

# Memorie e Supporti (1)

## La memoria

- Ogni computer per funzionare ha bisogno di memoria
- La memoria è di due tipi

## Memoria "persistente" o "non volatile" o "di massa"

- Il contenuto **non è perso** quando manca la corrente
- Costa **poco** ed è **lenta**
  - Esempi: Hard Disk, Floppy Disk, CD, DVD, Flash Drive

Viene memorizzato

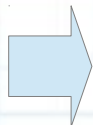


Il Sistema Operativo, i programmi, i dati, musica, film

## Memoria "volatile"

- Il contenuto **è perso** quando manca la corrente
- Costa **molto** ed è **veloce**
  - Esempi: RAM

Viene memorizzato



Tutti i programmi aperti, compresi i dati sui quali si sta lavorando

# Memorie e Supporti (2)

## Hard Disk

- È una memoria persistente
- Detto anche “Disco rigido”
- Si trova all'interno dell'unità centrale
- Può contenere moltissimi dati: anche 1TB o più

È fatto così:



Se lo apriamo:



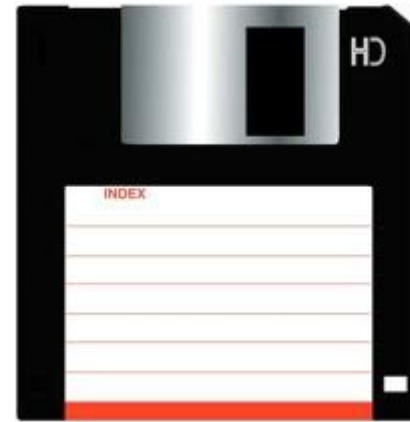
# Memorie e Supporti (3)

## Floppy disk da 5¼"



- Capacità: 360 KB – 1200 KB
- Formattazione del disco

## Floppy disk da 3½"



- Capacità: 720 KB – 1440 KB
- Formattazione del disco

**Attualmente  
hanno  
un utilizzo  
molto limitato**

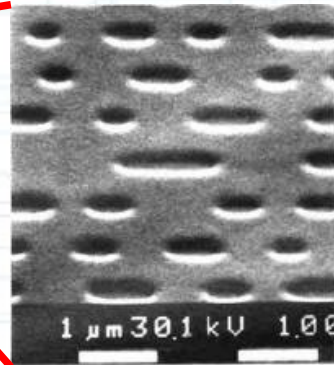


# Memorie e Supporti (4)

## CD ROM



- **CD-ROM**
- Compact Disk – Read Only Memory
- Capacità: 700 MB



- **CD-R**
- Compact Disk – Recordable
- **CD-RW**
- Compact Disk – Rewritable



### Velocità

- 1X → 150 KB/sec
- 2X → 300 KB/sec
- eccetera

# Memorie e Supporti (5)

## DVD



- **DVD**
- **Digital Versatile Disk**
- **Capacità: 4700 MB**

- **DVD-R**
- **Digital Versatile Disk – Recordable**
- **DVD-RW**
- **Digital Versatile Disk – Rewritable**



### Velocità

- **1X → 1350 KB/sec**
- **2X → 2700 KB/sec**
- **eccetera**

# Memorie e Supporti (7)


## Flash Drive

- È una memoria persistente
- Detta anche “Pen Drive”, “Chiavetta USB”
- È una periferica esterna
- Può contenere molti dati: anche 16GB o più

### È fatto così:



### Come funziona:

- Collegarla a una porta USB del computer
- Si riconosce dal simbolo: 
- Nelle “Risorse del computer” appare una nuova icona.
- Al termine dell'utilizzo è sempre bene scollegarla
  - Menu contestuale “Rimuovi”
  - Icone piccole: “Rimozione sicura dell'hardware”

# Memorie e Supporti (7)

## RAM

- È una memoria volatile
- **RAM = Random Access Memory**
  - Memoria ad accesso casuale, nel senso che la CPU può accedere a qualsiasi parte della memoria
- Normalmente nei PC ne è installata da 1GB a 4GB

### È fatta così:



### A cosa serve:

- Nella RAM sono caricati i programmi quando vengono aperti
- Nella RAM risiedono i dati: documenti aperti, file audio e video in esecuzione
- Più ce n'è, meglio è
- Quando è tutta occupata e ne serve ancora, il Sistema Operativo ne libera un po' (trasferendola nell'Hard Disk)