



Associazione
Culturale
bit01



LinuxTM





Associazione
Culturale
bit01



Linux, o più precisamente GNU/Linux, è un sistema operativo, ovvero quell'insieme di programmi essenziali per far funzionare il computer.

È un'alternativa a Windows e MacOS, e può essere installato al loro posto (o insieme, sullo stesso computer).





Associazione
Culturale
bit01



Linux è **Software Libero** (Free Software), è **Open Source** ed è completamente gratuito.

- **Open Source** significa che tutti possono vedere il codice sorgente: il codice che è stato scritto in un determinato linguaggio di programmazione per creare quel programma.

- **Software Libero** è invece qualcosa che va oltre: software libero significa che agli utenti del software viene garantita la libertà, non si tratta di una questione riguardante il prezzo .



VIVA LA LIBERTÀ



Associazione
Culturale
bit01



Il sistema operativo **GNU/Linux** è pensato per garantire agli utenti la possibilità di usare un computer in maniera libera.

Per software *libero* si intende che vengano garantite le *quattro libertà fondamentali*:

- **Libertà 1:** di eseguire il programma come si desidera, per qualsiasi scopo;
- **Libertà 2:** di studiare come funziona il programma e di modificarlo in modo da adattarlo alle proprie necessità;
- **Libertà 3:** di ridistribuire copie in modo da aiutare il prossimo;
- **Libertà 4:** di migliorare il programma e distribuire pubblicamente i miglioramenti apportati.

Inoltre un'altra motivazione per preferire Linux è che quasi tutti i virus per computer esistenti sono stati scritti per Windows, mentre Linux è quasi completamente privo di virus.





Associazione
Culturale
bit01



Perchè GNU/Linux e non soltanto Linux?

Linux è solo una parte del sistema.

Linux è il kernel, il nucleo del sistema operativo;

Il **kernel** è una parte essenziale del sistema operativo, ma non si può utilizzare da solo;

Il resto del sistema consiste in altri programmi, molti dei quali sono stati scritti da e per il progetto **GNU**;

(GNU= software liberi da usare con **Unix** e sistemi operativi simili a **Unix** come Linux.)

il sistema è fondamentalmente GNU con l'aggiunta di Linux, vale a dire **GNU/Linux**.

Tutte le distribuzioni cosiddette "**Linux**" sono in realtà distribuzioni **GNU/Linux**.



Associazione
Culturale
bit01



DIFFERENZE TRA UNA DISTRIBUZIONE LINUX E WINDOWS

WINDOWS

MICROSOFT CREA E COMBINA TUTTI I COMPONENTI DI WINDOWS INTERNAMENTE

- KERNEL (MICROSOFT)
- INTERFACCIA GRAFICA (MICROSOFT)
- DESKTOP GRAFICO (MICROSOFT)
- AMBIENTE GRAFICO (MICROSOFT)

E LI DISTRIBUISCE COME UN SINGOLO PACCHETTO (XP, VISTA, 7, 8, 10)



LINUX

LINUX E' PRODOTTO DA DIVERSE ORGANIZZAZIONI, CHE LAVORANO SUI VARI COMPONENTI

- KERNEL (ORGANIZZAZIONE A)
- INTERFACCIA GRAFICA (ORGANIZZAZIONE B)
- DESKTOP GRAFICO (ORGANIZZAZIONE C)
- AMBIENTE GRAFICO (ORGANIZZAZIONE D)

SIAMO LIBERI DI PRENDERE QUESTE 4 COMPONENTI ED ASSEMBLARLE, MA QUESTO CI PRENDEREBBE TROPPO TEMPO



Associazione
Culturale
bit01



LE **DISTRIBUZIONI** (IN GERGO **DISTRO**) DI LINUX FANNO QUESTO LAVORO PER NOI.

PRENDONO IL CODICE DAI PROGETTI OPEN SOURCE E LO COMPILANO, RENDENDOLO UN SINGOLO SISTEMA OPERATIVO, CHE POSSIAMO AVVIARE E INSTALLARE.

MOLTE DISTRIBUZIONI AGGIUNGONO I LORO TOCCHI FINALI, COME TEMI E SOFTWARE PERSONALIZZATI, PER QUESTO ABBIAMO VARIE VERSIONI DI LINUX.



Associazione
Culturale
bit01



STORIA

Richard Stallman è il padre del sistema operativo **GNU** e il fondatore della **Free Software Foundation**. GNU: acronimo ricorsivo che sta per “**Gnu’s Not Unix**” (“**GNU non è Unix**”). Al sistema operativo mancava però il kernel, ma nell’agosto 1991 il giovane studente finlandese **Linus Torvalds** creò Linux. **Nacque così il sistema operativo GNU/Linux.**

Nel 1996 fu scelto come logo ufficiale di Linux un **pinguino** chiamato **Tux** come abbreviazione di **Torvalds Unix**.

Richard Stallman



Linus Torvalds

