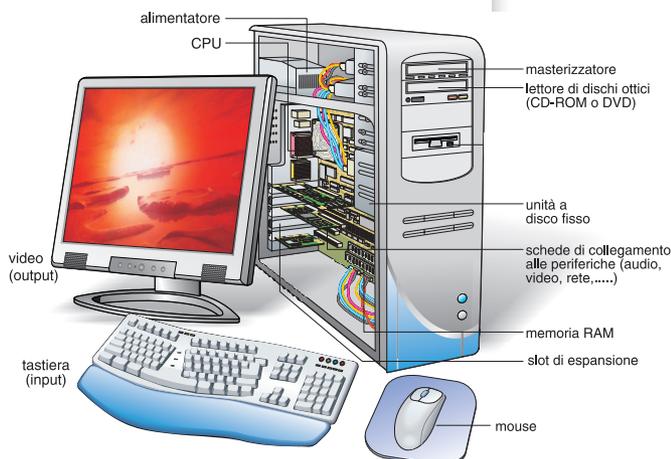


Il personal computer

Il **personal computer** (detto anche **PC**) è un sistema di elaborazione oggi indispensabile per il lavoro di grafica e impaginazione editoriale. Le risorse di questo sistema si compongono in due categorie: risorsa **hardware**, la parte fisica del sistema composta dall'unità centrale e dalle periferiche, cioè dispositivi esterni collegati all'unità centrale, e risorsa **software**, la parte logica del sistema (i programmi).

L'hardware comprende:

- la **CPU** (*Central Processing Unit*) o microprocessore, che è l'intelligenza artificiale del sistema; si occupa delle operazioni di calcolo matematico e di controllo del sistema;
- la **memoria centrale** (RAM), che è lo spazio di memoria che lavora con la CPU; è detta anche memoria volatile, in quanto è attiva solo quando il computer è acceso e si annulla con il suo spegnimento;
- le **schede per le periferiche**, che sono collegate all'unità centrale e permettono il funzionamento delle periferiche;
- la **memoria di massa**, salvata sul disco fisso o rigido (Hard Disk) permette di salvare il lavoro e riprenderlo in seguito;
- i **dispositivi di input**, cioè dispositivi di ingresso dati come la tastiera, il mouse, lo scanner, la tavoletta grafica, la macchina fotografica digitale, la videocamera;
- i **dispositivi di output**, cioè dispositivi di uscita dati come il monitor, la stampante, la fotounità, il plotter, il router;
- i **drive magnetici e ottici**, come i CD-Rom, i DVD, le pendrive, ecc., che fanno anche parte dei dispositivi di input/output.



Il software può essere:

- **software di sistema**, comprende tutti quei programmi finalizzati alla gestione della risorsa di elaborazione. Può essere **di base**, cioè dedicato alla gestione e al controllo delle risorse hardware, come il Sistema Operativo (Windows, macOS, GNU/Linux); **operativo**, realizzato per rendere più efficiente l'utilizzo dei sistemi di elaborazione; sono operativi, ad esempio i programmi che gestiscono le periferiche; infine ci sono gli **strumenti di sviluppo** utilizzati dai programmatori;
- **software applicativo**, sono programmi che risolvono problemi riguardanti la realtà degli utenti e sono di varia natura. Possono essere **verticali** come quelli studiati appositamente per una specifica realtà, ad esempio i software in uso negli studi contabili, o **orizzontali** che rispondono a esigenze comuni a molte attività. I software di grafica sono di questo genere.