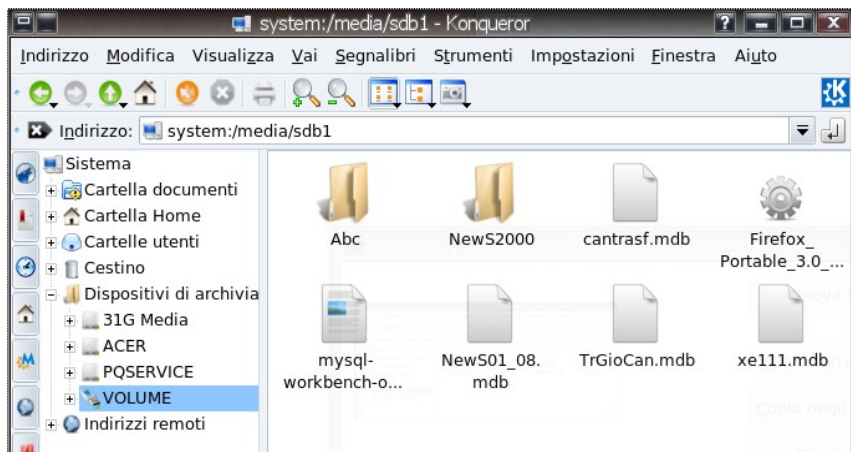
Le partizioni, a seconda del loro contenuto, non sono che *cartelle* all'interno della struttura logica, e questo, se ci pensate, semplifica molto la gestione del sistema. Ogni volta che si avvia il computer, Linux *monta* le partizioni nei rami della cartella radice, cioè associa ad ogni partizione una cartella dell'albero secondo uno schema ben preciso, che però può anche essere modificato. Per fare un esempio, la partizione *25G Media* (identificata a livello di sistema come `media:/hdb7`, cioè la partizione 7 del secondo disco rigido):



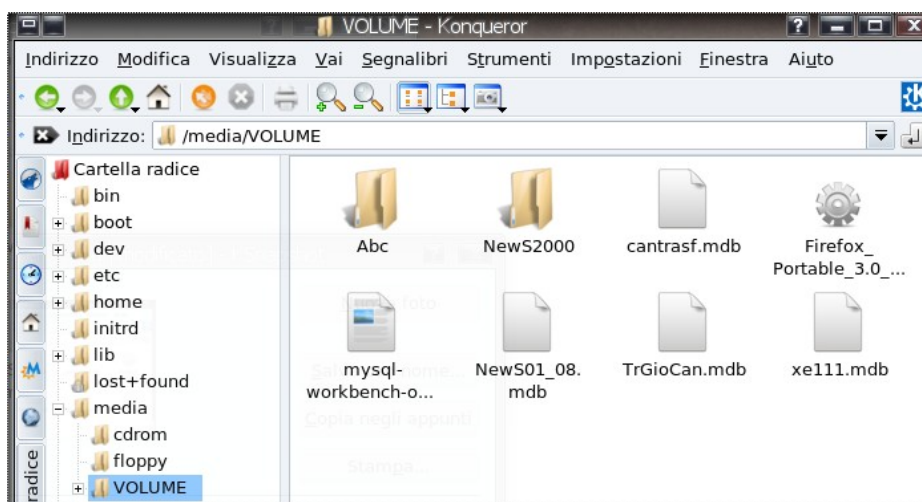
corrisponde, nella struttura logica, alla cartella `/Home`:



Complicato? Non posso darvi torto, ma in fondo basta farci la mano. Pensate che se, ad esempio, nel lettore DVD non c'è nessun supporto, lo stesso non compare tra i dispositivi di archiviazione. Basta inserire un disco e voilà, Linux monta il dispositivo in automatico e ci mostra la sua bella icona. Lo stesso accade per le chiavi usb:



Quando ne inseriamo una, il corrispondente dispositivo viene aggiunto ai dispositivi di memorizzazione, e contemporaneamente viene aggiunta una cartella alla directory /media:

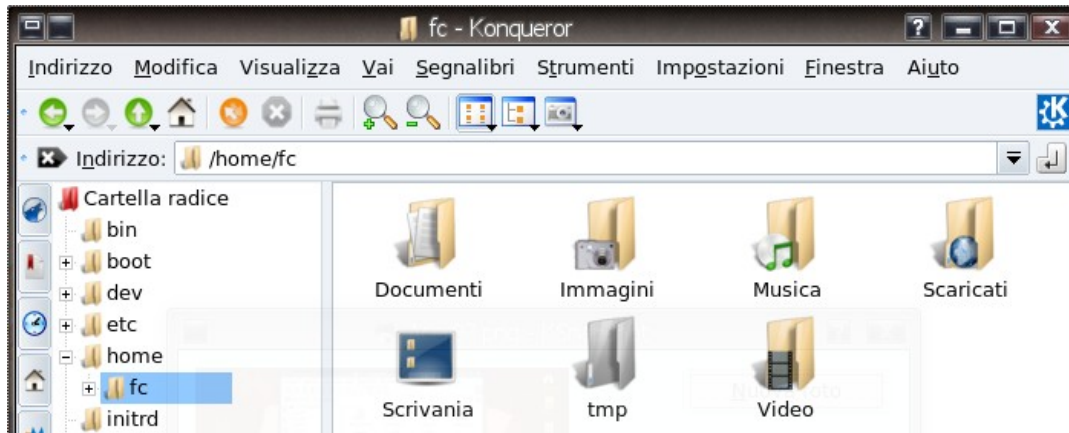


Tutto chiaro? Questo meccanismo di **mount** (montaggio) è tipico degli ambienti Unix, e lo incontreremo anche nei prossimi capitoli. Quindi cominciate a farci l'abitudine.

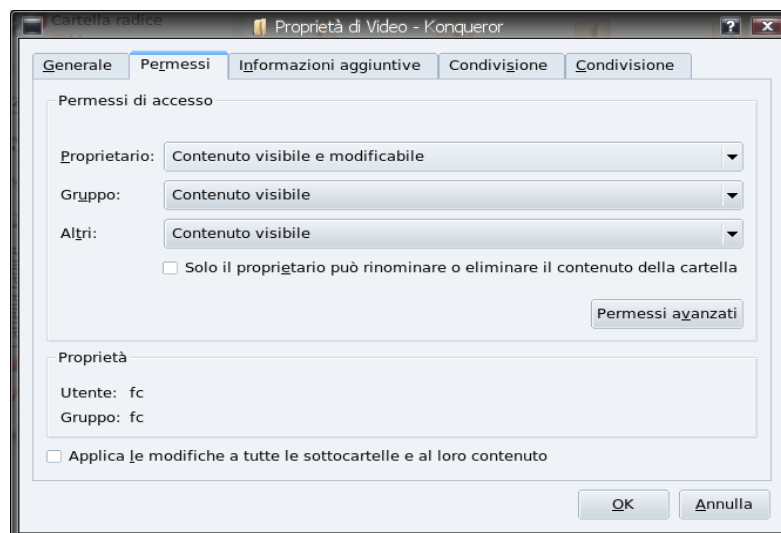
### 5.3 Proprietà privata

La filosofia di *Finestre* è: *si può fare tutto, meno quello che è espressamente proibito*. Non nascondo che per me la frase suona dannatamente bene, anzi mi riporta agli anni della mia adolescenza. Ma dal punto di vista della sicurezza informatica è una sciagura. Perciò se *Linux* afferma che *“non si può fare nulla, tranne quello che è espressamente concesso”*, non posso che essere d'accordo.

Un utente Linux che non sia amministratore di Sistema (*root*) ha il permesso di *scrittura* solo nella sua **Home Directory**, che è alloggiata in un ramo di **/home**



Poi ha il permesso di *lettura* sul resto, compresi ovviamente tutti i file di sistema, ma escluse le *Home* degli altri utenti. Per questo motivo, ogni volta che si deve, ad esempio, installare un nuovo programma è necessario fornire le credenziali di **root** (amministratore). Nell'uso normale questo non comporta alcun fastidio, anche perché, una volta configurato, un Pc Linux non ha bisogno di molta manutenzione. Inoltre, a differenza di *Finestre*, l'utilizzo di un account non amministrativo è la norma e quindi non comporta alcuna difficoltà. Gli utenti possono inoltre appartenere a *Gruppi* che condividono profili di utilizzo delle risorse. Ed ogni file o cartella ha i suoi permessi:

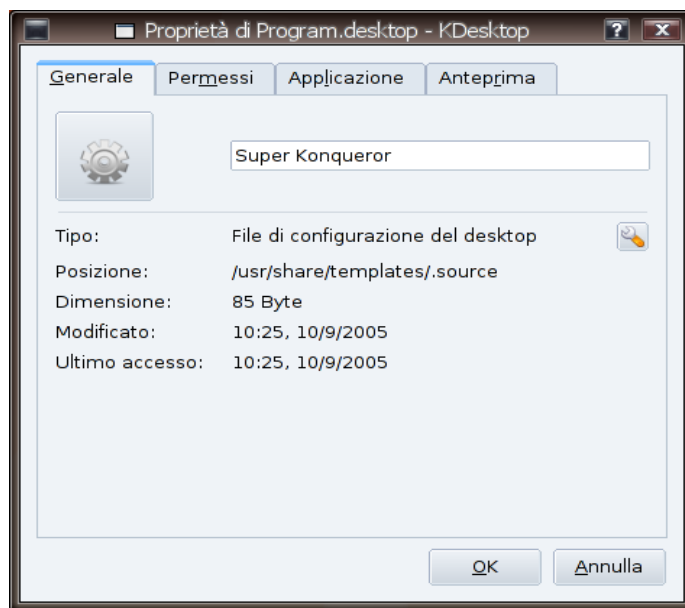


Non è ovviamente questa la sede per una discussione approfondita dell'argomento, anche perché nell'uso normale del PC raramente c'è la necessità di intervenire sui permessi. Quando si presenterà l'occasione, però, ne ripareremo. Ricordate che però è quantomeno consigliabile creare un utente per ogni individuo che accede al PC.

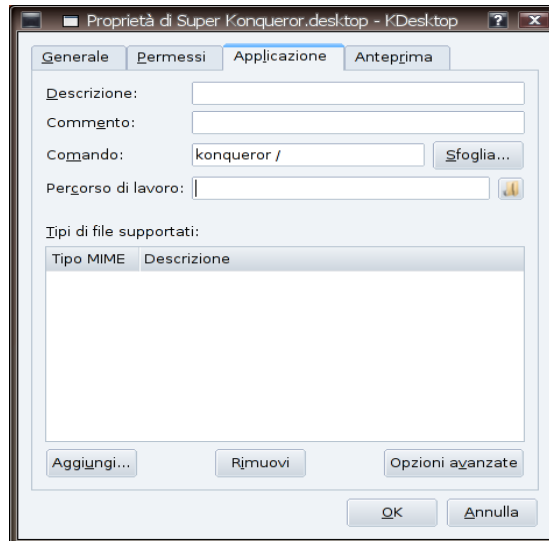
## 5.4 E se devo amministrare il Sistema?

Come abbiamo già visto, un semplice utente non può amministrare il sistema. Questo compito è demandato a **root**, il *superutente*. Infatti ogni volta che ci accingiamo ad eseguire un compito amministrativo (usare il Centro di Controllo Mandriva, piuttosto che installare un nuovo programma) Linux richiede la password di root. Siccome il meccanismo è piuttosto ben studiato, tutto questo non crea fastidio nell'uso quotidiano del PC a differenza del micidiale *User Access Control* di *Finestre con Vista*. Però, prendendo confidenza col Pinguino, può capitare di dover, ad esempio, modificare manualmente un file di configurazione. Tutto è ovviamente ottenibile aprendo una *shell* ed utilizzando i comandi appropriati, ma c'è un modo più semplice. Basta usare *Konqueror* come utente *root*. Per questo creeremo un collegamento sul desktop al File Manager di Linux, in modo che si apra come se fosse stato eseguito da *root*: in questo modo potremo navigare il Filesystem e modificare tutto il modificabile, ma senza esagerare e con la dovuta cautela.

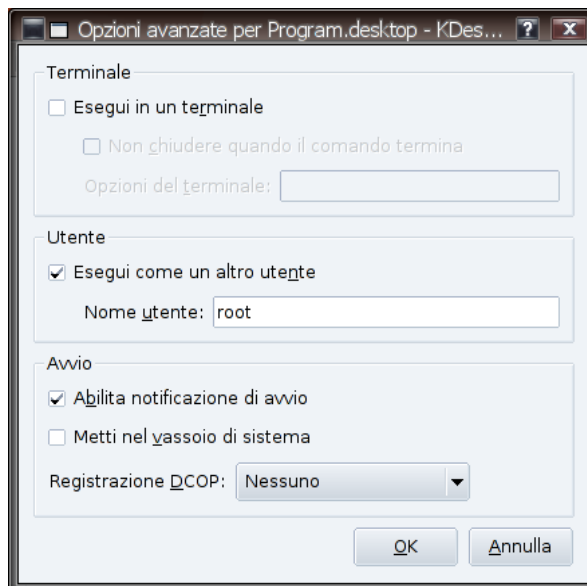
Posizioniamo il mouse su una regione libera della scrivania, premiamo il *tasto destro* del mouse e scegliamo *Crea -> Collegamento ad una Applicazione*:



Nella Tab Applicazione scriviamo il nome del Comando da eseguire, esattamente **Konqueror /** (la barra serve ad indicare che vogliamo aprire il File Manager a partire dalla cartella radice):



Quindi, nella tab *Opzioni Avanzate* spuntiamo *Esegui come altro utente*, esattamente *root*:



Fatto. A questo punto, lanciando il collegamento sulla Scrivania, dovremo inserire la password ma poi avremo la possibilità di fare tutti i danni che vogliamo.

## 6. Condividere....

Se avete un Pc che è solo soletto, saltate il capitolo. Ma se invece è in (buona?) compagnia, magari collegato ad una Rete Locale assieme ad altri suoi colleghi, prima o poi si sente la necessità di fare quattro chiacchiere tra amici. Abbiamo già visto come [navigare](#) tra le condivisioni di *Finestre*, la cosa è abbastanza semplice. Ma se volessimo condividere qualcosina anche noi sulla nostra *Mandriva*? In fondo basta qualche *lezione di ballo*....

Il tool che permette la condivisione di risorse sulla Rete Locale (ed, invero, molto di più) si chiama, infatti, **Samba**. Nato dalla necessità di scambiare dati con Reti di *Finestre*, può essere utilizzato anche esclusivamente su reti di Pc *Linux*. Come spesso accade con Software complessi esistono varie possibilità per configurare *Samba*: ci occuperemo di quelle più semplici, affidate al *Centro di Controllo Mandriva* ed all'interfaccia grafica. Nulla vieta di ricorrere alla linea di comando una volta afferrato il concetto.

### 6.1 Piccolo consiglio iniziale

Se avete una rete locale, anche piccola, probabilmente sarà basata sul protocollo **Tcp/Ip**. Se avete un router per il collegamento Internet, ancora più probabilmente sarà stato configurato anche come server **DHCP**. Se di queste cose vi interessa poco, saltate il paragrafo. Ma poi non vi lamentate se il PC sembra una lumaca quando apre le risorse di rete....



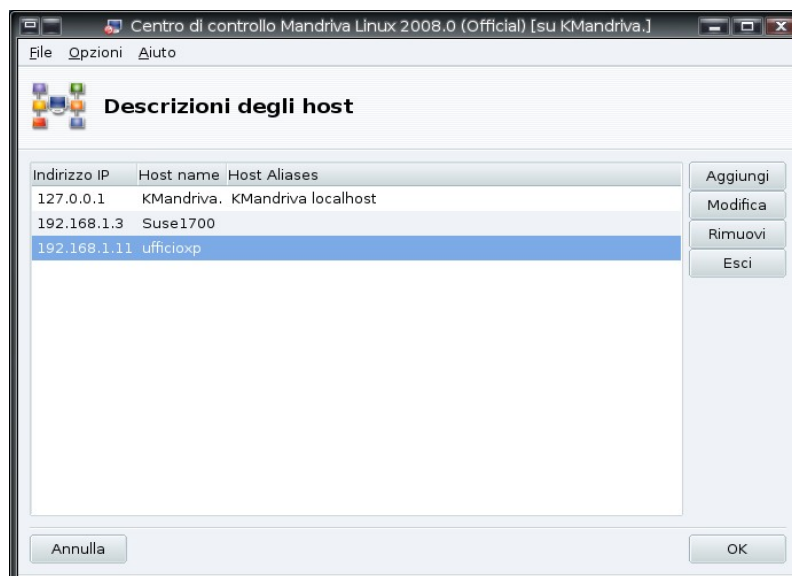
In una rete *Tcp/Ip* ogni computer ha un [indirizzo](#) composto da quattro numeri separati da punti; i numeri possono variare tra *zero* e *254*. Senza entrare nei dettagli, una numerazione molto comune è, ad esempio, *192.168.1.XXX*, dove *XXX* è il numero assegnato al singolo Computer. Se c'è un **router** sulla Rete, spesso è identificato dall'indirizzo *192.168.1.1*. L'indirizzo di ogni PC può essere impostato manualmente oppure viene generato da un **server DHCP**, compito di solito anch'esso assegnato al router; è questo il caso, per intenderci, degli apparati *Alice* di Telecom. Oltre al numero, ogni PC per comodità può avere anche un nome, chiamato **nome host**. In questo caso, però, se cerchiamo in rete il Computer di nome *Pippo*, qualcuno deve informarci che in realtà *Pippo* corrisponde all'indirizzo *192.168.1.54* (avete presente l'elenco del telefono?). L'associazione tra nome e indirizzo si può ottenere in vari modi, uno dei quali è il protocollo *Netbios* di Microsoft. In altri casi sulla rete è presente un server **DNS** (**Domain Name System**) che si preoccupa di sistemare le cose. Questo meccanismo si chiama **risoluzione dei nomi**, ed è alla base anche della rete Internet.

Scusate il pistolotto, ma non tutti sono pescatori (nel senso di gente pratica con la rete...). Un **server DHCP** è una grande comodità, ma in linea generale l'indirizzo assegnato ad un Computer

potrebbe non essere sempre lo stesso. Perciò le macchine si identificano anche coi nomi, in modo che, ad esempio `//Suse1700/DataBank` e `//192.168.1.3/DataBank` siano esattamente la stessa cartella (la doppia barra all'inizio informa che quello che segue è un nome oppure un indirizzo di un PC). Anzi, se ad esempio usiamo sempre il nome "Suse1700" quando facciamo riferimento ad una singola macchina, non dovremo più preoccuparci se magari il server DHCP gli assegnerà un indirizzo diverso da `192.168.1.3`; è il bello della risoluzione dei nomi.

Peccato che, per motivi che sarebbe lungo spiegare, la risoluzione dei nomi su reti miste spesso non funziona bene come dovrebbe, ed il sintomo più frequente è un rallentamento delle operazioni. Perciò, nonostante il *DHCP*, io parto dal principio che, almeno per i server e le stampanti di rete, un bell'indirizzo fisso ed stabilito a priori è proprio quel che ci vuole. Non solo, per facilitare la risoluzione dei nomi perché non annotare direttamente nella "rubrica degli host" del nostro PC le informazioni più importanti?

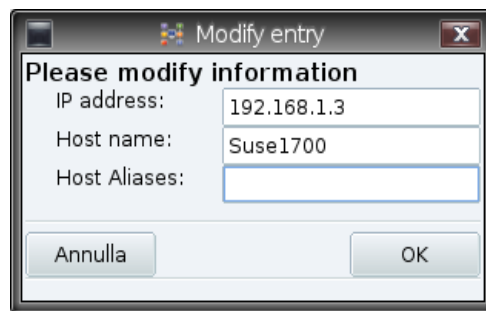
Detto fatto, nel *Centro di Controllo Mandriva*, alla sezione *Rete ed Internet*, selezioniamo la voce *Descrizione degli Host*.



I pulsanti sulla destra permettono di gestire la lista. L'indirizzo `127.0.0.1` identifica il Computer locale, chiamato anche `localhost`, e non va cancellato per nessun motivo. Piuttosto è buona norma assegnare anche un nome al proprio PC, magari seguito da un punto (questo lo spiego più avanti...):



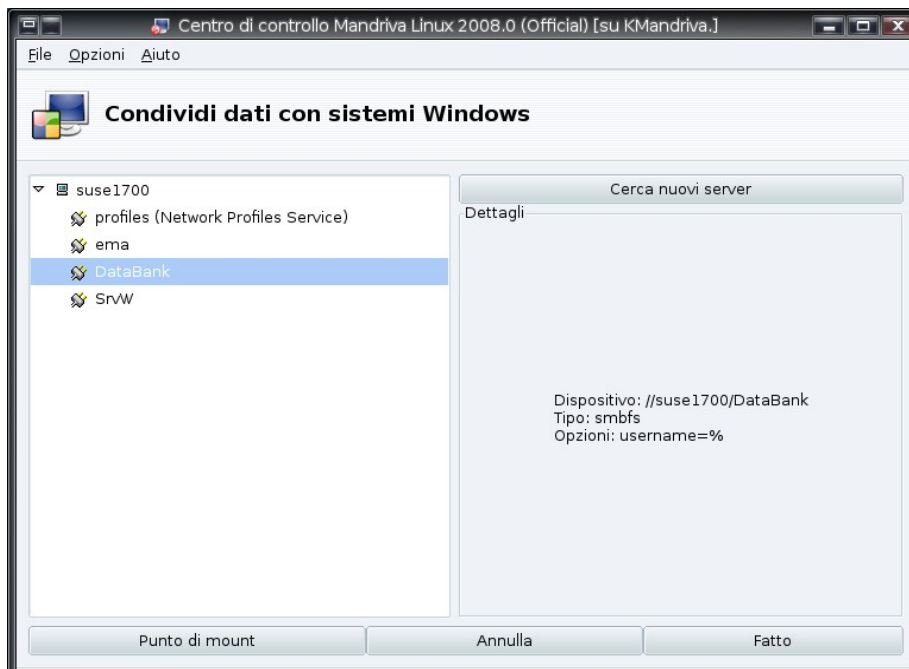
Allo stesso modo, si può aggiungere il nome del Computer in rete assieme al suo indirizzo IP:



Così se cerchiamo in rete il Pc col nome *Suse1700*, *Linux* avrà già l'informazione relativa al corretto indirizzo Ip senza chiedere informazioni ad un *Server DNS*. Questo piccolo trucco ci torna poi molto utile per montare le condivisioni di rete, come vedremo tra poco.

## 6.2 Samba Client

Il *Centro di Controllo di Mandriva* nella Sezione *Condivisioni in Rete* presenta una voce che si chiama *Condividi Dati con Sistemi Windows*. Se si avvia la procedura, viene scaricato ed installato il pacchetto *Samba Client*. Dopo una breve attesa, compare una finestra dove è possibile cercare server *Finestre* o *Samba* nella rete. Non sempre la ricerca mostra tutte le condivisioni della Lan, a volte è necessario impostare i parametri in modo manuale, come vedremo.



Se un Server esiste e condivide risorse, è possibile "**montare**" la cartella nel filesystem di Linux. Basta premere il pulsante *Punto di Mount*:




Il **Punto di mount** è la cartella virtuale del Filesystem di Linux dove poi ritroveremo la risorsa di rete, un po' come il *Connetti Unità di Rete di Finestre* dove al posto della lettera di unità (ad es. *F:\*) c'è una *Directory*. Mandriva propone */mnt/nomerisorsa*, secondo lo standard Linux. Io preferisco creare nella mia *Home* i punti di Mount delle risorse di rete, in modo da averli sempre a portata di mano, perciò specifico */home/fc/rete/databank* (dove *fc* è il nome utente), e mi preoccupo di aver creato *prima* una cartella vuota con lo stesso nome. A questo punto, tramite il pulsante *Opzioni*, è possibile settare una serie di parametri per la configurazione. I più importanti sono il *nome utente* e la *password* per la risorsa:



Inoltre se vogliamo che la cartella abbia i permessi di scrittura, è necessario inserire nel campo *Vari* la stringa *fmask=666,dmask=777*. Dopo aver confermato, dalla maschera principale si può tentare di montare la condivisione. Se tutto funziona, avrò la mia risorsa di rete in una cartella come se facesse parte del Filesystem locale, con tutti i vantaggi del caso. All'uscita della procedura, se vogliamo rendere definitive queste modifiche, salviamo la configurazione in */etc/fstab*. In questo modo avremo la risorsa di rete montata ad ogni riavvio.

Se diamo un'occhiata al file `/etc/fstab`, si comprende facilmente la sintassi del comando (esattamente la terza riga):



```

/dev/hda1 / ext3 defaults 1 1
/dev/hda6 /home ext3 defaults 1 2
//suse1700/DataBank /home/fc/rete/databank smbfs credentials=/etc/samba/auth.suse1700.fc,dmask=777,fmask=777 0 0
none /proc proc defaults 0 0
/dev/hda5 swap swap defaults 0 0

```

Meglio tener presente che:

- ✓ se non abbiamo assegnato i nomi ai Computer (ed in particolare al Server), come descritto nel paragrafo precedente, Mandriva non eseguirà il montaggio della cartella; questo perché all'avvio non è in grado di risolvere il nome `Suse1700`. In questo caso bisogna indicare l'indirizzo numerico del Computer che condivide la risorsa, in questo modo:

```
//192.168.1.3/DataBank /mnt/DataBank smbfs credentials=/etc/samba/auth.suse1700.fc,dmask=777,fmask=777 0 0
```

- ✓ ricordate che per modificare il File `/etc/fstab` c'è bisogno di essere *root*, quindi usate il [Super Konqueror](#);
- ✓ a volte, se si copia un file da una cartella locale a quella di rete Mandriva avverte che non è in grado di cambiare i permessi del File; confermate senza nessun problema;
- ✓ se il Server non compare nella Finestra di selezione (e questo spesso accade con Macchine dotate di *Finestre XP*) bisogna editare manualmente `/etc/fstab` immettendo l'indirizzo Ip ed il nome della risorsa

La sintassi del file `/etc/fstab` è piuttosto complessa, quindi evito di entrare nei dettagli e vi rimando alla documentazione specifica per gli approfondimenti

## 6.3 Samba Server

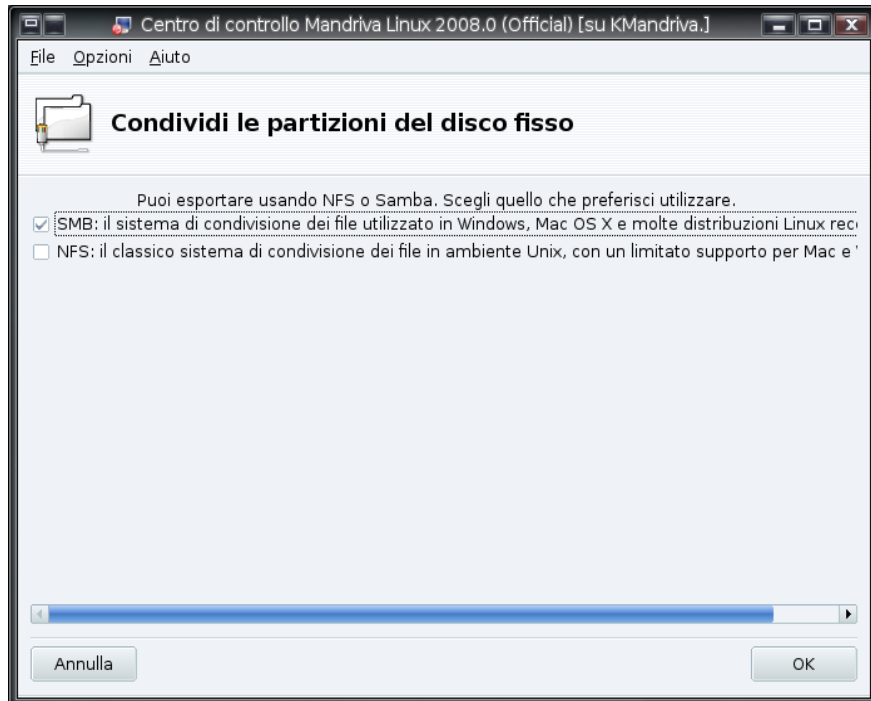
E se invece volessimo condividere qualcuna delle nostre cartelle con una Rete di *Finestre*? Per questa operazione necessitiamo della parte *Server* di **Samba**. Ma prima ancora di poter condividere le nostre risorse è necessario, se vogliamo "apparire" sulla rete, disabilitare il Firewall installato da Mandriva. Perciò *Centro di Controllo Mandriva* -> *Sicurezza* -> *Personalizza il Firewall*:



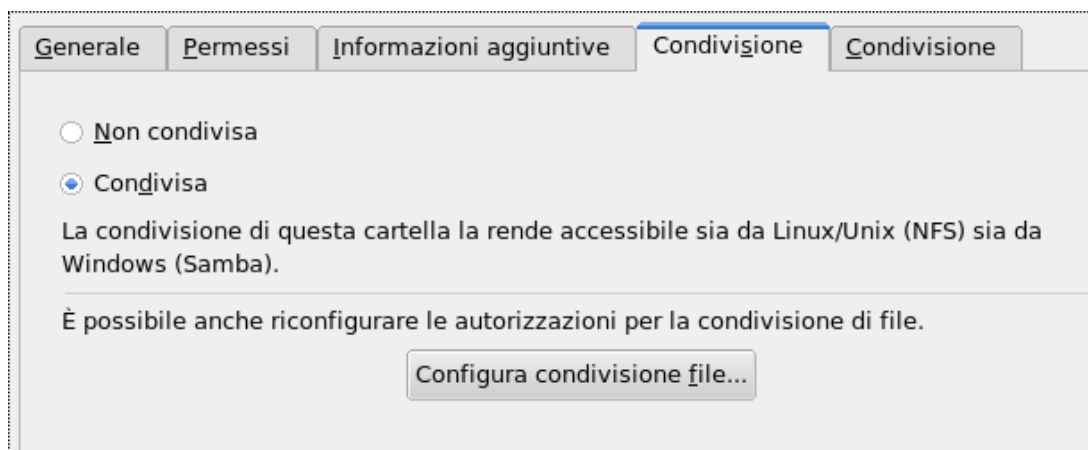
Poi la procedura è invero assai semplice: sempre dal *Centro di Controllo Mandriva*, sezione *Dischi Locali*, si sceglie la voce *Condividi le partizioni del Disco Fisso*. Il primo passo è stabilire se la condivisione viene permessa o meno a tutti gli utenti:



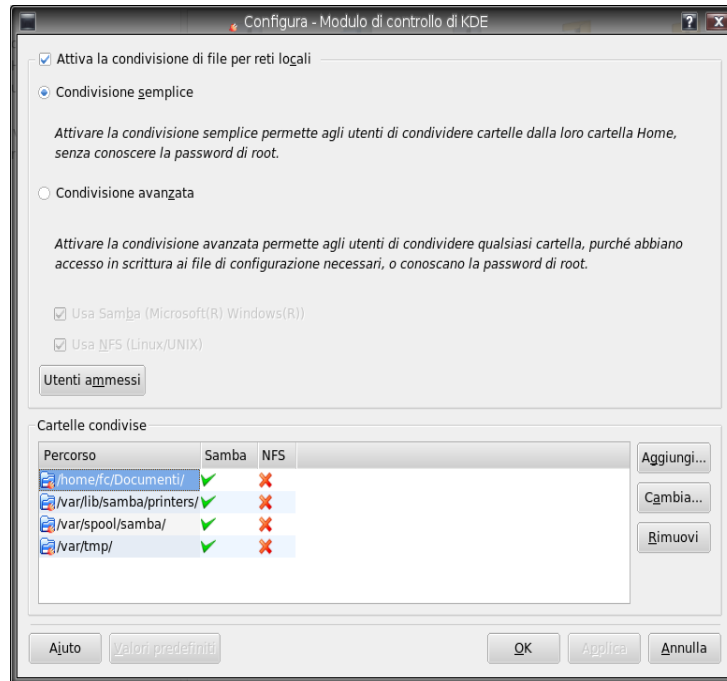
Scegliamo "A tutti gli utenti". Il passo successivo consiste nel selezionare il Metodo di condivisione. Su reti miste (*Finestre e Linux*) è obbligatorio **SMB**:



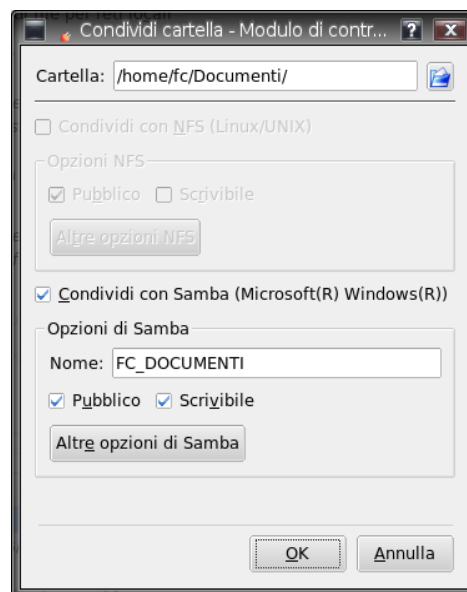
A questo punto *Mandriva* si occupa di installare il *Server Samba*. in un tempo variabile dipendente dalla velocità della vostra connessione Internet. Non ci resta che condividere le risorse: quelle della nostra *Home* non pongono problemi, perché ci appartengono. Se volessi condividere la cartella *Documenti*, basta aprire *Konqueror sulla Home*, selezionare *Documenti*, e con il tasto destro del mouse scegliere *Proprietà*. Nella Tab *Condivisione*, posso abilitare l'opzione relativa:



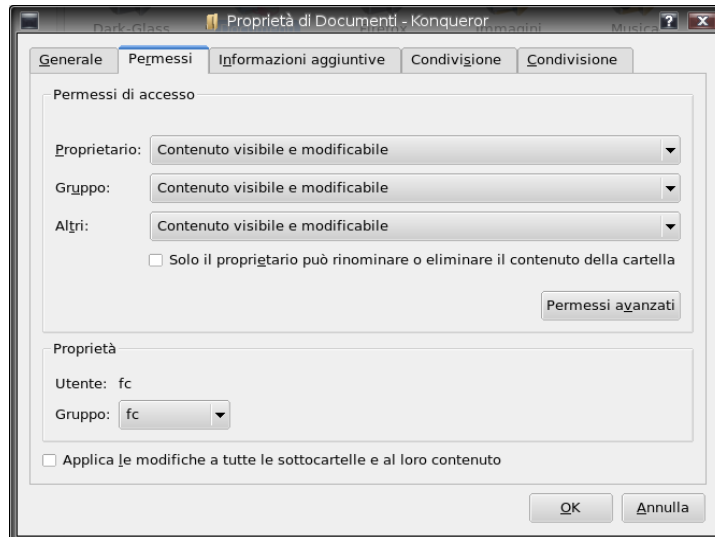
Fatto. Ora da gli altri sistemi in rete è visibile la mia cartella. Però la condivisione, per motivi di sicurezza, è *solo in lettura*. Se voglio abilitare la scrittura, scelgo *Configura Condivisione File* e, dopo aver dato la password di *root*:



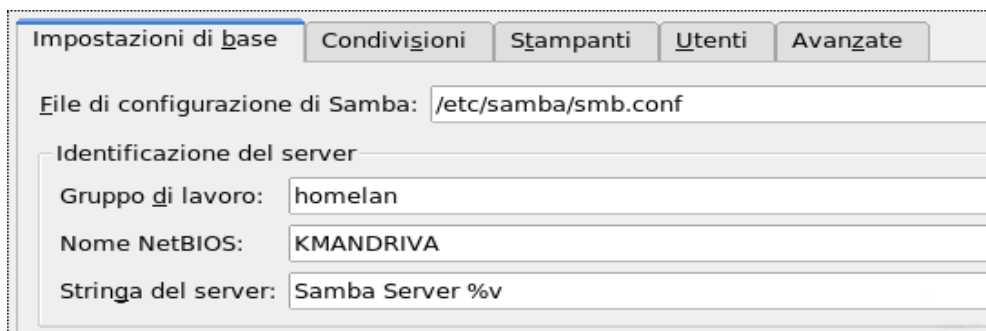
seleziono la cartella *Documenti* e premo il tasto *Cambia*:



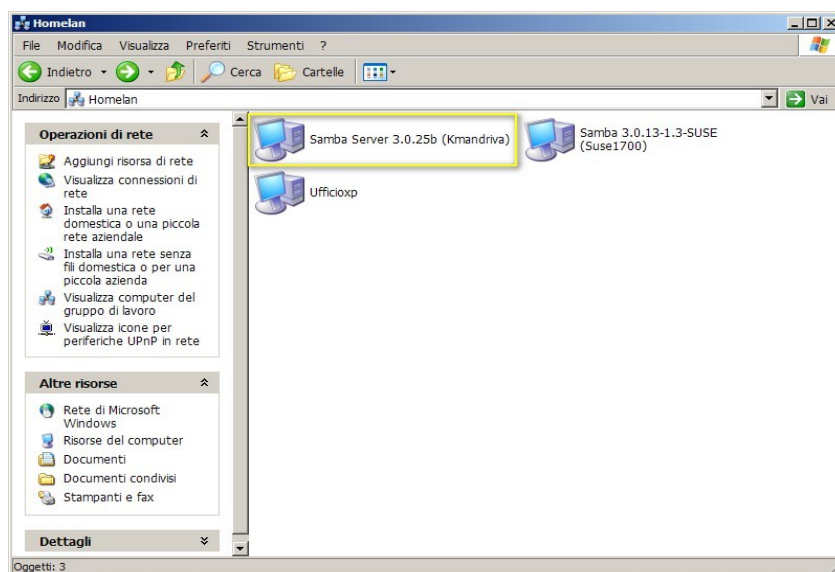
ed imposto la proprietà a *Scrivibile*. Non è ancora finita, perché nella Tab *Permessi* devo assegnare i diritti di lettura e scrittura della cartella a tutti gli utenti:



Ci siamo quasi. Per facilitare le cose ai PC di *Finestre*, è meglio assegnare anche il nome del *Gruppo di Lavoro*: in *Centro di Controllo Kde*, -> *Internet e rete* -> *Samba* si preme il pulsante *Modalità Amministratore* e si imposta il *Gruppo di lavoro* (in questo caso *Homelan*):



adesso è meglio riavviare la nostra macchina Mandriva. Se tutto funziona tra le risorse di rete di un qualsiasi PC con *Finestre*, dovrebbe comparire il nostro *KMandriva*:



Qualche piccola osservazione:

- ✓ disabilitare del tutto il *Firewall* può non essere una buona idea, ma ai fini didattici del nostro esempio era necessario per non complicare troppo le cose
- ✓ anche assegnare i diritti di lettura e scrittura a tutti per una cartella della *Home* non è ortodosso, ma vale la stessa considerazione di prima
- ✓ la configurazione standard di *Samba* prevede la condivisione delle stampanti; questa opzione si può modificare in *Centro di Controllo Kde* -> *Internet e rete* -> *Condivisione di File*.

## 7. A Letto col Nemico

Cito il Film con Julia Roberts, ma non sono affatto convinto che *Finestre* sia un nemico. Semplicemente è una questione di filosofia e di soldini. Molti di noi hanno paura a provare nuove strade, soprattutto perché sembra di buttare a mare anni di conoscenze faticosamente acquisite per cominciare tutto daccapo. Questo in parte è vero: ma nessuno pretende di farvi abbandonare immediatamente *Finestre* e diventare paladini della causa del pinguino. Perciò in questo capitolo parleremo di come far convivere pacificamente il vecchio (*Finestre*) ed il nuovo (*Mandriva*) sulla stessa macchina, magari condividendo tutto il condivisibile.

### 7.1 Cominciare bene

Se avete un PC con una installazione funzionante di *Finestre*, ci sono due modi per fare posto a *Linux*:

- a) aggiungere un nuovo Hard Disk;
- b) trovare spazio sul disco che ospita *Finestre* (partizionare l'Hard Disk);

Il primo sistema è decisamente il più semplice: oggi un Disco Rigido capiente non costa più di cinquanta euro e di solito nel case del PC c'è un alloggiamento disponibile. Con un piccolo investimento, dunque, si può montare un secondo Hard Disk da dedicare interamente a *Linux*. In questo caso durante l'installazione di *Mandriva* è sufficiente, nella fase iniziale, scegliere **"usa lo spazio libero"** e proseguire senza problemi.

Se non volete spendere eurini (o magari avete un portatile) le cose sono un momento più complesse. Bisogna ridurre la partizione dedicata a *Finestre* per fare spazio al *pinguino*. Se il disco è piccolo, e magari è quasi pieno, questa non è una buona idea. Per installare *Mandriva* ci vogliono almeno *dieci giga* (è proprio il minimo), perciò, se lo spazio non c'è, è inutile insistere. Se invece sul Disco ci stiamo larghi, allora Il programma di installazione di *Mandriva* può fare tutto da solo scegliendo l'opzione **"usa lo spazio libero della partizione windows"**.

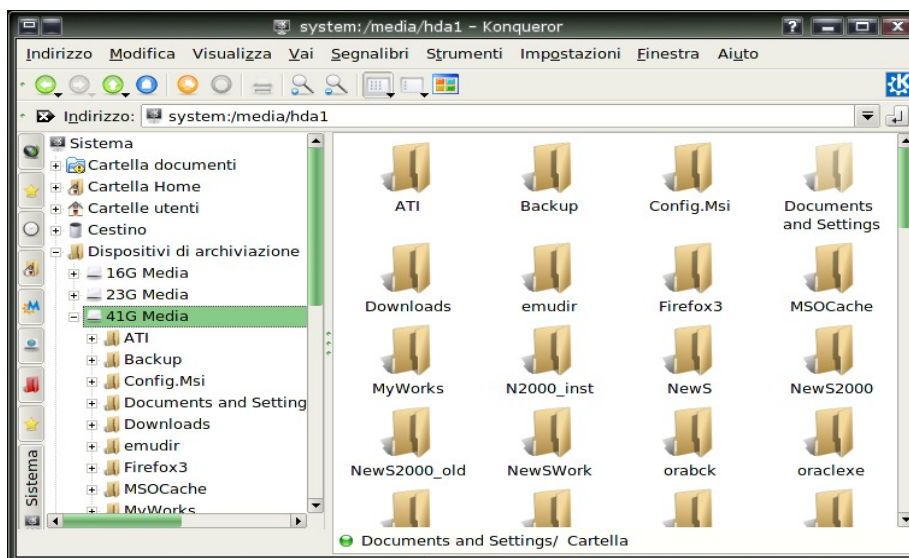
Un'alternativa interessante è quella di usare preventivamente un programma di gestione dei dischi; personalmente preferisco **gparted live**, ma ce ne sono parecchi in giro. Se si usa un tool di questo tipo, limitatevi a ridimensionare la partizione di *Finestre* lasciando vuoto lo spazio dedicato a *Linux*: ci penserà poi l'installer di *Mandriva* a completare l'opera. Se invece siete "fortunati" possessori di *Finestre con Vista*, la cosa è molto più semplice perché il Tool di *Gestione Disco* della nuova meraviglia di Zio Bill già prevede il ridimensionamento delle partizioni. Vi ricordo che ogni programma che mette mano alle struttura del disco rigido è potenzialmente pericoloso, quindi prima di fare esperimenti è meglio eseguire una copia di sicurezza dei dati importanti.

## 7.2 Avvio multiplo

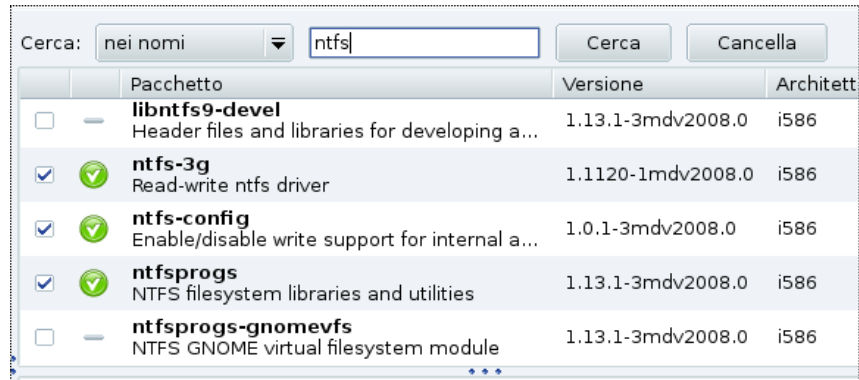
Se tutto funziona a dovere, *Mandriva* avrà installato un **Boot Loader**, cioè un programma che si occupa di mostrare, all'accensione del PC, l'elenco dei Sistemi Operativi installati sul PC e permette di scegliere quale avviare. I cugini francesi preferiscono **Grub**, ma una buona alternativa è di sicuro **Lilo**. Tenete presente che *Grub*, nel Menù di partenza, si limita a mostrare le partizioni di *Finestre* presenti sul Disco, quindi anche quelle non di avvio. Questo però non crea problemi: in casi come questi basta fare un paio di prove. Comunque di solito la prima opzione del menù è *Mandriva 2008*, quindi non ci si può sbagliare.

## 7.3 Rapporti di buon vicinato

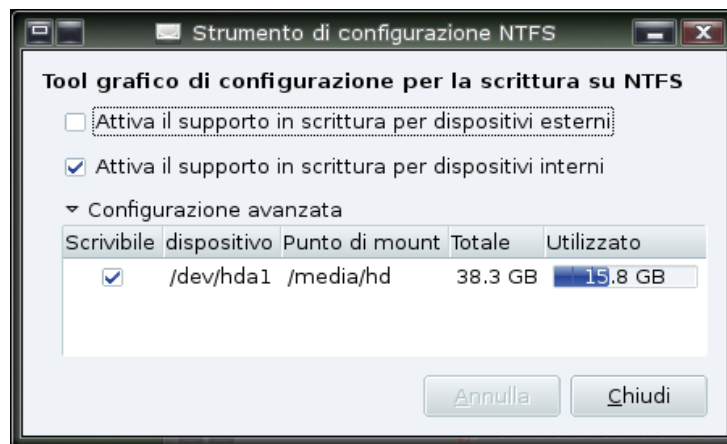
Se avviate *Finestre*, non c'è alcuna possibilità di accedere alle partizioni *Linux* a meno di non usare apposite utility. Invece se parte *Mandriva*, è possibile accedere, come abbiamo già visto, ai dischi di *Finestre*, all'inizio in sola lettura.



Stiamo, ovviamente, parlando di partizioni *NTFS*, cioè quelle di *Finestre XP*: se avete ancora *Finestre 98* o *Millennium* allora davvero non ci sono difficoltà. Per molti anni il supporto in scrittura su filesystem *NTFS* è stata una difficile sfida per *Linux*, vista l'assoluta mancanza di documentazione tecnica di Microsoft. Da qualche tempo, però, tutti i problemi sono stati superati con un ottimo tool che si chiama **ntfs-3g**, ed è installabile dal Centro di Controllo Mandriva:



Per abilitare la scrittura sulle partizioni NTFS, una volta installato il programma e riavviato il PC, bisogna richiamare il Tool *Menù* -> *Strumenti* -> *Strumenti di Sistema* -> *Strumento di configurazione NTFS*:



La cosa è molto intuitiva, quindi c'è poco da dire. Se si desidera utilizzare anche la scrittura su dispositivi esterni, tipo chiavi usb, non resta che selezionare anche l'opzione apposita. In questo modo si potrà leggere e scrivere senza problemi sulle partizioni di Finestre, a cui è possibile accedere direttamente dall'icona dei *Dispositivi di Archiviazione* sul Desktop.

## 7.4 Altre possibilità

Comunque, per continuare ad utilizzare applicazioni Windows, non è detto che si debba per forza optare per un PC col doppio avvio. Se abbiamo una macchina con un quantitativo sufficiente di RAM (almeno 1 Giga), si può scegliere un programma di virtualizzazione (**VMware**, **Virtualbox**) ed avere una installazione di *Finestre* dentro *Linux*. Non giocheremo a *Splinter Cell*, ma funziona tutto a meraviglia. Se poi siamo particolarmente affezionati ad una applicazione specifica, si può sempre tentare con **Wine**, ma in questo caso è meglio informarsi in anticipo sulla compatibilità. Infine, avendo un bel *Server* di *Finestre 2000* o *2003*, o anche una macchina con *Finestre XP*, si può usare il **Client di Terminal Server** con un ottimo grado di soddisfazione.

## 8. Se qualcosa va storto

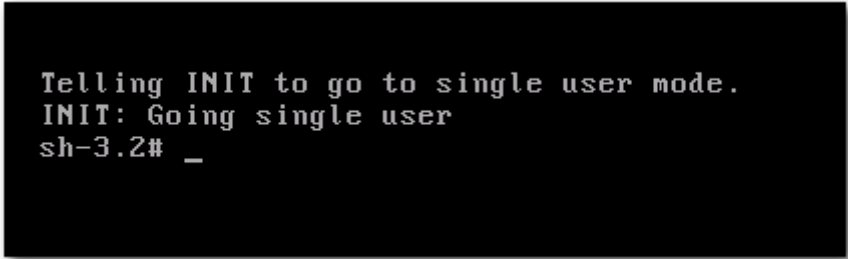
Senza scomodare la legge di Murphy, qualcosa può andare sempre a ramengo, magari nel momento meno opportuno. Per quanto *Linux* sia molto meno vulnerabile di *Finestre* dal punto di vista di virus e malware, l'incidente è sempre in agguato. Contro i guasti Hardware la strategia vincente è sempre e solo una buona politica di Backup. Per il Software, qualcosina si può sempre fare.

Per esperienza personale (invero non troppo vasta) *Mandriva* può dare problemi, una volta configurato per bene, in rari casi. A volte un aggiornamento non proprio furbo peggiora le cose ed è necessario smanettare un po' per rimettere tutto a posto. Ma di solito se ne esce facilmente. Se non volete rischiare, è possibile disabilitare, nel *Centro di Controllo Mandriva*, le sorgenti software di [Backports](#). Così tutti gli aggiornamenti riguarderanno solo il ramo principale con incremento della stabilità del sistema. In questo modo si perdono però simpatiche novità, quindi a voi la scelta.

### 8.1 Grafica, croce e delizia

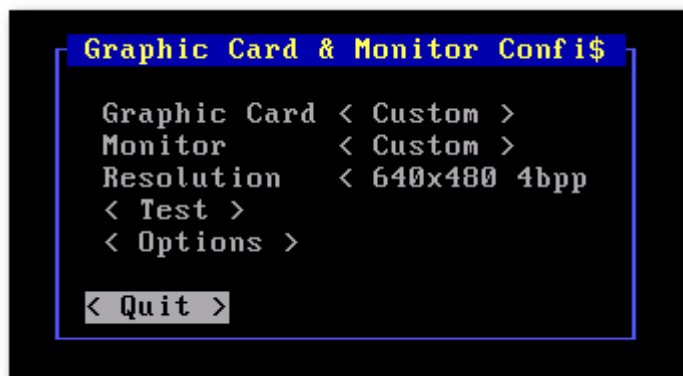
Il supporto alle schede grafiche in Linux è sufficientemente stabile. Qualche problema si incontra se si fa ricorso all'accelerazione 3D e si utilizza, ad esempio, *Compiz*. Per quanto per le più diffuse schede Intel, Ati o Nvidia i driver siano disponibili anche in versione nativa, a volte capita, magari dopo un aggiornamento, che il Server grafico X non si avvii più. Ma niente panico.

In queste situazioni la cosa migliore è riconfigurare la grafica da console. All'avvio, dal Menù di *Grub* scegliamo "Avvia Mandriva in Safe Mode" ed avremo una console aperta come Utente *root*.

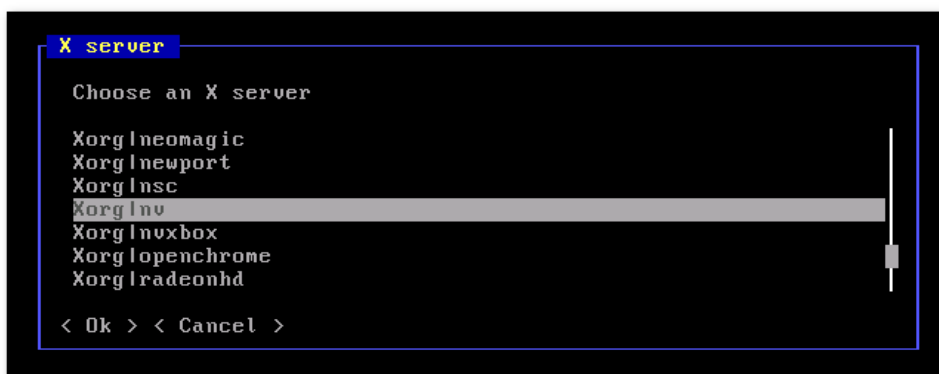


```
Telling INIT to go to single user mode.  
INIT: Going single user  
sh-3.2# _
```

Possiamo perciò lanciare il comando *Xfdrake* (scritto esattamente così), per cambiare i parametri della configurazione grafica:



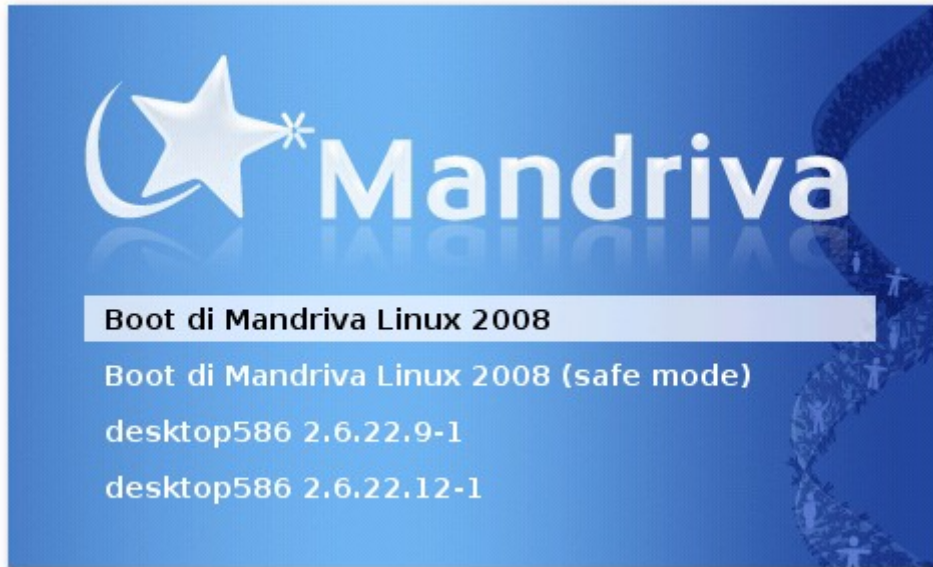
Ci si muove con le *frecche* e col *Tab*, e si seleziona con *Enter*(Invio). In caso di malfunzionamenti con i *Driver* proprietari (indicati con la sigla **Vendor**), è opportuno selezionare temporaneamente quelli liberi (sigla **Xorg**) come in figura: *nv* sta per Nvidia, *ati* per Ati etc,



E' anche possibile eseguire un test della configurazione. Di solito con questa procedura si riesce a far ripartire il *Server X*, e quindi si possono reinstallare i *Driver* proprietari direttamente dal *Centro di Controllo Mandriva*.

## 8.2 Kernel

Se siete sfortunati, in seguito ad un aggiornamento del **Kernel** (il cuore di Linux) alcune applicazioni potrebbero non funzionare più. E' questo il caso dei programmi che, in fase di installazione, compilano "a volo" i moduli necessari e quindi si vincolano al *Kernel* in uso. Ad esempio *VMware Player* si comporta in questo modo. La soluzione è, in verità semplice. Infatti nella schermata iniziale di *Grub* è possibile selezionare il *Kernel* con cui avviare la macchina, fermo restando che l'opzione predefinita carica l'ultimo installato:



Nel caso in figura si può scegliere sia il 9-1 che il 12-1. In questo modo è possibile tornare alla versione precedente ed apportare tutte le modifiche necessarie.

## 9. Appendice

### 9.1 Ma Linux è davvero così complicato?

(Leggi il paragrafo solo se l'argomento ti interessa.....)

Spesso passa l'idea che Linux sia un sistema operativo per *geek*. La parola *geek* in gergo significa più o meno "una persona che ha una certa competenza tecnica e che, invece di cercare, con la stessa, di fare soldi, la usa per perdere tempo appresso a cose inutili e frustranti". Per cui la Casalinga di Voghera (o il nostro amico Joe, che è lo stesso), potrebbero non sentirsi *geek* nell'animo ed optare per una soluzione largamente condivisa chiamata *Finestre*. Spesso questa notevole opera dell'ingegno umano partorita dalle menti dell'Azienda di Zio Bill viene fornita già installata sul Computer che andiamo ad acquistare; anzi, nel caso ad esempio dei portatili, è praticamente impossibile averne uno senza *Finestre* (o, peggio ancora, senza quella grande innovazione che si chiama *Finestre con Vista*). Ancora più spesso, se decidiamo di avvalerci dei servizi del rivenditore cantinaro all'angolo, *Finestre* ci viene fornito in *omaggio* e, probabilmente, dopo averlo usato per un po' comincerà a protestare ed a cercare di convincerci che è ora di mettere mano al portafogli (pure questa è una strategia...).

Ora, io dico che bisogna mettersi d'accordo su che significa **difficile**. Qualcuno potrebbe dire che Linux è, ad esempio, difficile da installare. Ma non so se avete, di recente, provato ad caricare su un PC una versione di *Finestre* che si chiama *XP*. Siccome io, per lavoro, lo faccio spesso, vi racconto quello che accade (se non siete particolarmente interessati, saltate pure questo paragrafo). Allora, per installare *Finestre*:

1. Si apre una bustina appiccicata ad un manuale di tre pagine che è la licenza d'uso, si tira fuori un CD con ologrammi a non finire (serve per fare scena...) e si fa partire il PC dal lettore ottico.
2. Siamo accolti da una scarna interfaccia grafica e il programma carica un po' di driver per cominciare a fare il suo lavoro. A questo punto, si può essere fortunati o sfortunati. Nel primo caso, il nostro disco rigido viene correttamente riconosciuto e possiamo andare avanti. Nel secondo, potremmo avere due ipotesi:
  - a) il disco di installazione non ha il Service Pack 2, ed il nostro disco è più capiente di 130 Gb per cui non lo possiamo usare tutto, a meno di giri di valzer;
  - b) anche col Service Pack 2, il nostro controller Serial Ata di ultima generazione non viene riconosciuto e quindi abbiamo bisogno degli appositi Driver, però archiviati su Floppy Disk; malauguratamente ormai molti PC non hanno il Floppy Disk e quindi siamo decisamente in panne;
3. Supponendo di aver superato indenni il punto due, l'installazione procede fino al momento in cui è necessario scrivere una serie di numeri e lettere stampati in caratteri microscopici su

una etichetta posta sulla confezione: trattasi del Codice di Prodotto, da conservare gelosamente, perché se si smarrisce e, per sventura, abbiamo bisogno di ricaricare *Finestre* sul PC saremo costretti a litigare con l'assistenza clienti dell'Azienda di Zio Bill.

4. Dopo un tempo discretamente lungo ed un paio di riavvii, il nostro PC è finalmente fornito di *Finestre*; ma è una installazione di base: dobbiamo caricare i Driver del Sistema. Se disponiamo del CD di configurazione del PC (che normalmente ci viene gentilmente fornito dal costruttore) dopo un po' di setup vari ed un numero imprecisato di riavvii dovremmo avere finalmente un sistema almeno reattivo. Se non lo abbiamo (il CD...), sono problemi seri.
5. A questo punto auguriamoci di disporre di una connessione Internet funzionante, perché dobbiamo attivare la nostra copia di *Finestre*. Già, amici, non basta acquistare il prodotto: è necessario anche far verificare a Zio Bill che siamo onesti e sinceri. Perciò, attraverso una connessione ad Internet, trasferiamo tutti i dati di configurazione del nostro PC a Redmont, assieme al Codice Prodotto. Sicuri che saranno conservati con estrema cura. Se non abbiamo Internet, c'è una demenziale procedura di attivazione telefonica, la cui descrizione vi risparmio perché oggi mi sento buono.
6. Ora abbiamo le *Finestre* che si aprono, ma nemmeno un'applicazione utile che sia una. Perciò, armati di santa pazienza ci toccherà installare almeno:
  - a) Un programma Office a scelta tra la copia pirata del software prodotto da Zio Bill gentilmente messa a disposizione dal già citato cantinaro e OpenOffice che è meglio e ci fa sentire più onesti;
  - b) un lettore di File PDF ed un programma di gestione dei File compressi;
  - c) un Browser accettabile che non sia Internet Explorer;
  - d) un programma di Posta con un minimo di decenza che non sia Outlook Express;
  - e) un programma di Grafica per il ritocco delle immagini; il primo che dice "ma c'è Paint" si becca un colpo di pistola;
  - f) un lettore di File Multimediali che almeno legga gli Mp3;
  - g) un Software di Masterizzazione a scelta tra la copia taroccata di Nero e qualche alternativa freeware;
  - h) il Flash Player, altrimenti col Browser non vediamo una mazza;
  - i) un buon Antivirus.
7. Bene, ora lanciamo il Windows Update ed incrociamo le dita sperando che i Server dell'Azienda di Zio Bill siano dell'umore giusto; ricordo che non è sufficiente l'attivazione di *Finestre*: serve anche installare il WGA (Windows Genuine Advantage) che, da solo, comporta due riavvii; ricordo anche che ci verranno installati Internet Explorer 7 e Windows Media Player 11, sempre utili se siamo un po' masochisti.

Questo per *Finestre*: diciamo che vanno via tre orette abbondanti, se la sorte ci è amica. Per installare *Mandriva One*, invece:

1. Si fa partire il CD dal Lettore ottico e viene caricata una versione perfettamente funzionante del Sistema Operativo, con cui è possibile verificare, prima dell'installazione su Hard Disk, se tutto il nostro Hardware viene riconosciuto.
2. Se è tutto Ok si lancia il programma di installazione e si risponde a tre domande tre.
3. Fine; al riavvio abbiamo un Sistema perfettamente in grado di funzionare bene da subito, con installati tutti i Software del precedente punto 6 e molto altro (compreso qualcosa di non proprio utile...)

Tempo necessario: una mezz'ora. Verità sacrosanta: Linux è difficilissimo da installare...