



## Programmazione

Il linguaggio di ogni dispositivo (macchina) è il linguaggio macchina (o codice binario), da esso sono nati i "linguaggi oggetto" come ad esempio il 'codice ASCII' o il linguaggio di programmazione 'ruby'.

Come fa il dispositivo a capire cosa vuoi dire con questi linguaggi oggetto? Grazie ai "Compilatori" che traducono il linguaggio oggetto in linguaggio macchina.

Questa conversione avviene nel processore (CPU), il cervello del dispositivo.

Esiste più di un linguaggio perché ognuno di essi è più adatto per una funzione specifica.

Ad esempio, se si vuole scrivere un sito è meglio utilizzare linguaggi come HTML5, CSS, JavaScript o PHP;

Se invece si vuole programmare un gioco è più comodo utilizzare linguaggi come Java, C++ oppure Python.

Quello che distingue i vari linguaggi è la loro sintassi, la "lingua" del linguaggio.

Ogni linguaggio possiede un differente ambiente di sviluppo (IDE), con il quale è possibile scrivere programmi in quel linguaggio.

Esistono degli IDE particolari, come ad esempio i Cloud IDE (online) e i multi-IDE (software in cui puoi scrivere in più linguaggi)

Nel terminale (esempi: "CMD", "WSL", "ZSH") si avvia il programma scritto nell'IDE.

Ci sono diversi tipi di terminali poiché esistono diversi sistemi operativi quali, ad esempio, Windows, Linux o iOS.

-----

Ogni utente su un sistema dispone di vari permessi, tra i principali ci sono quelli da "admin"(amministratore) e "user" (utente). I permessi si suddividono in 3 categorie:

- "lettura" (reading / r)
- "scrittura" (writing / w)
- "esecuzione" (execution / x)

Per conoscere di quali permessi dispone un file si può utilizzare la "macro" (modificatore), ovvero "-l" con prima "ls".

Ogni permesso può essere associato ad una categoria:

- User (U)
- Global (G)
- Other (O)

Tutte queste categorie possono rientrare nel gruppo "All" (a)