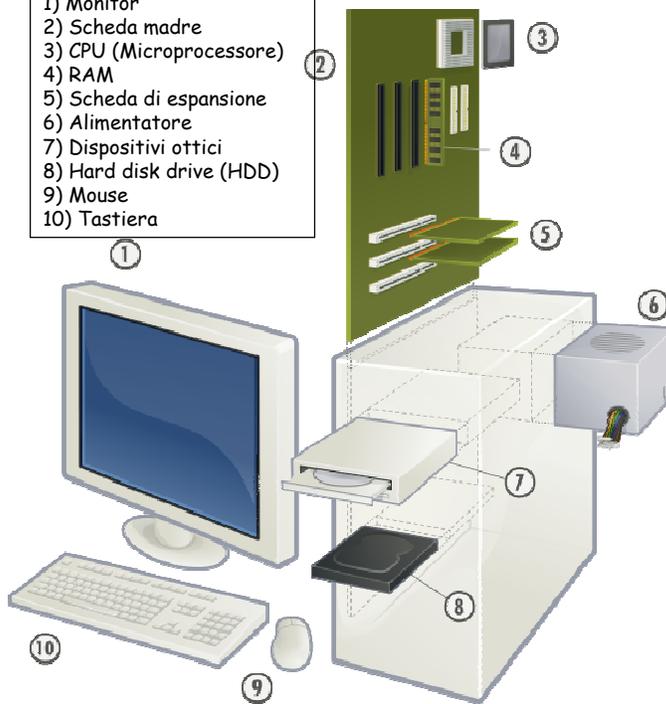


Personal Computer

- 1) Monitor
- 2) Scheda madre
- 3) CPU (Microprocessore)
- 4) RAM
- 5) Scheda di espansione
- 6) Alimentatore
- 7) Dispositivi ottici
- 8) Hard disk drive (HDD)
- 9) Mouse
- 10) Tastiera



Fabio Aiulli

INFORMATICA x BIOLOGIA
Introduzione ai Calcolatori

20

Calcolatore nella società moderna

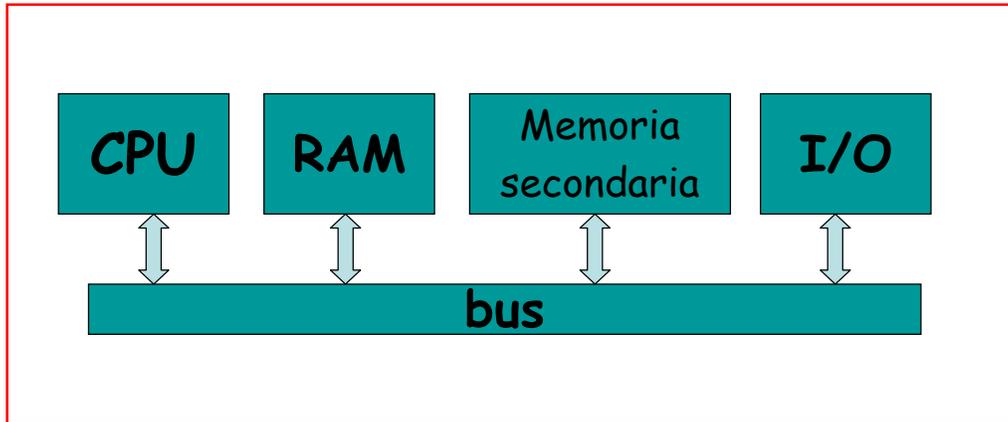
- Calcolatori dedicati e multi-uso
 - Cellulari, GPS (dedicati) PC, Palmari, (multi-uso)
- Strumento
 - di lavoro e studio
 - di comunicazione (Email, chat, video/music downloading, file-sharing..)
 - di intrattenimento (Internet, giochi, musica, film, etc)
 - di calcolo (Real-time computers, Super computers, Multi Computers, Macchine 'pensanti', Domotica e Robotica)

Fabio Aiulli

INFORMATICA x BIOLOGIA
Introduzione ai Calcolatori

21

L'architettura di Von Neumann



RAM = Random Access Memory
(memoria ad accesso casuale)

Nella RAM, come in ogni altra componente di un computer, le informazioni sono sempre rappresentate **digitalmente** mediante sequenze di 0 e di 1.

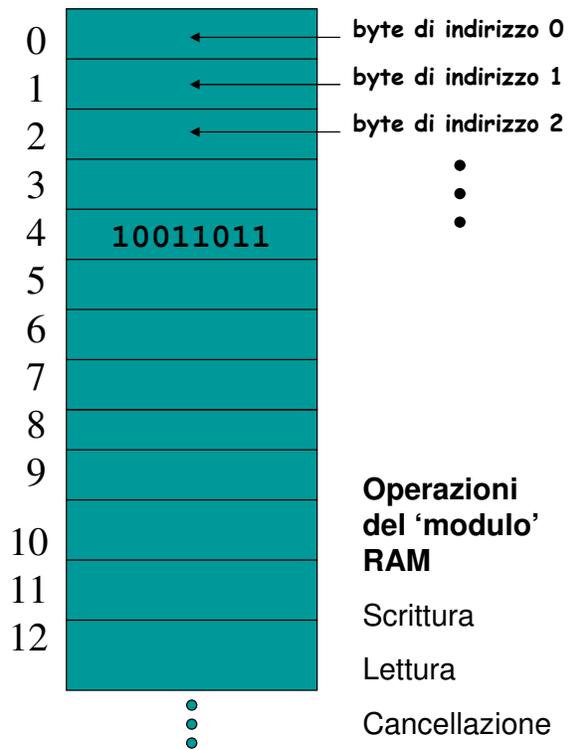
La RAM quindi **memorizza** numeri binari:

- un **bit** può contenere (0 o 1)
- un **byte** è una sequenza di 8 bit
- una **parola (word)** è una sequenza di 4 byte

La RAM puo' concettualmente essere vista come una sequenza di byte..

indirizzi

da cui si leggono, ed in cui si scrivono, blocchi di byte consecutivi



programma



0	
1	
2	
3	
4	istruzione1
5	istruzione2
6	istruzione3
7	
8	
9	
10	
11	
12	

