

II Personal Computer

Il Personal Computer

- **Computer (Calcolatore, Elaboratore):** è in grado di effettuare calcoli o elaborazioni di diversa natura
- **Personal:** è utilizzato da una sola persona, ed è in grado di risolvere i problemi che una persona incontra

Personal Computer = PC

Che cosa me ne faccio?

- **Al Politecnico**
 - scrivere relazioni e “tesine”
 - usare programmi specifici per i diversi corsi
 - disegnare schemi e diagrammi
- **A casa**
 - giocare
 - scrivere il curriculum vitæ
- **In ufficio**
 - scrivere lettere e relazioni
 - calcolare i dati di bilancio

***Sono tutte cose che sapevo già
fare ! ! !***

Sì, ma con il PC si fanno:

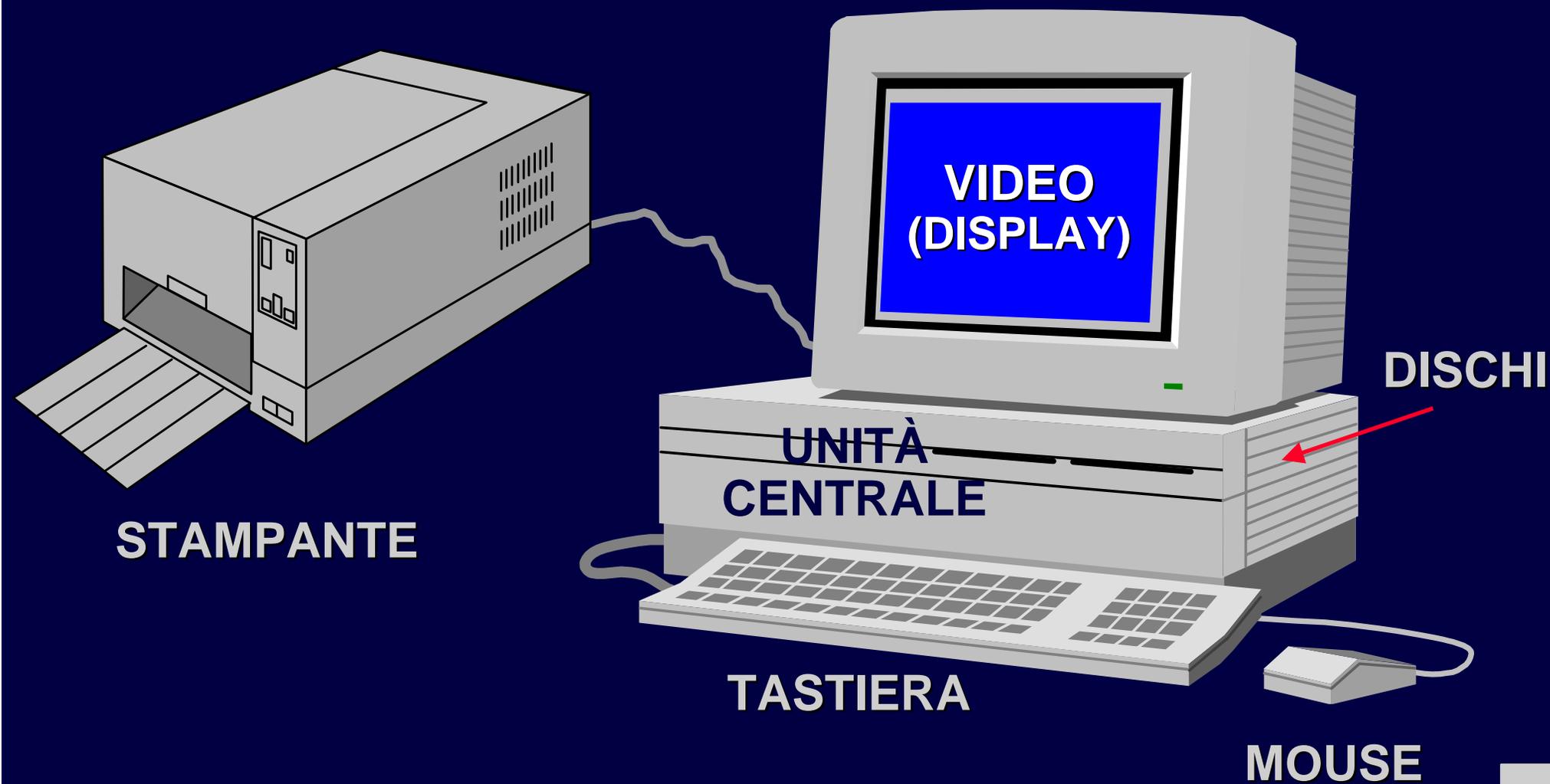
- **in un tempo minore**
- **con una qualità maggiore**
- **potendo fare correzioni**
- **riciclando buona parte del lavoro fatto quando occorre fare cose simili ad altre già fatte**

...dopo aver preso dimestichezza con il PC.

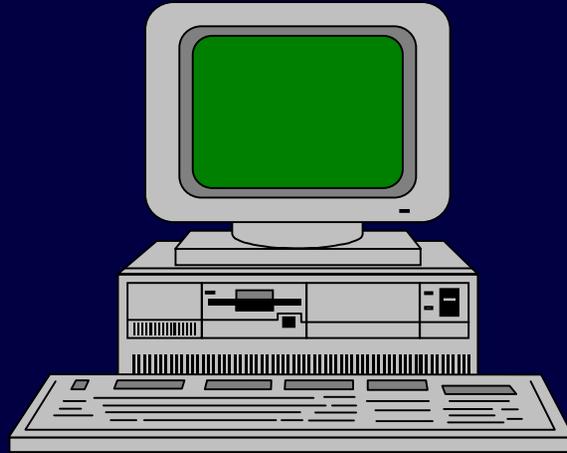
Uomo o macchina ?



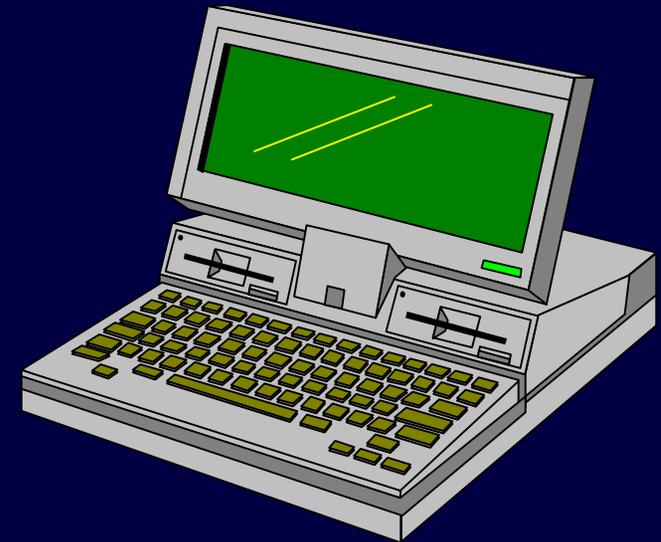
Come è fatto?



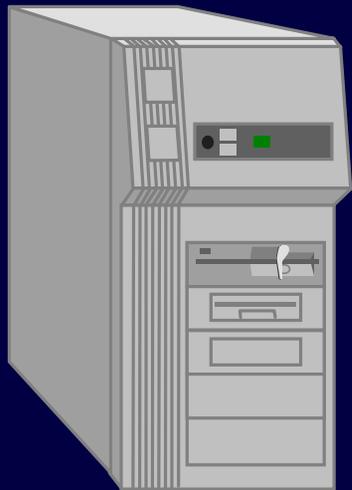
Sono tutti uguali?



“Desktop”



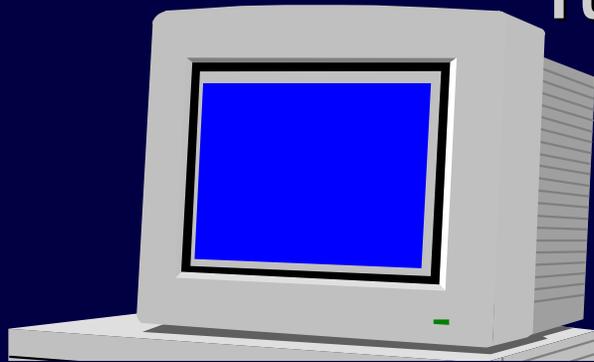
Portatile
(Notebook)



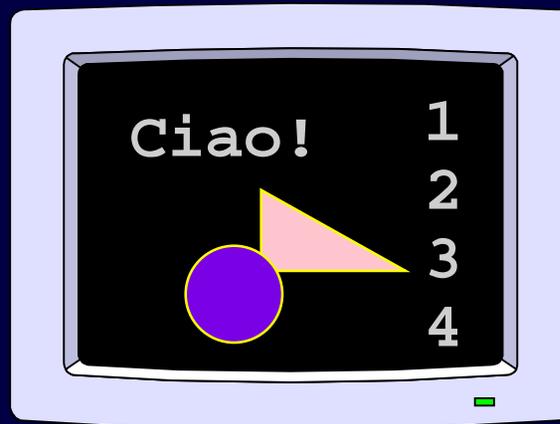
“Tower”

Il Video: la sua voce

**Tubo catodico
(Monitor)**



**Cristalli liquidi
(LCD)**



**Alfa-numerico
e
Grafico**

La Tastiera



Tasti Speciali

↑ SHIFT

↑ MAIUSC

← BACKSPACE

ESC

F1

↵ ENTER

→
←
TAB

INS

HOME

PGUP

DEL

END

PGDN

↑

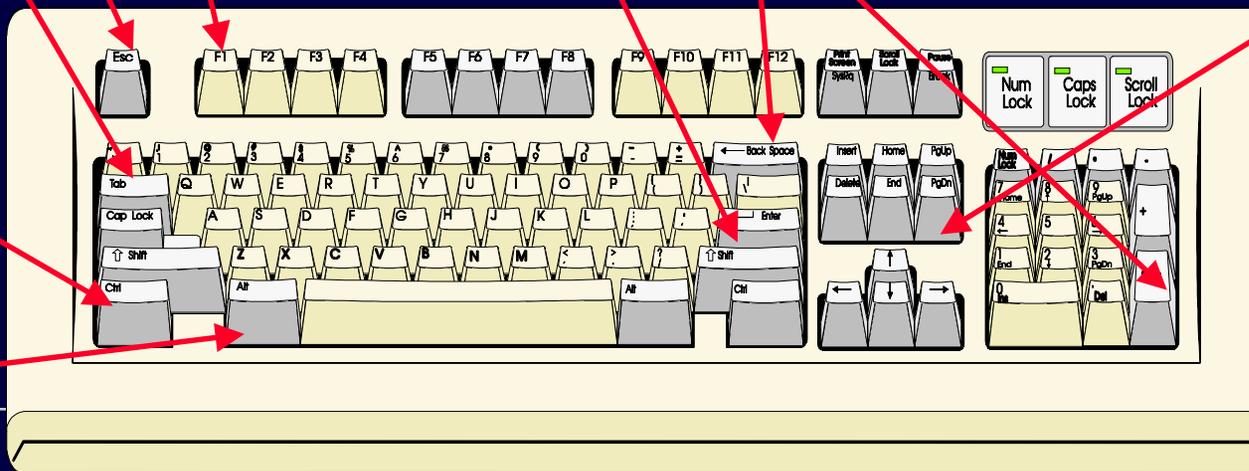
←

↓

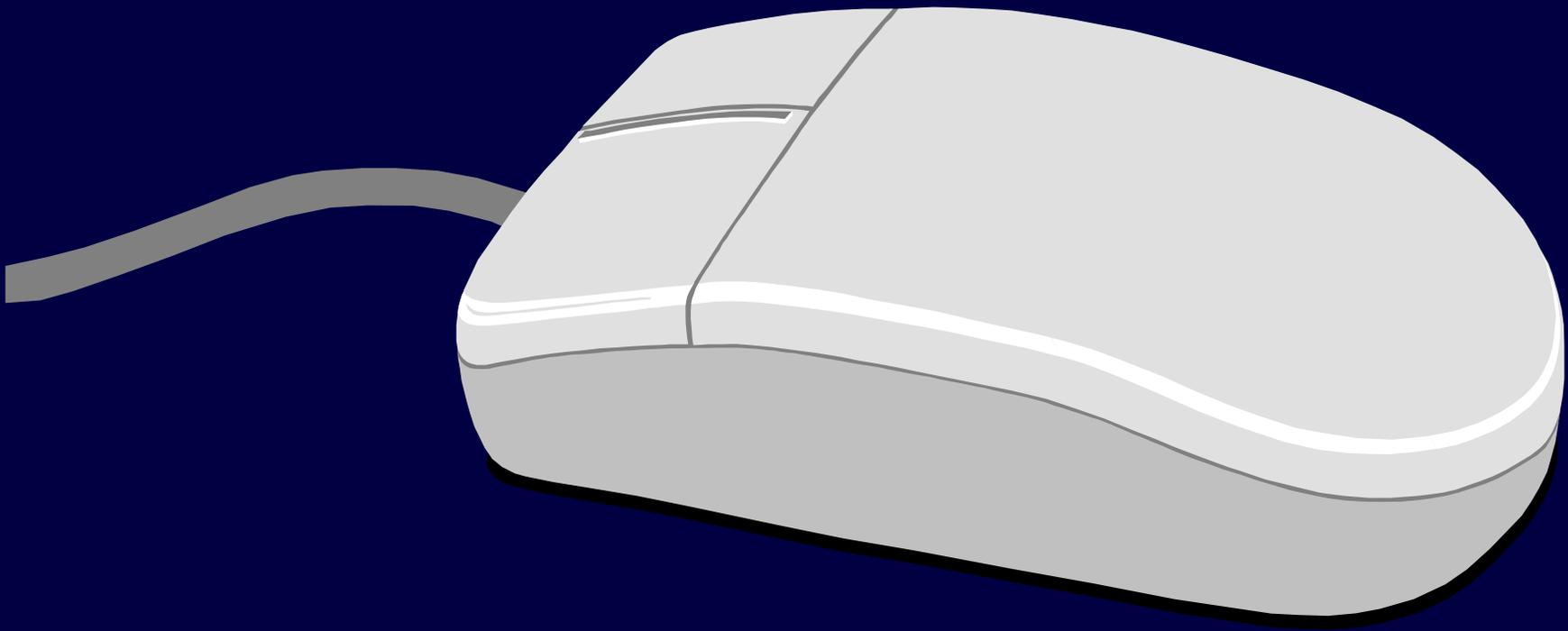
→

CTRL

ALT

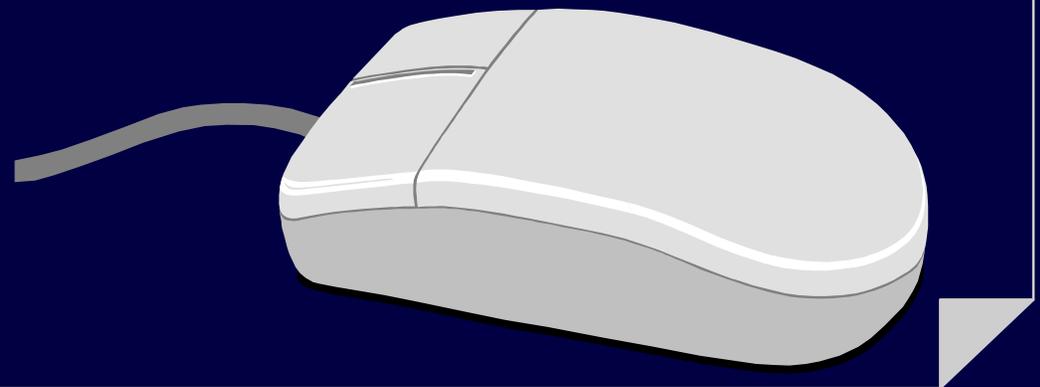


II Mouse



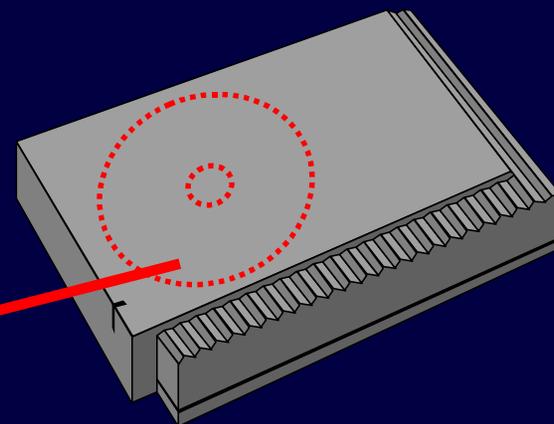
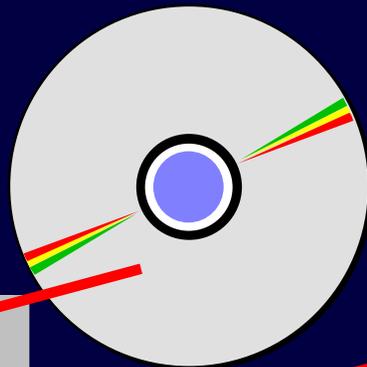
Operazioni con il mouse

- **SPOSTAMENTO**
- **Con il tasto sinistro:**
 - **CLICK** = premi e rilascia
 - **DOPPIO CLICK** = due click in rapida successione
 - **TRASCINAMENTO** = premi, sposta e rilascia

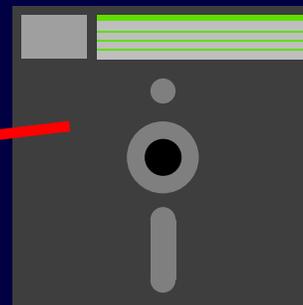


I Dischi: la sua memoria

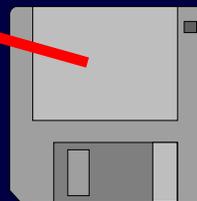
CD-ROM



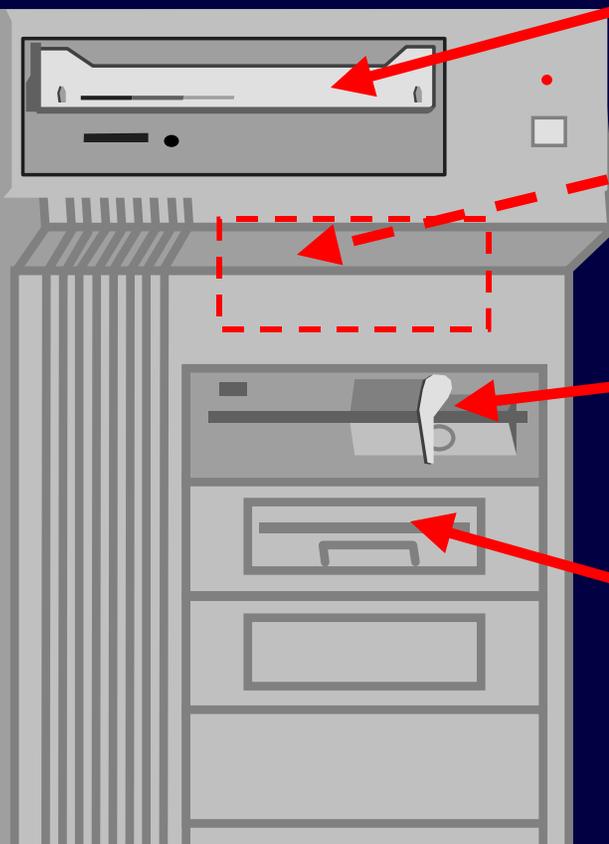
HARD DISK



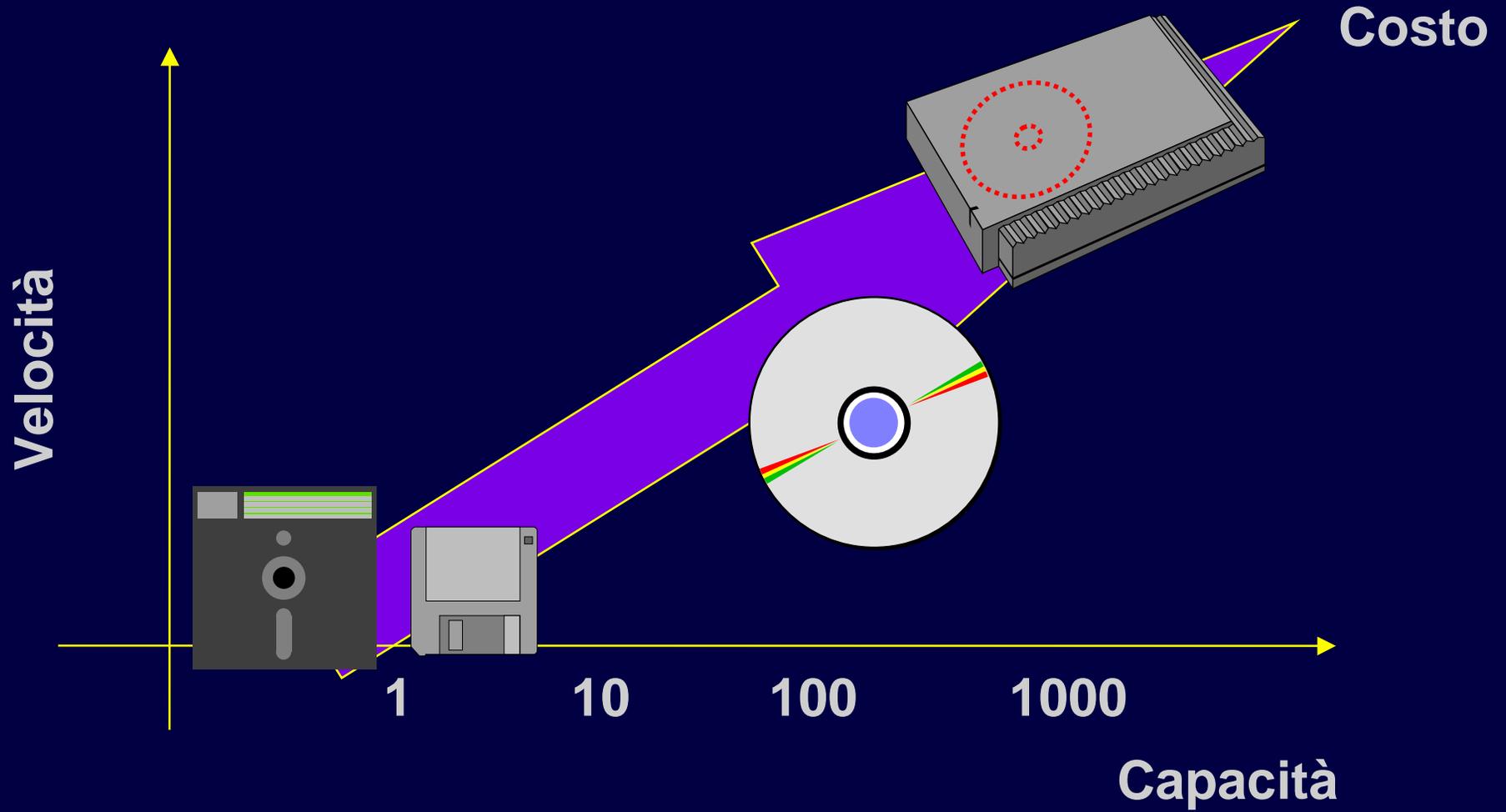
5.25" FLOPPY



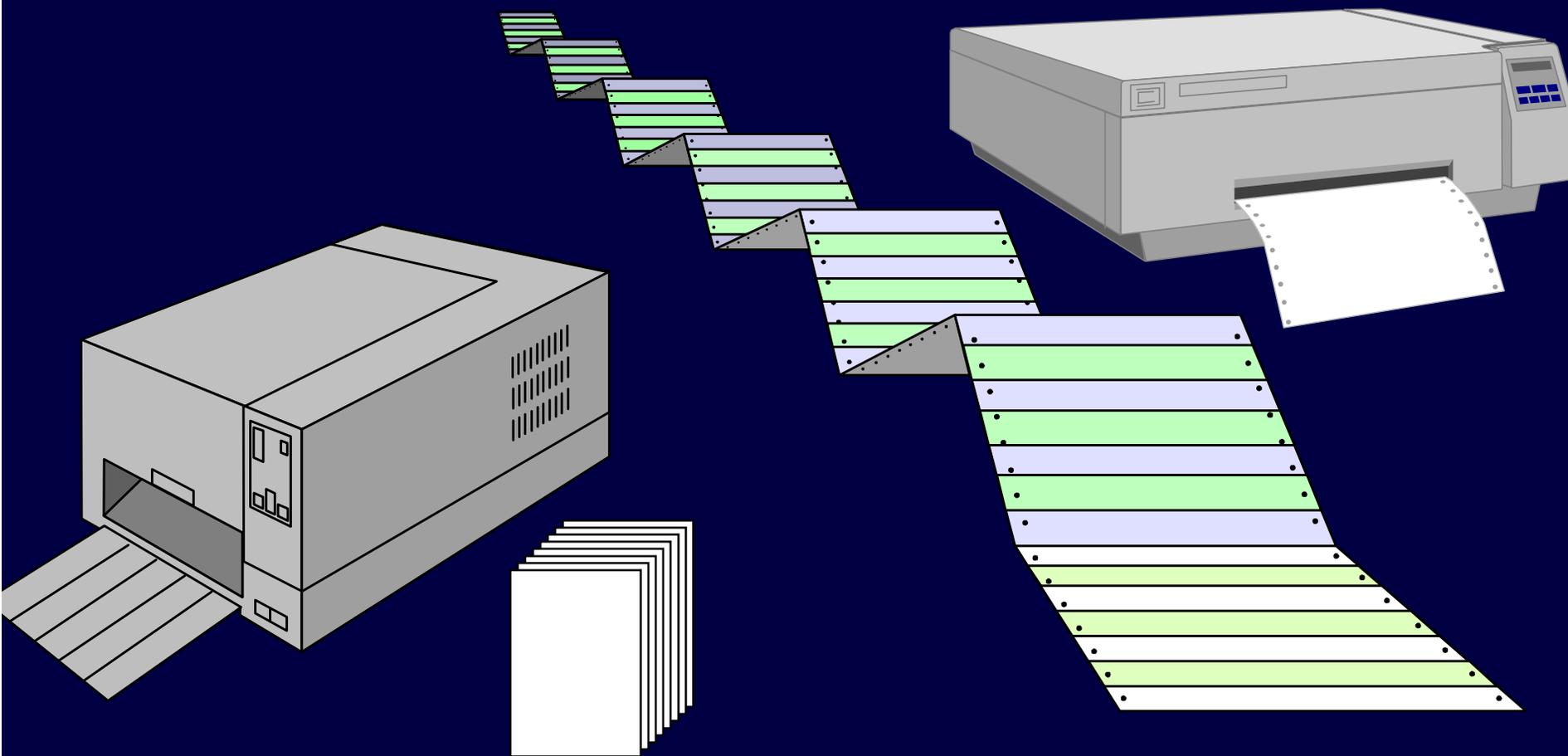
3.5" FLOPPY



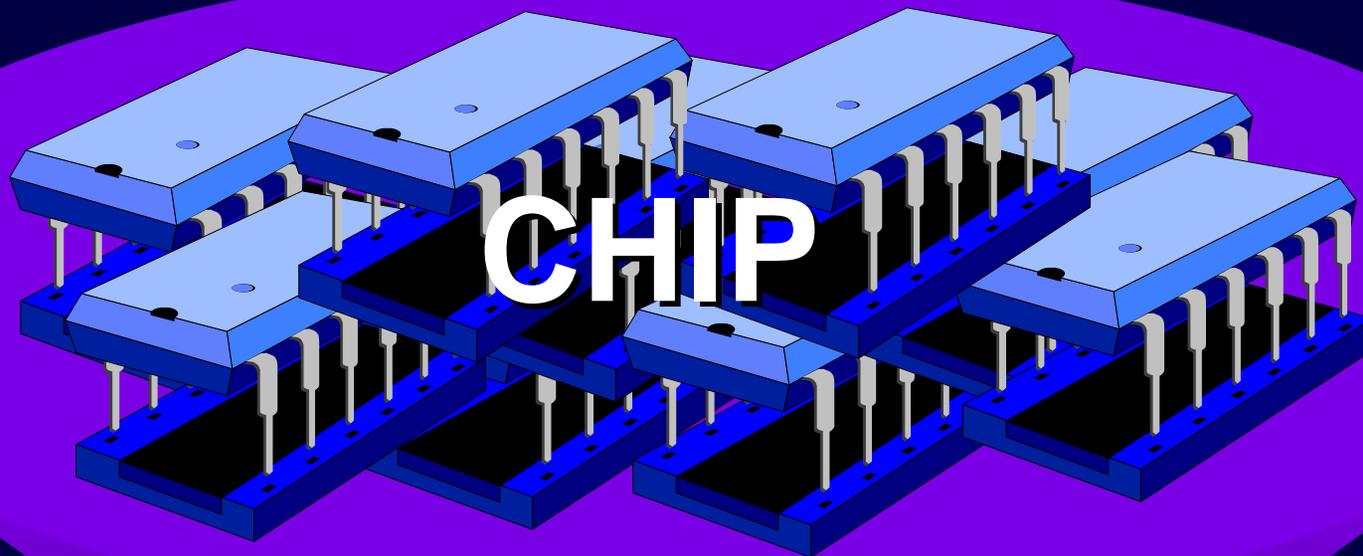
Confronto



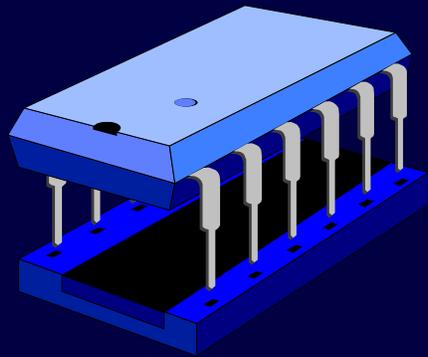
La Stampante



L'unità centrale: il suo cervello



Come funziona?



Il funzionamento dei CHIP (o Circuiti Integrati) è estremamente complesso. Sono necessari diversi corsi universitari per capire a fondo il funzionamento di un computer.

Per fortuna, per usarlo non è necessario sapere fino in fondo come funziona !!!

(chi di voi sa come funziona il cambio dell'auto?)



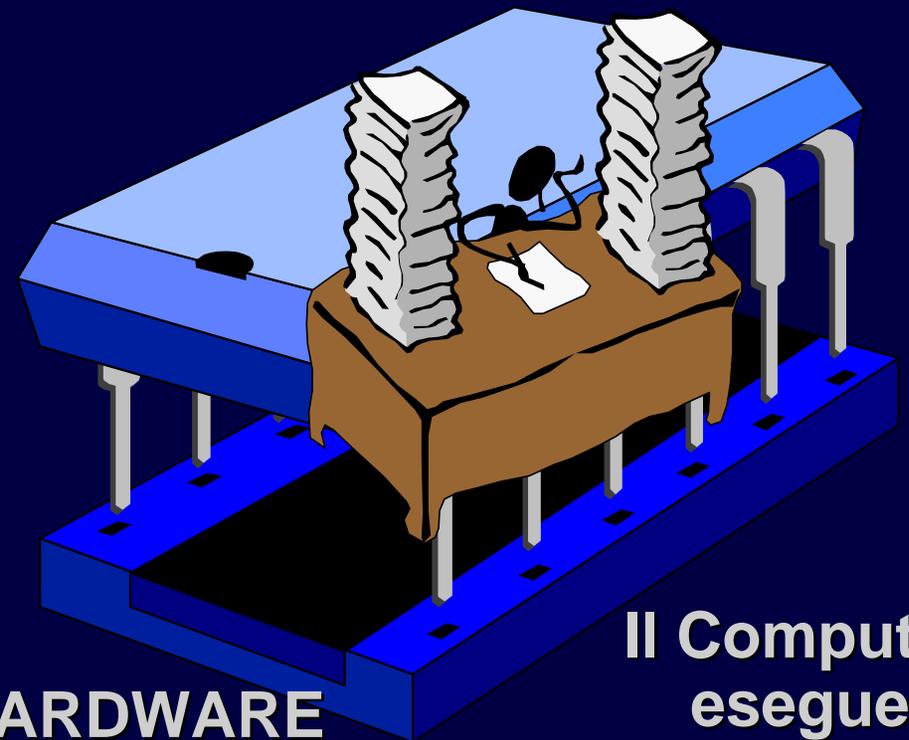
I Programmi

L'unità centrale è progettata per eseguire i programmi.



Il Programma
ordina

SOFTWARE



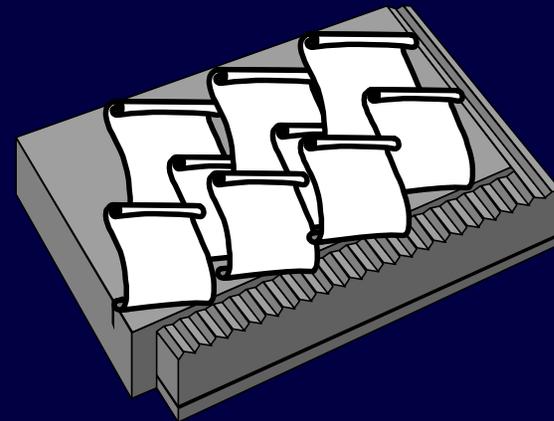
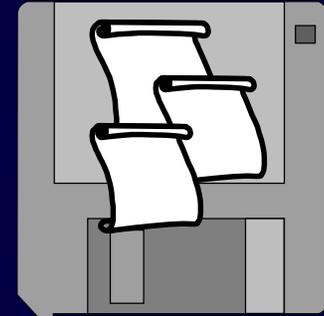
HARDWARE

Il Computer
esegue

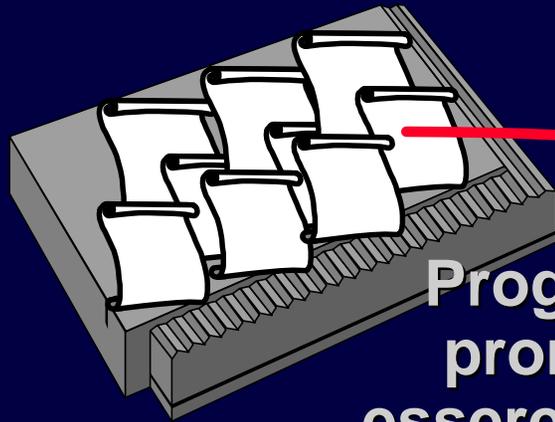
Che cos'è un programma?

È una sequenza di istruzioni.

1. metti l'acqua
2. accendi il fuoco
3. aspetta
4. se l'acqua non bolle torna a 3
5. butta la pasta
6. aspetta un po'
7. assaggia
8. se è cruda torna a 6
9. scola la pasta

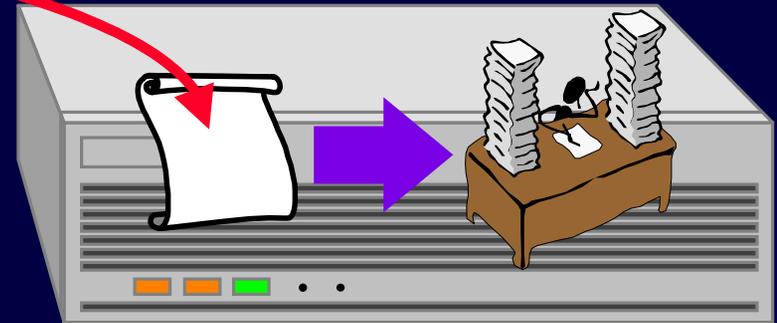


Esecuzione dei programmi

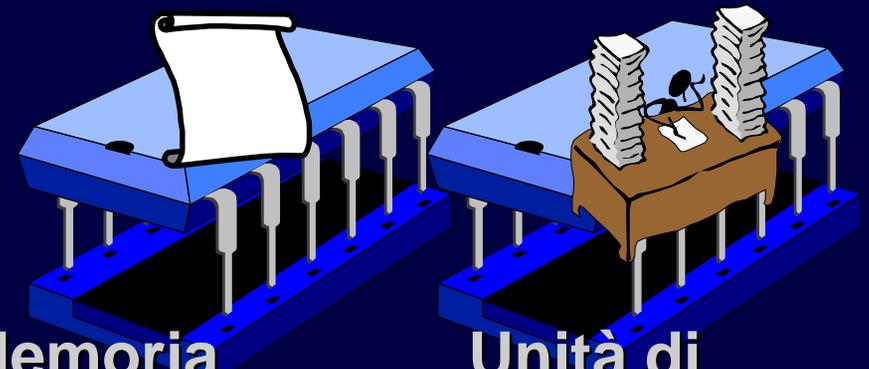


Programmi pronti per essere eseguiti

Memoria di massa (i dischi)



Programma ora in esecuzione

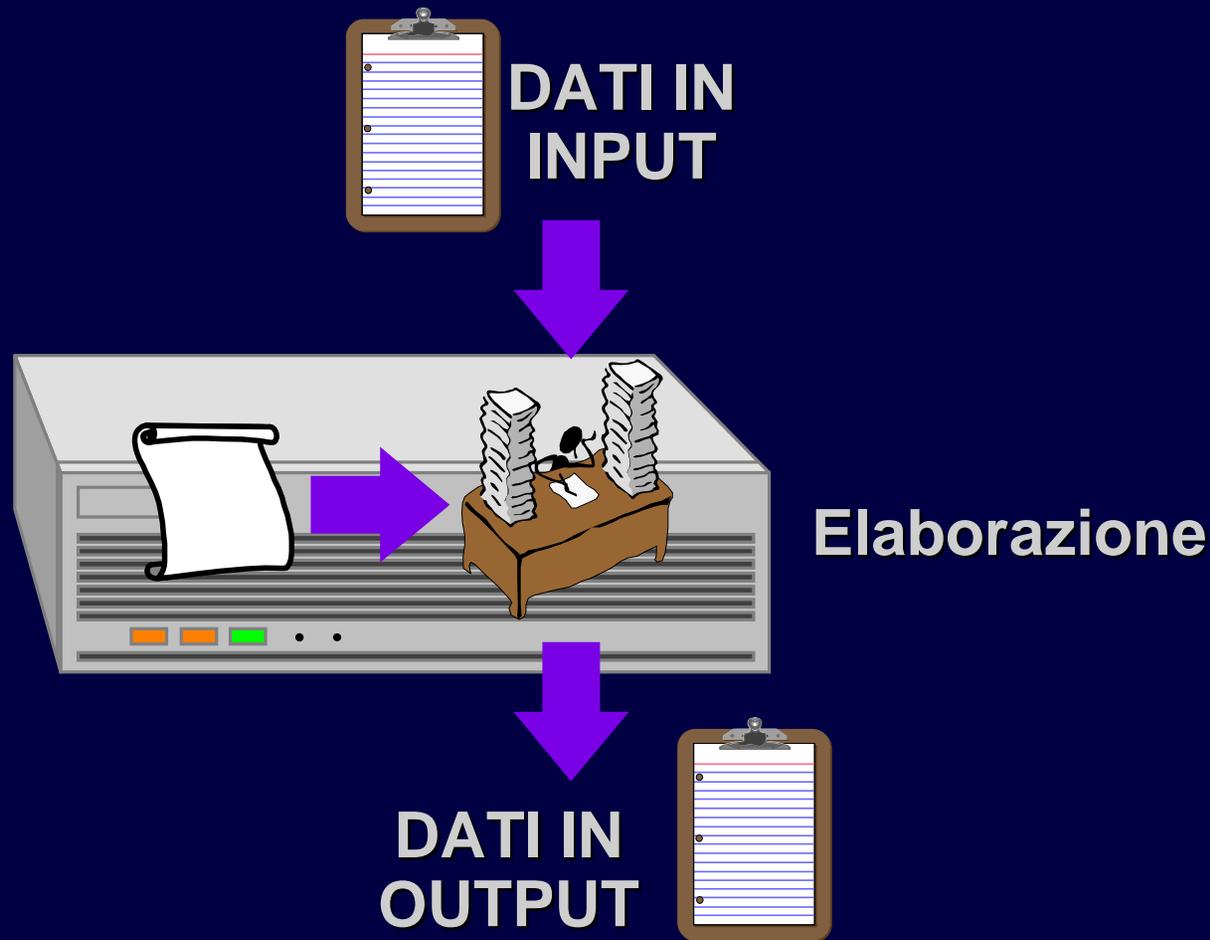


Memoria Centrale (RAM)

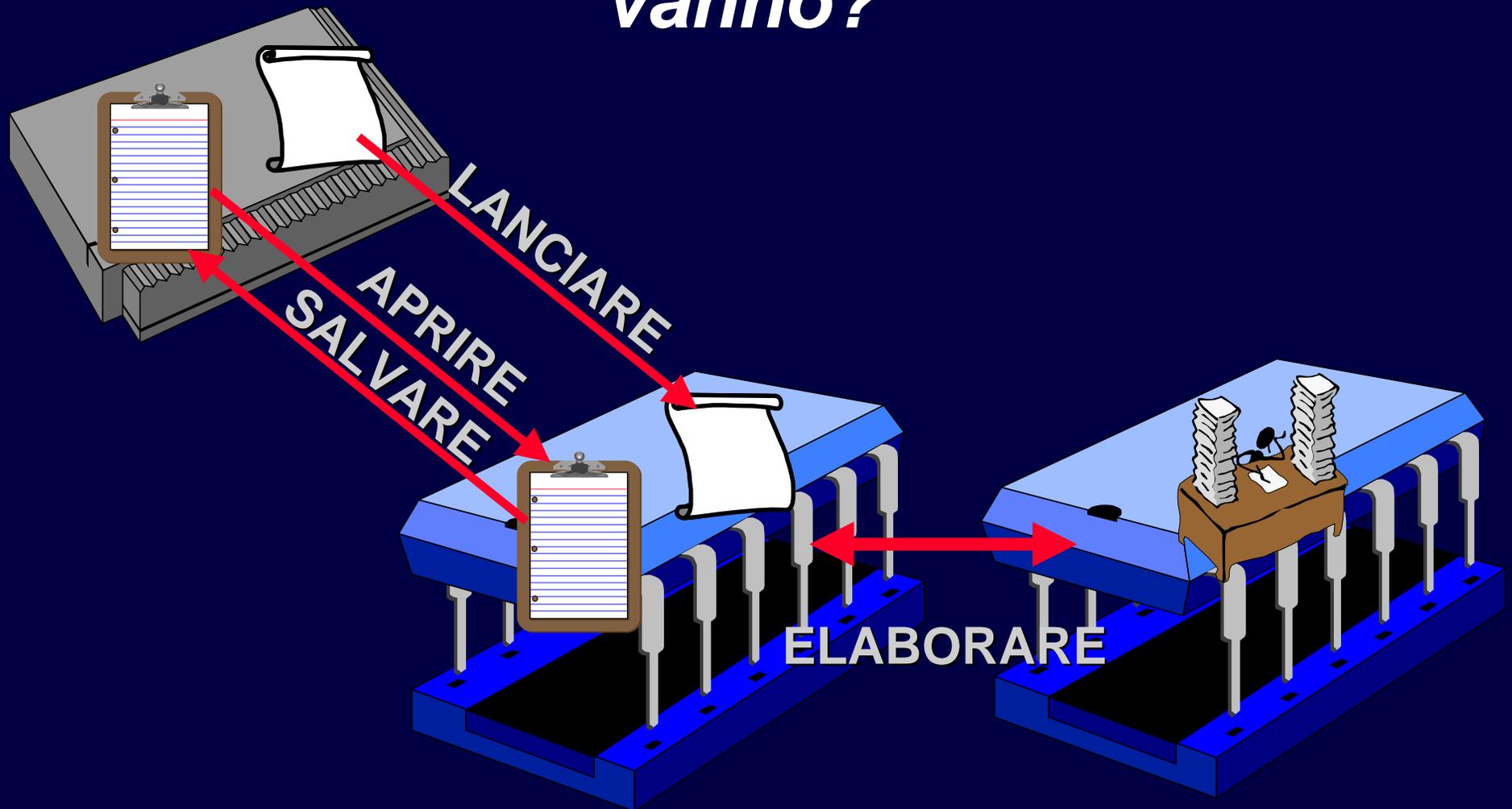
Unità di elaborazione (CPU)

Che cosa fa un programma?

L'esecuzione di un programma fa sì che i dati vengano elaborati.

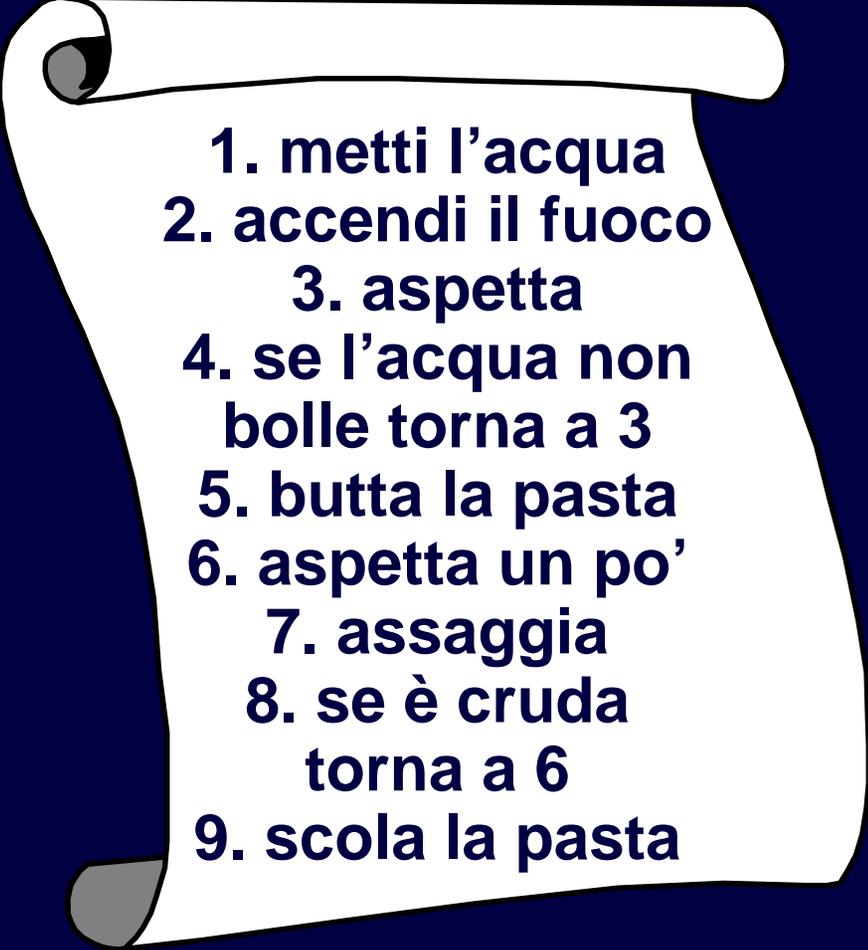


I dati: da dove vengono? dove vanno?



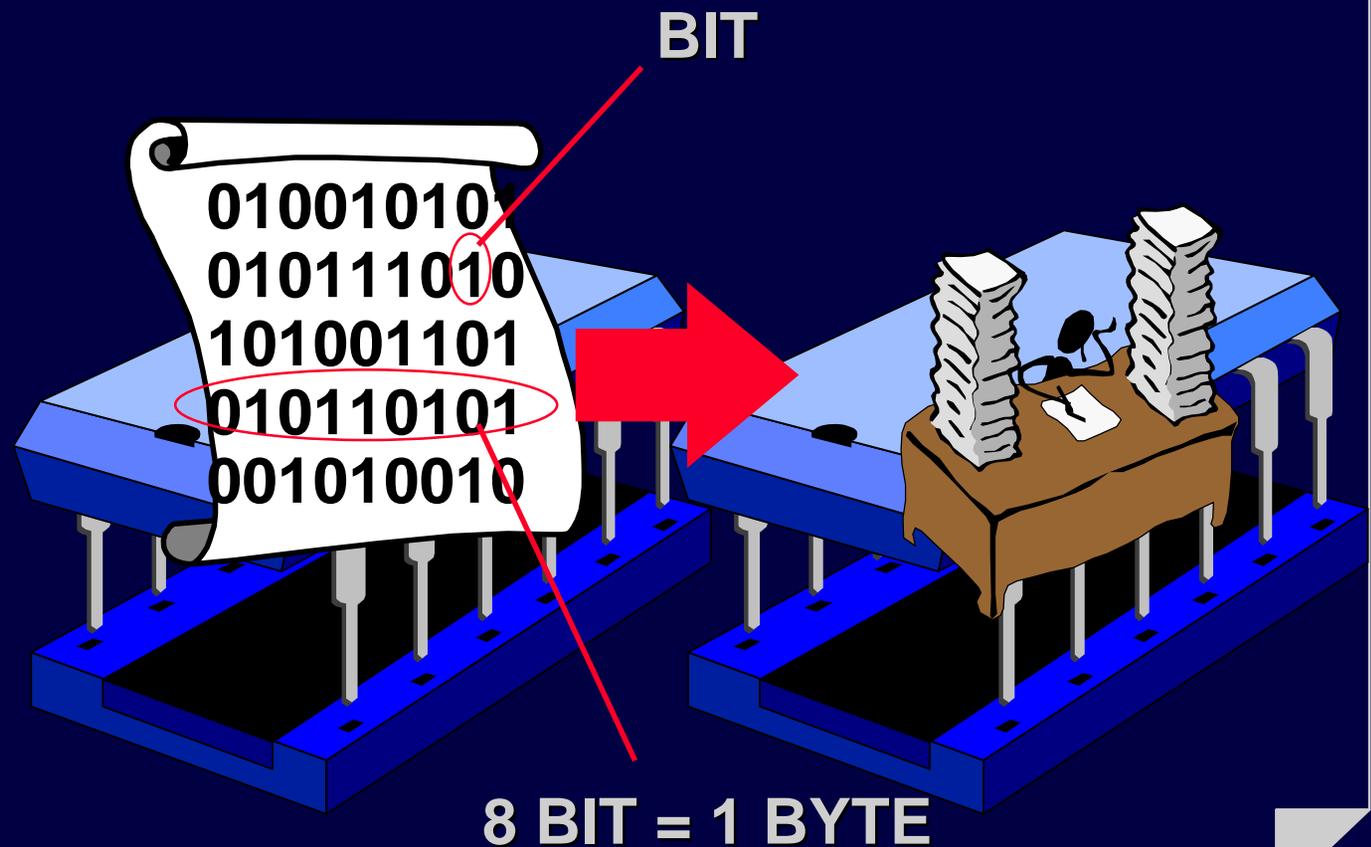
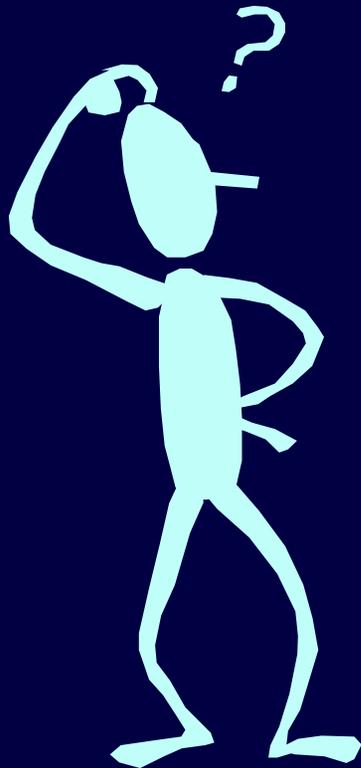
Memoria = Dati + Programmi

Caratteristiche dei programmi

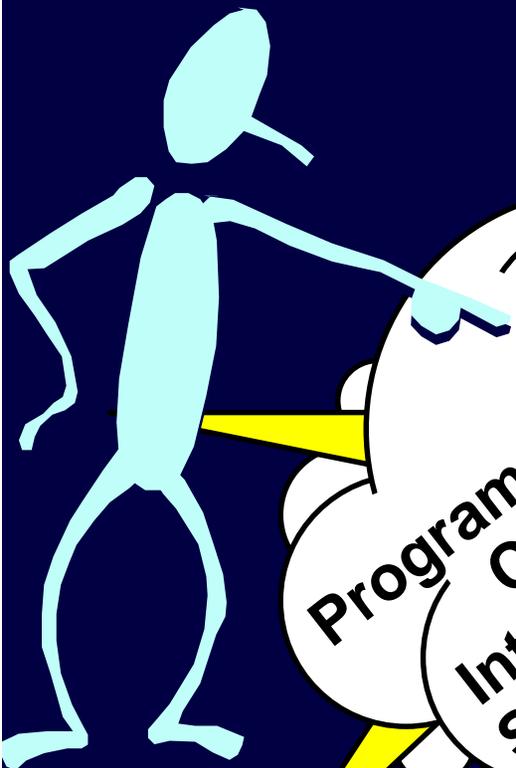
- 
1. metti l'acqua
 2. accendi il fuoco
 3. aspetta
 4. se l'acqua non bolle torna a 3
 5. butta la pasta
 6. aspetta un po'
 7. assaggia
 8. se è cruda torna a 6
 9. scola la pasta

- **Possono contenere errori (vi piace la pasta insipida?)**
- **Vanno scritti in un linguaggio adeguato a chi li deve eseguire (un tedesco sa come scolare la pasta?)**

Qual è il linguaggio della CPU?



Fortunatamente ci sono degli interpreti!



Programma Applicativo
Compilatore
Interfaccia Utente
Sistema Operativo

0100101
0101011
1010101
0011010
1011010

