

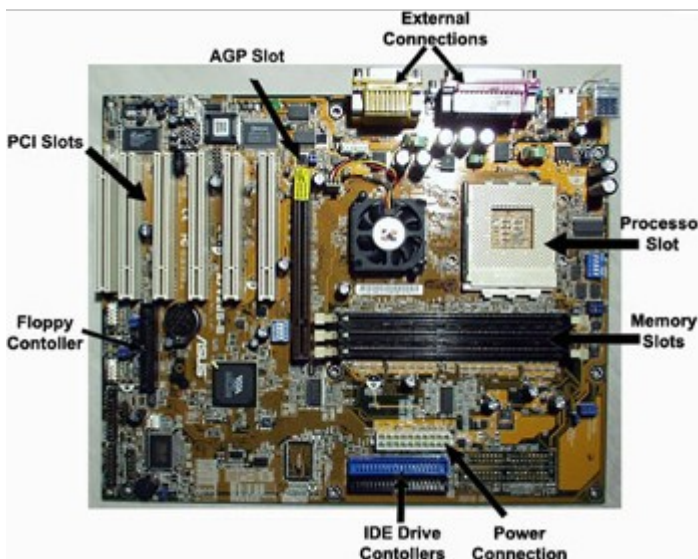


Linux non è un sistema operativo!

Linux è il kernel di un sistema operativo che si chiama GNU/Linux.

Il sistema operativo è uno dei componenti fondamentali senza il quale un elaboratore (computer) non potrebbe funzionare.

E' un software particolare che è (deve essere) capace di mettere in comunicazione tutti i componenti hardware e tutte le periferiche tra loro e con i programmi installati.

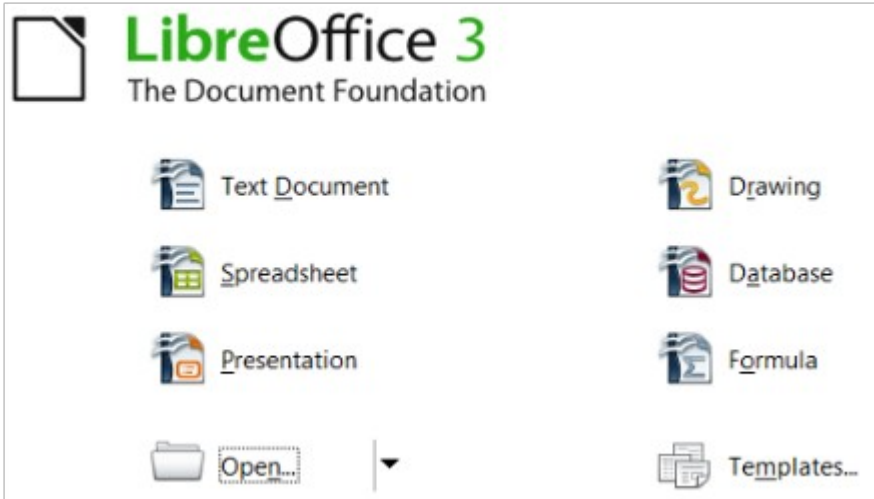


I componenti hardware sono, per esempio, la scheda madre, il processore, la RAM, la scheda video, ecc..

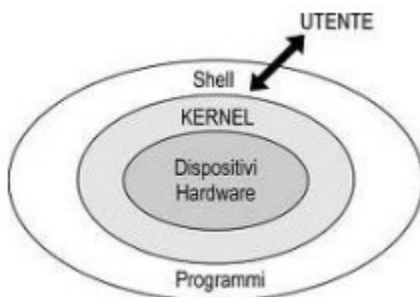


Le periferiche sono, per esempio, il monitor, la tastiera, il mouse, le stampanti, ecc..

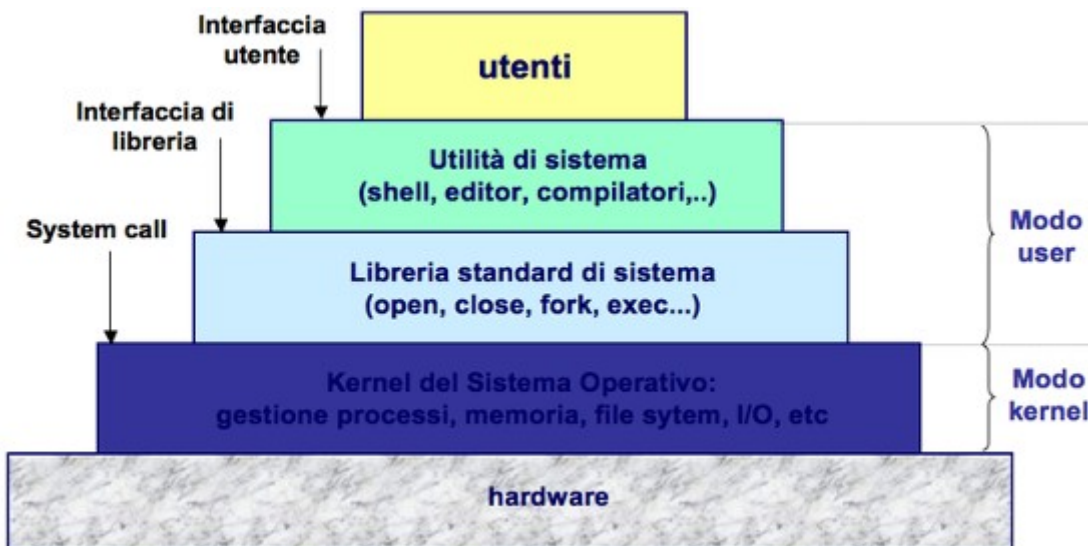




I programmi sono, per esempio, la videoscrittura, il foglio elettronico, il browser web, ecc..



Il sistema operativo è posizionato, da un punto di vista logico, tra l'hardware e l'utente.



GNU/Linux è, praticamente, il clone del sistema operativo UNIX (riscritto completamente) con in più l'interfaccia grafica.



Il sistema operativo UNIX (nato nel 1969) è considerato uno dei S.O. più robusti e affidabili in ambito informatico, è un S.O. per Server, ovvero per macchine che danno servizi a molti utenti (multiutente) che fanno cose diverse (multitasking).



Dato che normalmente non si lavora direttamente su un server ma ci si collega da un terminale remoto, UNIX non ha un'interfaccia grafica.

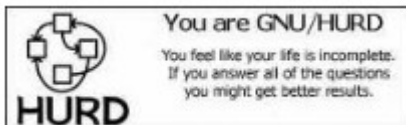


Nel 1984 [Richard M. Stallman](#) decide di riscrivere da zero il sistema operativo UNIX e inizia il progetto denominato GNU/Hurd dove Hurd è il cuore del S.O. (la parte più importante) il kernel, mentre GNU (acronimo ricorsivo di GNU in Not Unix) è un insieme di programmi a corollario del kernel.

Perché Stallman decide di riscrivere da zero un sistema operativo?



Perché con il tempo i codici sorgenti venivano chiusi, non erano più disponibili ai programmatori, diventavano privati e bisognava acquistare una licenza SOLAMENTE per poterli utilizzare. Stallman iniziò così a scrivere software libero, e nel 1985 fonda la [Free Software Foundation](#).



You are GNU/HURD
You feel like your life is incomplete.
If you answer all of the questions
you might get better results.

Purtroppo il progetto GNU/Hurd ancora oggi è in fase alpha, non è pronto.



Ma dato che la componente GNU fu rilasciata da Stallman pubblicamente con una particolarissima licenza, la [GNU GPL](#) (General Public License) per cui il codice sorgente era accessibile da tutti, altri programmatori poterono collaborare alla realizzazione del progetto.



Il ciclo di vita di un programma inizia con la fase pre-alpha, passa poi nella fase alpha, beta fino alle varie Release Candidate per diventare finalmente Stabile.



Nel 1992 lo studente finlandese Linus Torvalds scrisse, (un pò per gioco) un kernel che si adattava benissimo con la parte GNU scritta da Stallman e fu così che nacque GNU/Linux. Che è come chiamarlo Stallman/Linus.