

ADRJORK
adrjork.altervista.org

ManifesTUX

081101

breve introduzione a Linux per i miei studenti
(...ma nel cuore c'è sempre Mac!)

(per qualsiasi correzione inviare indicazioni ad adrjork'at'alice'dot'it)

Capitolo 1: O.S. e Unix

Il COMPUTER è una macchina “immobile” senza un sistema operativo



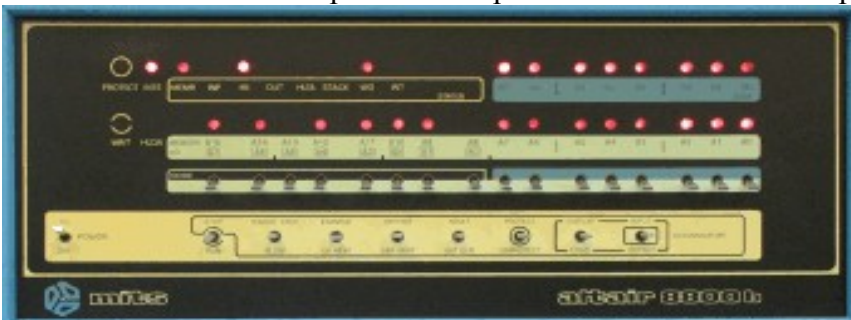
(Altair 8800, 1975)

La PROGRAMMAZIONE riguarda l’operatività del computer



(Microsoft Basic, 1975)

L’INTERFACCIA è il dispositivo che permette di modificare le operazioni del computer



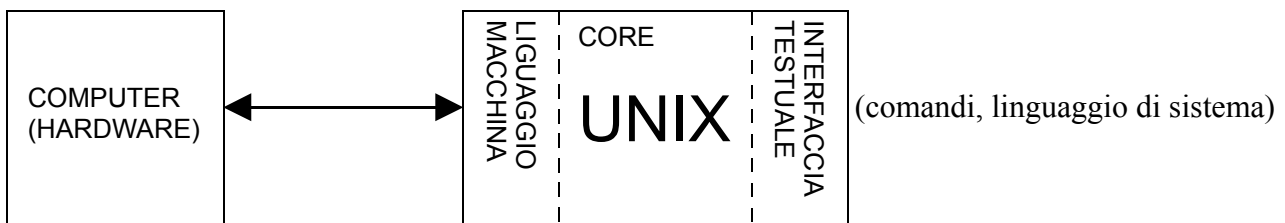
(interfaccia a pulsanti, Altair 8800)

Operazioni sempre più complesse comportano il passaggio...

...dal PULSANTE al TASTO



(interfaccia testuale, Commodore 64, 1982)



1969, AT&T/Bell Laboratories sviluppa UNIX, un o.s. (sistema operativo) che negli anni '70 è molto diffuso nelle facoltà di matematica per...

- 1) Multiutente
- 2) Multitasking (più software aperti contemporaneamente)
- 3) Memoria virtuale

PRO

- complessità e versatilità assoluta del sistema
- o.s. già predisposto per la rete

CONTRO

- la complessità è per esperti e non per chiunque
- in quegli anni il *personal* è concepito come sistema chiuso (nessuna esigenza di rete)

Capitolo 2: Gli anni '70... DOS e Mac

Il marchio dominante è IBM, ma si fa avanti anche Apple. Ecco un sintetico confronto...

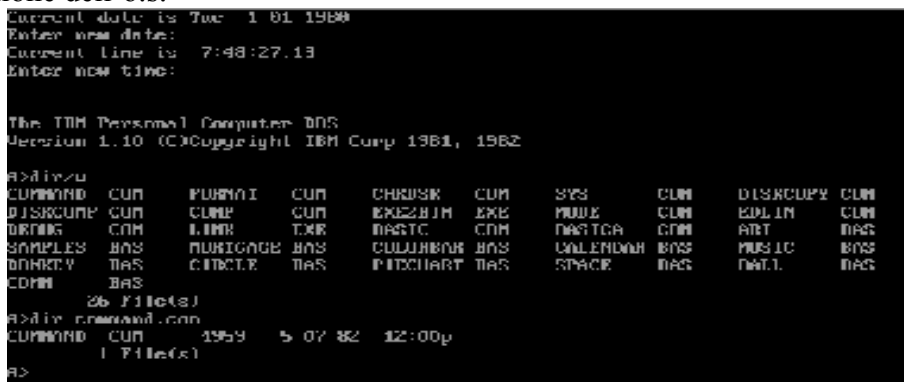
IBM

ORIENTAMENTO: amministrativo (banche, uffici, archivi...)

UTENZA: personale non esperto, ma *formato*

O.S.: MS-DOS (a interfaccia testuale)...

...estremamente limitato rispetto a UNIX, sia nella varietà di comandi che nella capacità di rete, e nell'assenza del multitasking; la semplificazione pro utente è ottenuta con la limitazione dell'o.s.

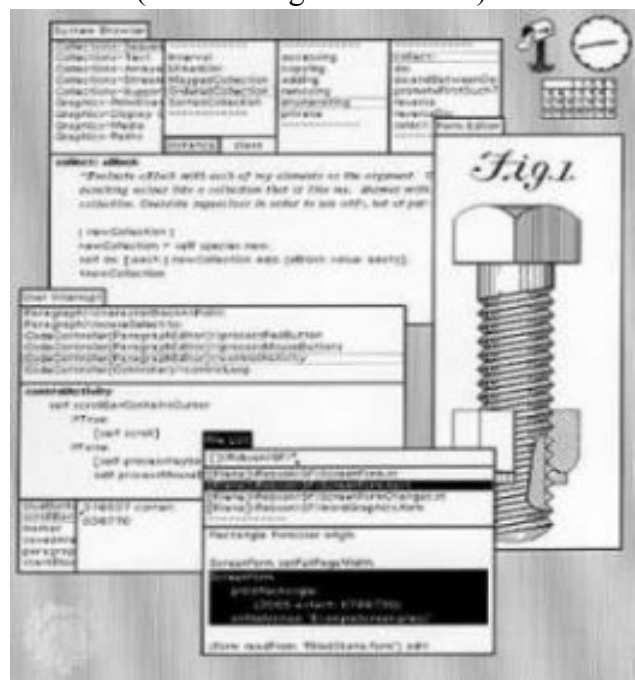


(MS-DOS, 1980)

Nel 1973 Xerox produce un computer con o.s. dotato di GUI (interfaccia grafica a icone) e mouse...

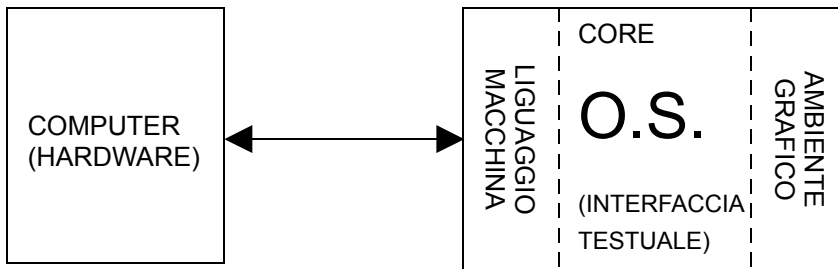


(Xerox Alto, 1973)



(GUI dello Xerox)

Xerox introduce l'ambiente grafico a icone...



Apple introduce in Apple L.I.S.A. le novità dello Xerox Alto, e nell'84 presenta Macintosh (versione aggiornata ed economica di LISA)



(Apple Macintosh, 1984)



MAC

ORIENTAMENTO: utilizzo intuitivo, uso personale, professionale, multimediale, artistico

UTENZA: non richiede formazione

O.S.: MAC-OS (a interfaccia grafica con icone)...

...non c'è più bisogno di semplificare e quindi limitare l'o.s. per la possibilità di "mascherare" la complessità dei comandi con un'interfaccia gestuale-iconica

PRO (rispetto a IBM)

- operazioni complesse tradotte da icone e gesti (nessuna formazione richiesta all'utente)
- multitasking
- multimedialità

CONTRO (rispetto a IBM)

...sostanzialmente nessuno!

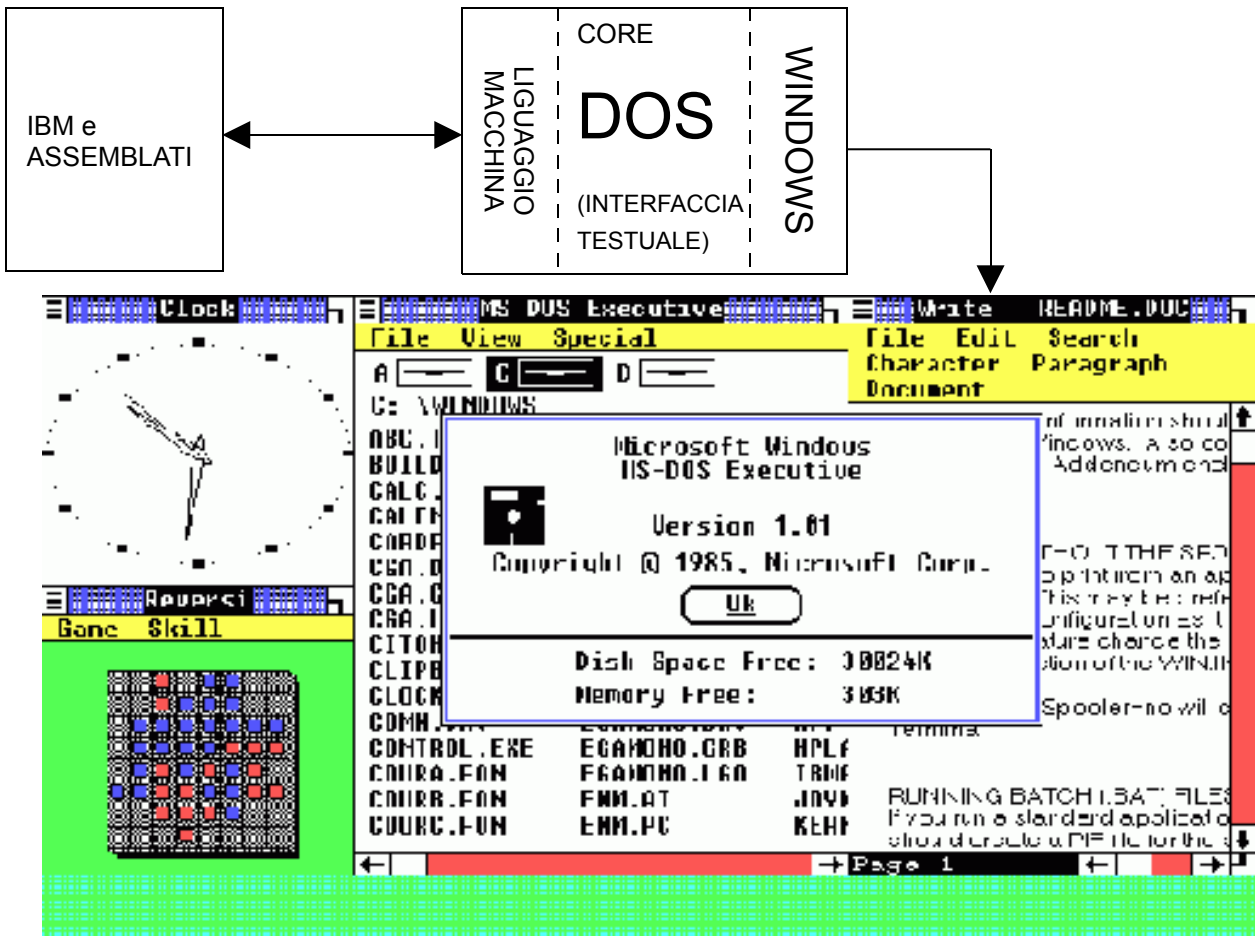
Capitolo 3: Windows

Le ragioni della diffusione di Windows a partire dalla metà degli anni '80 si devono cominciare a cercare nel confronto dei prezzi dei personal all'epoca...

APPLE	Personal costoso	O.S. MAC-OS
IBM	Personal costoso	O.S. DOS
ASSEMBLATO	Personal <u>economico</u> (IBM-compatibile)	O.S. DOS

DOS, che cavalca inizialmente il prestigioso marchio IBM, si diffonde proprio per l'economicità delle macchine assemblate e per la loro compatibilità con l'o.s.

Dopo l'introduzione della GUI in Mac, anziché comporre un nuovo o.s. che supportasse le nuove esigenze di una GUI, Bill Gates (Microsoft) cerca di adattare il suo vecchio DOS "mascherandolo" da ambiente grafico con mouse e icone simili a Mac; tutto questo per far credere agli ormai molti utenti PC di poter avere le stesse utilità di Mac-OS.



(Microsoft Windows, 1985)

PROBLEMI DELL'AGGIUNTA DELL'AMBIENTE GRAFICO WINDOWS...

- la maggior parte delle funzioni offerte da Windows non sono *native* di DOS, col quale Windows “dialoga” (ad esempio il multitasking), e quindi devono venir emulate macchinosamente
- DOS è troppo semplificato e rigido per sopportare agevolmente la gestualità intuitiva di un ambiente grafico

...quindi...

- 1) l'intero sistema risulta instabile e lento (riavvii, blocchi, improvvisi rallentamenti)
- 2) il sistema viene appesantito da operazioni di gestione e controllo dei file
- 3) ogni ulteriore installazione (programmi, codec, driver) rischia di mandare in crash il sistema o alcune sue funzioni

ALLORA PERCHE' E' COSI' DIFFUSO?

- è l'o.s. che gira nei computer più diffusi per economicità dagli anni '80: gli assemblati.
- l'utente, per strategia di mercato, spesso non conosce le alternative al PC.
- la FALSA mancata “compatibilità” tra sistemi (es. file di Word o di Photoshop)*.
- la paura di perdere tempo ad imparare un nuovo sistema (anche se in realtà è molto più semplice).
- l'inerzia dell'utente medio rispetto al cambiamento.

*) Prendiamo ad esempio un file creato con Word (estensione .doc)... Esiste un word-processor per qualsiasi sistema operativo (es. Microsoft Word per Windows, Word:Mac per Macintosh, OpenOffice Word processor per Linux, ecc.) in grado di aprire e modificare i file .doc rispettandone la formattazione. Questo ovviamente se i software sono aggiornati! Altrimenti anche due PC-Windows risulterebbero “incompatibili”: se in uno girasse Office2007 e nell'altro Office97 difficilmente quest'ultimo sarebbe in grado di aprire un file creato col primo. Lo stesso principio vale per qualsiasi software. Se un media-player non legge correttamente un file video, non è necessario cambiare computer o sistema operativo, quanto aggiornare il media-player con nuovi codec.

OGGI IL DIVARIO ECONOMICO TRA ASSEMBLATI E MAC E' QUASI NULLO...

...soprattutto nella fascia medio/alta di performance (es. gamer), e quindi non c'è alcun motivo oggettivo oggi per preferire un PC con Windows ad un Mac (tranne la scarsità del parco giochi rispetto alla piattaforma Windows – ma è pur vero che il gamer appassionato preferisce dotarsi di piattaforme dedicate quali Play Station, Xbox, Nintendo, ecc.)

Inoltre, dal 2001 il sistema Mac-OSX gira su core UNIX migliorando ulteriormente le prestazioni.

PRO MACINTOSH

- compatibilità assoluta dei formati, dei codec, dei software e delle periferiche con altri o.s.
- installazione/disinstallazione software per drag&drop
- facilità e intuitività assoluta di utilizzo
- velocità di avvio e utilizzo
- minimo intervento di setting richiesto all'utente
- gestione ottimale del rilascio della memoria
- installabilità di software Windows
- sostituzione parti hardware per incastro (e non con montaggio)
- nessun crash di sistema e nessuna operazione gestionale dei file (es. deframmentazione)



(BSOD... “Blue Screen of Death” è il nome dato comunemente alla schermata mostrata dal sistema Windows nel caso di un errore che non è in grado di risolvere. Qui sopra, la BSOD gigantesca di un pannello a Las Vegas)

CHI COMPRA MAC?

Visti i PRO precedentemente esposti, e i drastici abbattimenti di prezzo dei Mac attuali, non c'è fascia d'utenza relativa ai personal-computer alla quale non convenga la scelta del sistema Mac-OS:

DUMMY		HOME		OFFICE		PERFORMER
NEWBIE		HOBBY		STUDENT		PROFESSIONAL

E non è ancora stato toccato l'argomento “virus”...!

Capitolo 4: Virus (Windows only!)

SOLO WINDOWS SI AMMALA...

L'acquirente che non conosce alternative al PC-Windows (o che per la sua diffusione lo considera senza dubbio l'o.s. migliore possibile, o semplicemente ha paura di essere "tagliato fuori" dal mondo informatico dei molti), spesso non sospetta neppure che i virus siano un fenomeno unicamente Windows!

L'ACCETTAZIONE PASSIVA DEI VIRUS

Il principio di accettazione dei virus non è solo imputabile alla ignoranza riguardo alle alternative (ignoranza "strategicamente" coltivata dal mercato); piuttosto questa insospettabilità di evitabilità deriva dalla inconscia convinzione che la "vita informatica" non possa che essere problematica al pari della vita vera. Persino la macchinosità delle *utility* è accettata supinamente al pari dei meccanismi burocratici!

DANNI DIRETTI (...solo alcuni...)

- disabilitazione periferiche (USB-key, ecc.)
- perdita dei dati (da disco fisso o periferiche)
- inevitabilità di contagio*

*) il più delle volte non c'è modo di evitare il virus, nonostante software anti-virus e firewall; e una volta preso il virus, quasi sempre questo riesce a clonarsi; l'unica vera cura è la formattazione del harddisk e delle periferiche (molti file possono essere utilizzati dal virus come contenitori, es. i file di testo con estensione .doc)

DANNI CONSEGUENTI (le colpe dell'ANTI-VIRUS)

- obbligo di utilizzare Anti-Virus che rallentano sensibilmente il sistema
- cancellazione erronea di file di sistema per cattiva interpretazione da parte dell'Anti-Virus
- interruzione di attività in corso per avvisi e controlli (durante performance o presentazioni!)
- tempi enormi per periodiche scansioni precauzionali del disco fisso

CONCLUSIONI

I virus rappresentano quindi un'ulteriore complicazione dell'ambiente Windows; complicazione che mette a rischio il lavoro del professionista, diminuisce sensibilmente la velocità di qualsiasi operazione, rende disagiata la navigazione in internet, e rende obbligatoria la visita periodica (e costosa) di un tecnico per gli utenti meno esperti... con buona pace dell'interfaccia intuitiva e *user-friendly*!

Capitolo 5: Ricatti commerciali

Esistono 3 categorie di software:

Commercial/Shareware

Freeware

Open Source

COMMERCIAL/SHAREWARE

I sistemi operativi commerciali spingono alla familiarità con sw (software) commerciali attraverso “corsie preferenziali” (demo già presenti nel sistema operativo, link di scaricamento, ecc.)

Questa familiarità indotta porta alla preferenza di questi sw e a un possibile acquisto da parte dell'utente (soprattutto nel caso di un professionista).

Paradossalmente anche la pirateria è indotta! (se le software house volessero impedire la pirateria lo potrebbero tranquillamente fare – vedi l'impossibilità di crackare le licenze PACE almeno in ambito Mac);

lo scopo è duplice:

1) è il medesimo del shareware: indurre una familiarità “vincolante”, ma grazie ai crack reperibili in rete, la familiarità viene molto accresciuta dal superamento del limite di 30 giorni di prova del software

2) le crescenti prestazioni dei software commerciali e l'accattivante possibilità di scaricarli “gratis” inducono a desiderare macchine sempre nuove e più potenti per soddisfare le crescenti esigenze di questi software

N.B. Il ricatto evidente è comprovato dalla negata possibilità di downgrade dei sw commerciali o di acquistare versioni vecchie dei sw per poterli far girare su computer non recenti. Si obbliga l'utente all'acquisto del sw più recente e conseguentemente a cambiare computer!

FREeware

Anche le molte utility freeware, non permettendo di alterare il *codice sorgente*, vengono programmate in modo da richiedere o.s. sempre più recenti e ovviamente commerciali!

Spesso costituiscono quindi un ulteriore “ricatto mascherato da gratuità” che spinge all'utilizzo di o.s. commerciali recenti e di conseguenza all'acquisto di macchine nuove.

Capitolo 6: Open source

OPEN SOURCE

Quella che segue potrebbe essere una... PROPAGANDA COMMERCIAL:

“ Il funzionamento del sw a pagamento è garantito dal marchio, dal fatto che il codice è maneggiato da un team di specialisti; mentre nell’open source nessun marchio garantisce alcunché, e le mani ce le mette chiunque.”

Mentre la seguente potrebbe essere la... PROPAGANDA OPEN-SOURCE:

“Mantenere il sw aperto significa considerare il mondo intero come un attivo ed enorme bacino di tester! Lo sviluppo del sw non è rettilineo, ma a ventaglio, quindi solo lo sviluppo funzionale e intelligente sopravvive (la sopravvivenza del software non si basa su ricatti commerciali – automazioni di funzioni complesse, grafica accattivante, convincimento di mancanza di alternative – ma sull’effettivo successo funzionale del sw).”

Ed ecco una tipica... CRITICA COMMERCIAL:

“I singoli sviluppatori o i gruppi volontari non garantiscono uno sviluppo futuro del software, e comunque il loro sviluppo è testato unicamente sull’hardware a loro disposizione.”

E la conseguente... RISPOSTA OPEN SOURCE:

“A differenza del sw commercial pensato solo per l’hardware più recente (portando all’accumulo dei rifiuti informatici), il sw open source si presenta “personalizzato” per qualsiasi esigenza hardware (portando al riciclo di vecchio hardware), e questo garantisce specifica funzionalità e asseconda le esigenze personalizzate di ogni tipologia di utenza.”

Una risposta alle due *propagande* iniziali può essere senz’altro l’esempio di VLC...

Vlc è probabilmente il lettore multimediale più diffuso (compresi il media-player di Windows e il Quicktime di Mac); è open source, ed è il sw più efficace della sua categoria!

E Vlc non rappresenta affatto un caso isolato!

Mentre, per ciò che concerne *critica commercial* e *risposta open source*...

...la risposta più semplice è LINUX!

...ecco il mondo delle distribuzioni...

Capitolo 7: Distribuzioni

Nel 1991 Linus Torvalds programma un sistema operativo su base UNIX: LINUX.

E' un progetto open source, cioè è possibile scaricare gratuitamente il codice sorgente del sistema operativo e rimanerglielo a piacere (conoscendo il linguaggio di programmazione, ovviamente!)

E' possibile quindi una personalizzazione del sistema operativo che va ben oltre le poche opzioni di cambio di aspetto previsti in Windows o Mac. E' una personalizzazione del sistema operativo stesso, a seconda delle esigenze dell'utente; esigenze quali stabilità, velocità, intuitività, ottimizzazione dell'hardware, tipologia del software più utilizzato, ecc.

Secondo le convenzioni delle licenze open source, una volta programmata una versione personalizzata di Linux, è possibile ridistribuirlo in rete.

DISTRIBUZIONI

Ci sono centinaia di versioni di Linux in rete, una per ogni particolare situazione ed esigenza, è si chiamano distribuzioni. Anche le distribuzioni sono scaricabili gratuitamente.

UTENZA

Ogni distribuzione (detta anche "distro") si rivolge a particolari esigenze dell'utente (che può essere un newbie oppure un esperto) e si differenzia in base alla priorità data a stabilità o sicurezza o velocità o semplicità di utilizzo del sistema.

HARDWARE

Ogni distribuzione è confezionata in varie "sotto-distribuzioni" ottimizzate per il tipo di processore (PPC, SPARC, i386, 64bit, ecc.) di cui si dispone. Inoltre, alcune distro sono appositamente pensate per hardware datato (processori Pentium-I, ram 64mb o meno).

DESKTOP ENVIRONMENT

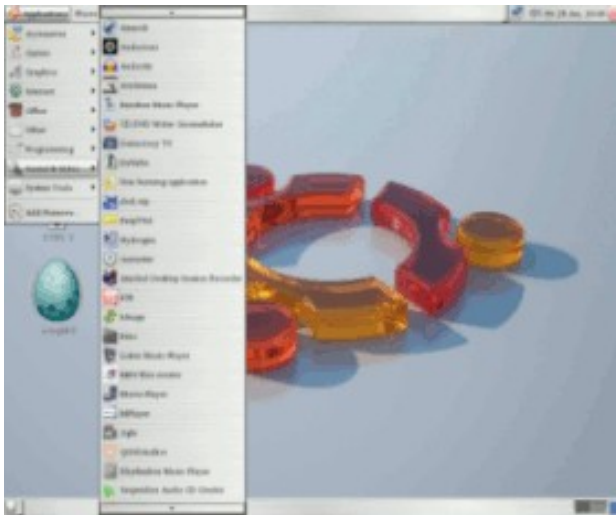
Ci può essere il caso di hardware datato, mentre a volte si potrebbe disporre di processori recenti ma poca ram. In quest'ultimo caso è possibile installare anche distro "pesanti", ma dotandole di un desktop-environment leggero, in modo da ridurre la quantità di ram da utilizzare per le normali operazioni di desktop. In un ambiente grafico, il d.e. (desktop-environment) è lo "strato" più prossimo all'utente: è il desktop con la barra-di-stato, le icone, il menu di avvio e i menu contestuali, ecc. Nel caso di Windows e Mac il d.e. è leggermente personalizzabile, ma la struttura e la richiesta di risorse alla macchina rimangono invariate. Invece in Linux è possibile letteralmente sostituire il d.e. con uno più leggero. I più noti d.e. ...

- GNOME: il classico d.e. (desktop environment) di Linux; nonostante la sobrietà della schermata è tra i più esigenti di risorse; da consigliare con 500mb ram

- KDE: il d.e. più somigliante a Windows; in assoluto il più esigente in fatto di risorse ram; da consigliare con sicuramente più di 500mb ram

- XFCE: simile a GNOME, ma meno esigente (e un po' più rigido); richiede circa 128mb ram per girare senza intoppi

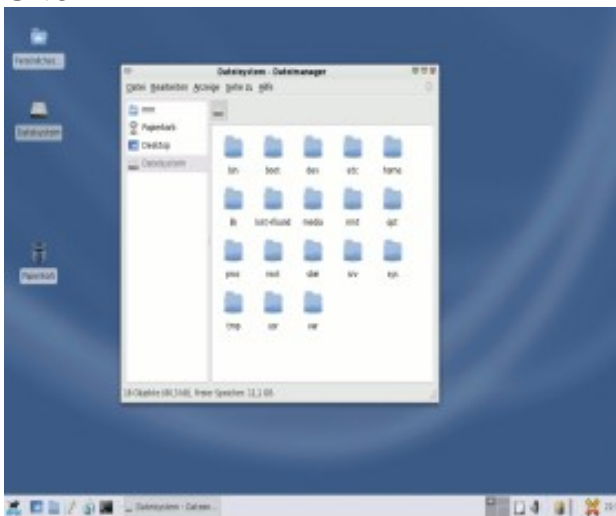
- FLUXBOX: non è realmente un d.e., ma un wm (window-manager); è tra i più leggeri wm in circolazione ed è predefinito in distro pensate per macchine “anziane” o con poche risorse; è molto veloce, ma non eccessivamente semplice da configurare
- ICEWM: altro wm molto leggero, a metà strada tra la leggerezza di Fluxbox e la maneggevolezza di Xfce
- ENLIGHTENMENT: altro wm molto leggero che ricorda Mac-OSX



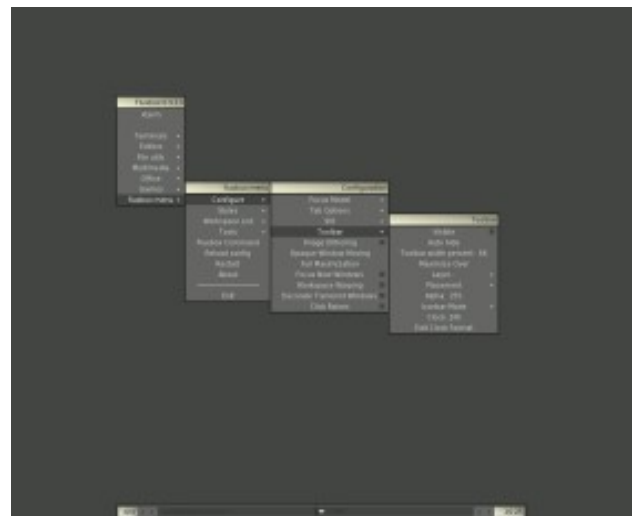
GNOME



KDE



XFCE



FLUXBOX

E' possibile installare una distro, ad esempio Ubuntu – che di predefinito si presenta con d.e. Gnome, ed installare via Synaptic (vai al successivo paragrafo “SOFTWARE BINARIO”) un diverso d.e. o wm, ad esempio Xfce. Altrimenti è possibile reperire in rete la medesima distro già pre-compilata con Xfce. La distro Ubuntu, infatti, si presenta in varie mutazioni: oltre a Ubuntu con Gnome, è possibile scaricare Kubuntu (con Kde), Xubuntu (con Xfce), o Fluxbuntu (con Fluxbox).

SOFTWARE DA COMPILARE

Il software open source è gratuito, e scaricando il sorgente di qualsiasi software (“source”) è possibile compilarlo (cioè installarlo) su qualsiasi distribuzione. Per questa operazione è necessario avere una minima familiarità con la riga di comando, cioè bisogna conoscere alcuni comandi da inserire in un software a interfaccia testuale chiamato Terminale (è un programma che bypassa l’ambiente grafico Linux e dà accesso diretto ai comandi UNIX). Questo potrebbe spaventare un newbie, ma in realtà ogni software è corredato da un file di testo che spiega dettagliatamente come effettuare la compilazione (inoltre le guide nei forum si sprecano!)

DIPENDENZE

Molto spesso, i programmi in Linux dipendono da specifici file di libreria. Anche questi file sono ovviamente scaricabili dalla rete, ma si comincia a capire che se il software da installare richiede molte dipendenze, la compilazione di tutto diventa piuttosto macchinosa e si rischia di perdere molto tempo semplicemente per installare un singolo programma. ...

SOFTWARE BINARIO

... E’ per questo che per gli utenti più pigri è possibile evitare la compilazione dei programmi in Linux. Infatti, ogni distro è associata ad uno spazio internet che conserva molti dei programmi esistenti, ma in un formato pre-compilato. Questo spazio è chiamato repository, e corrisponde ad un indirizzo internet. E’ possibile scaricare software già “impacchettato” (detto “binary”) dal repository nel proprio desktop, ed installarlo con il classico doppio-click sull’icona (in automatico il *package-manager* cercherà nella rete le dipendenze da scaricare, e installerà il software nel sistema). Tuttavia, in alcune distro particolarmente user-friendly (come Ubuntu), non c’è neppure bisogno di cercare in internet il software che si vuole installare! Infatti, queste distribuzioni sono dotate di una sorta di motore di ricerca interno - nel caso di Ubuntu, questo programma è chiamato Synaptic: basterà avviare Synaptic e digitare nel motore di ricerca la parola chiave che corrisponda al nome del software che si desidera trovare e installare, o anche solo una parola compresa nella descrizione del software (es. “word”, o “office”, o semplicemente “testo”), e il motore di ricerca di Synaptic cercherà la versione del software più aggiornata e lo installerà automaticamente. Con la stessa semplicità (molto maggiore rispetto che nei sistemi Windows e Mac!) è anche possibile effettuare la disinstallazione del software (in Synaptic basta de-selezionare la casella con il nome del software). Synaptic (e tutti i software simili che si trovano nelle varie distribuzioni Linux) è molto facilmente configurabile: è possibile infatti fare in modo che il motore di ricerca non si rivolga ad un solo repository, ma, aggiungendo altri indirizzi nelle *preferences* di Synaptic, aumentare il numero di *repositories* per cercare software binario disponibile. Cercare un indirizzo di repository in internet è semplicissimo: basta digitare in Google alcune parole chiave come “ubuntu repositories” oppure “debian repositories”, a seconda della distribuzione che abbiamo installato.

RETE... “SINE QUA NON”

Dall’esempio precedente si comprende la disarmante semplicità di utilizzo di alcune distro, ma bisogna ricordare che tutte le automazioni, le installazioni semplificate, gli aggiornamenti di sistema, ecc. sfruttano continuamente la rete. E’ quindi necessario (o quasi) disporre di un collegamento a internet.

REMASTERSYS... SENZA RETE!

Tuttavia è possibile, in molte distro, effettuare un’operazione che ancor oggi è un miraggio per utilizzatori Windows e Mac: una volta installata una distro nel computer, e dopo aver installato tutti i driver, i codec e i software desiderati (insomma, una volta che il sistema operativo è completo di

tutte le funzioni e i software di cui l'utente avrà sempre bisogno), è possibile masterizzare un CD/DVD installabile! della distro, completa di tutti i software che si erano precedentemente aggiunti!

Questo permette di installare distro e software in un computer che non ha collegamento a internet. Uno dei software più noti che permettono questa operazione è chiamato Remastersys.

LIVE-CD

Quasi tutte le distribuzioni scaricabili dalla rete sono immagini-disco (file .iso). Una volta masterizzate su CD/DVD è possibile installare l'o.s. nel computer. Ma la grande novità delle distro Linux è che è anche possibile testare l'o.s. senza installarlo nell'harddisk! Quasi tutte le distro sono infatti dei live-cd, cioè CD/DVD che si avviano da lettore CD/DVD-ROM e permettono l'utilizzo di Linux (completo di software, internet, ecc.) senza doverlo installare nel computer. Ovviamente, in questo caso la velocità dell'o.s. sarà ridotta, ma permetterà di utilizzare Linux senza toccare l'o.s. già presente nel computer (es. Windows). Inoltre, avendo Linux già perfettamente funzionante pur non essendo installato, è possibile eseguire operazioni di formattazione del disco e gestione delle partizioni dell'harddisk, con il vantaggio di fare tutto questo in un ambiente grafico user-friendly.

RIASSUMENDO...QUALE DISTRO?

Dopo aver considerato gli aspetti riguardanti le esigenze dell'utente e le disponibilità hardware, la completezza dei *repositories* e la semplicità di installazione sw... ecco alcune distro consigliate.

- DEBIAN: distro storica e tra le migliori per stabilità e adattabilità all'hardware; dotata del repository in assoluto più fornito di software binario pre-compilato, e buona semplicità di installazione

(<http://www.debian.org/distrib/>)

- UBUNTU: è la distro user-friendly per eccellenza; necessita di macchine abbastanza recenti e piuttosto performanti, ma gode di un sistema di installazione software di stupefacente semplicità; è compatibile con i pacchetti debian e quindi può tranquillamente installare i binari dai repositories debian; è la distro più diffusa e più adatta a newbie

(http://www.ubuntu-it.org/index.php?page=Ottenere_Ubuntu)

- SLACKWARE: distro tra le più veloci, ma poco adatta a newbie; richiede compilazione dei software e buona familiarità con il Terminale e i comandi UNIX

(<http://www.slackware.com/getslack/>)

- CENTOS: distro di fascia enterprise; è la clonazione open source della famosa RedHat (una delle rare distro a pagamento) e quindi pensata per stabilità e sicurezza; può installare software binario di RedHat (pacchetti .rpm)

(<http://www.centos.org/modules/tinycontent/index.php?id=15>)

- ANTIX-MEPIS: distro con Fluxbox e IceWM; leggera e abbastanza intuitiva, pensata per girare su hardware datato e con poche risorse; in buona parte può sfruttare i repositories debian

(http://antix.mepis.org/index.php/Main_Page)

- PUPPY: altra distro per vecchi computer; velocissima anche con macchine limitate; intuitiva, e compatibile con i pacchetti debian; inoltre l'immagine-disco è di soli 90mb!

(<http://www.puppylinux.org/downloads>)



DEBIAN



UBUNTU



SLACKWARE



CENTOS



ANTIX-MEPIS



PUPPY

Ecco un motore di ricerca di molte delle distribuzioni esistenti...

<http://www.linux.org/dist/list.html>

CONCLUSIONI...E PROVA SU STRADA!

Mac-OSX e Linux, oggi, si somigliano molto, ma dopo una “prova su strada” bisogna ammettere che l’assoluta semplicità di utilizzo di Mac è ancora nettamente superiore a quella di Linux (distro Ubuntu compresa). E’ però vero che per ciò che riguarda la maggior parte delle installazioni con Synaptic, Ubuntu è un passo avanti a Mac in fatto di semplicità di utilizzo. Su entrambi i sistemi non esistono fenomeni di virus. Inoltre, è possibile trovare la distro Linux ottimale per ogni macchina, mentre non è ovviamente possibile dire altrettanto di Mac-OSX.

Insomma il confronto tra i due sistemi richiederebbe tempo e sistematicità, ma Linux comincia ad essere preferito rispetto ad altri sistemi, anche da “alte sfere” (la Industrial Light & Magic di Lucas lavora con software scritto per Linux!)

Si può dire semplicisticamente che Linux, a prima vista, possa sembrare la versione gratuita di Mac-OSX, con qualche passo di intuitività in meno! Ma è un sistema aperto e in sviluppo esponenziale, e rappresenta, per la sua indipendenza dalle logiche di mercato, un autentico atto di civiltà.

EQUIVALENZE

Oggi, ogni software per piattaforma Windows o Mac ha un suo equivalente open source per Linux. Ecco alcune tabelle di “equivalenze”...

<http://www.linuxrsp.ru/win-lin-soft/table-eng.html>

http://wiki.linuxquestions.org/wiki/Linux_software_equivalent_to_Windows_software

TUX

Tux è il nome del pinguino creato da Larry Ewing nel 1996 come simbolo di Linux. Tux è l'acronimo voluto da James Hughes per Torvalds-UniX.



ADRJORK

(adrjork è Adriano Castaldini)

adrjork.altervista.org

adrjork'at'alice'dot'it

versione attuale 081101

prima versione on-line 080922 (22 settembre 2008)

(questo file è stato realizzato con OpenOffice e Gimp in ambiente Mac-OSX)