

Informatica

Corso di studio Computer 1

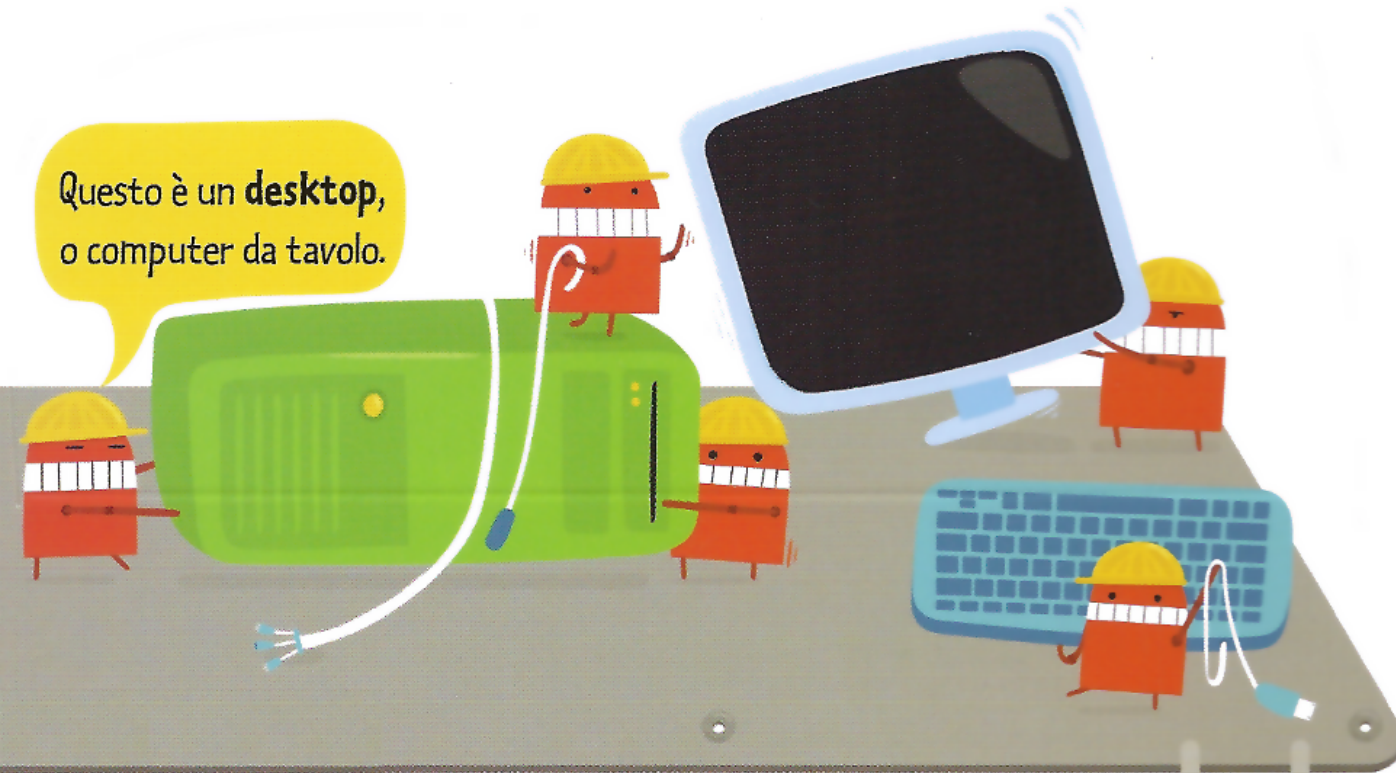
- **Come è fatto e come funziona il Computer**
- **Usare il computer: scrivania, tastiera e mouse: comprendiamo le funzioni ed acquisiamo dimestichezza.**
- **Usare il computer, il Desktop, l'interfaccia che ci permette di comunicare con il computer.**
- **I programmi applicativi: abbiamo un computer, scopriamo per che cosa ci può essere utile.**
- **Videoscrittura, elementi di base.**
- **Il computer e internet: navigare il World Wide Web.**
- **Il computer e internet: cercare informazioni e comunicare.**
- **La posta elettronica.**
- **Scrivere una lettera (o un romanzo) Videoscrittura, continuiamo la scoperta.**
- **Impress...ioniamo i nostri amici!**

Cos'è un computer?

Un **computer** è una macchina elettronica in grado di seguire istruzioni per eseguire un compito.

I computer hanno forme e dimensioni diverse.

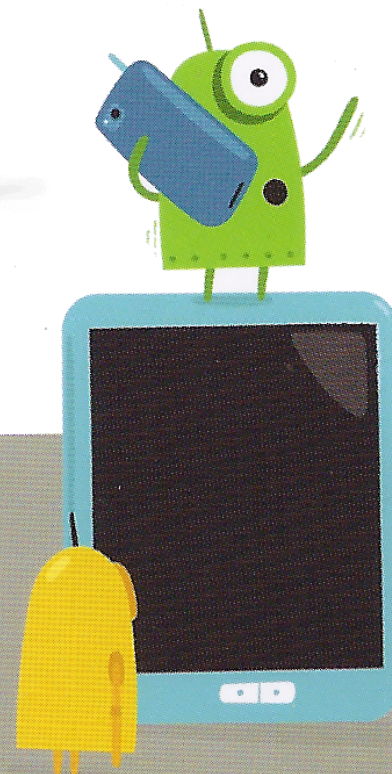
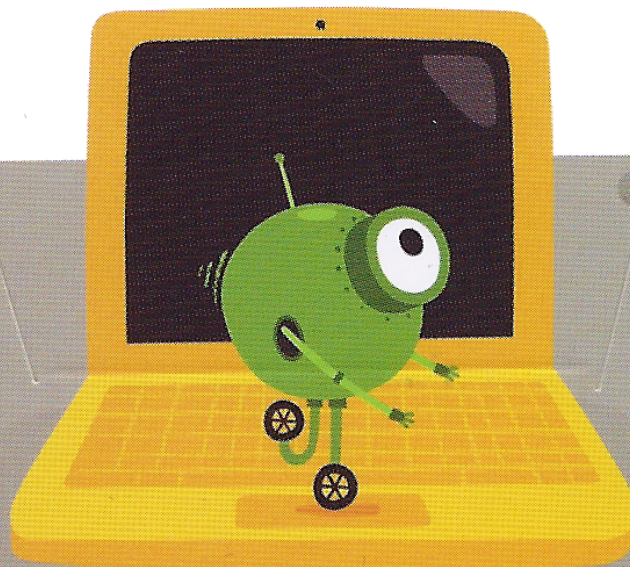
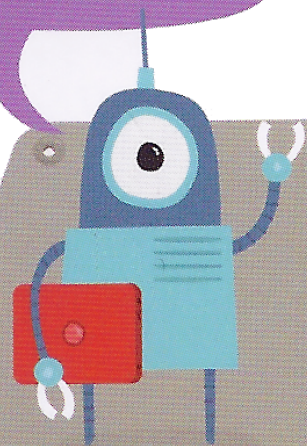
Questo è un **desktop**,
o computer da tavolo.

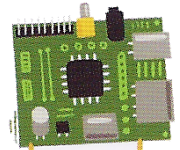


I portatili sono più piccoli e comodi da portare con sé.

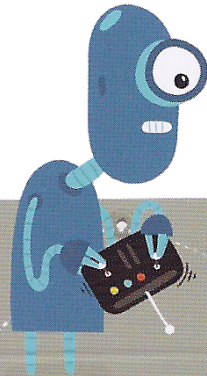


I tablet e gli smartphone sono anch'essi computer.

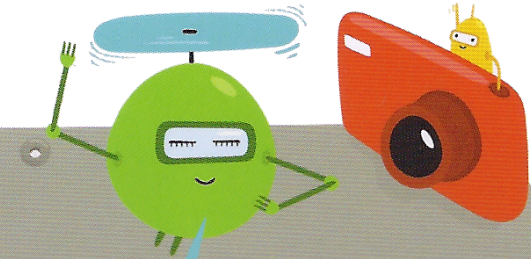
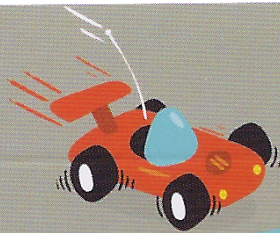




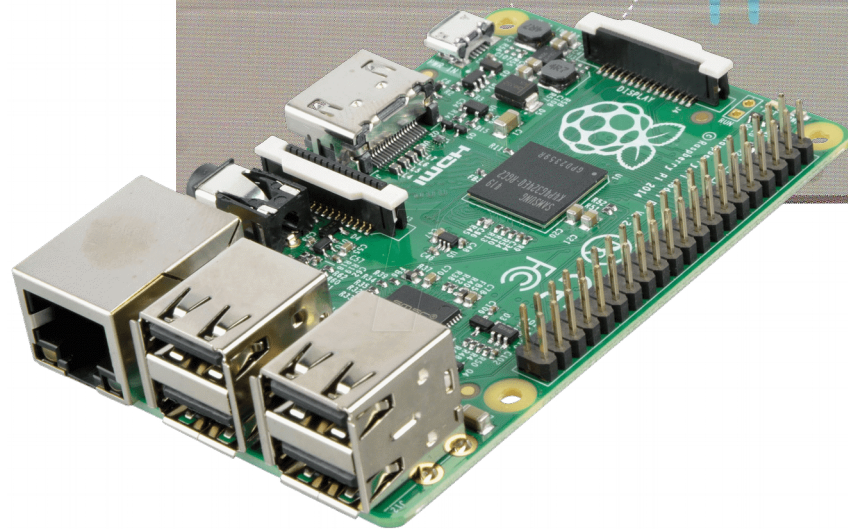
Questo è un mini computer da assemblare.



Piccolissimi computer si trovano anche dentro fotocamere e giocattoli.



e anche nei Droni !!



Computer



Fotocamera



I computer desktop sono ideati per restare fissi sulla scrivania (desktop in inglese)

**Per essere trasportati
facilmente i computer
portatili si chiudono a libro**





I computer portatili sono detti anche notebook perché i primi assomigliavano effettivamente ad un libro





multitouch







IBM Blue Gene



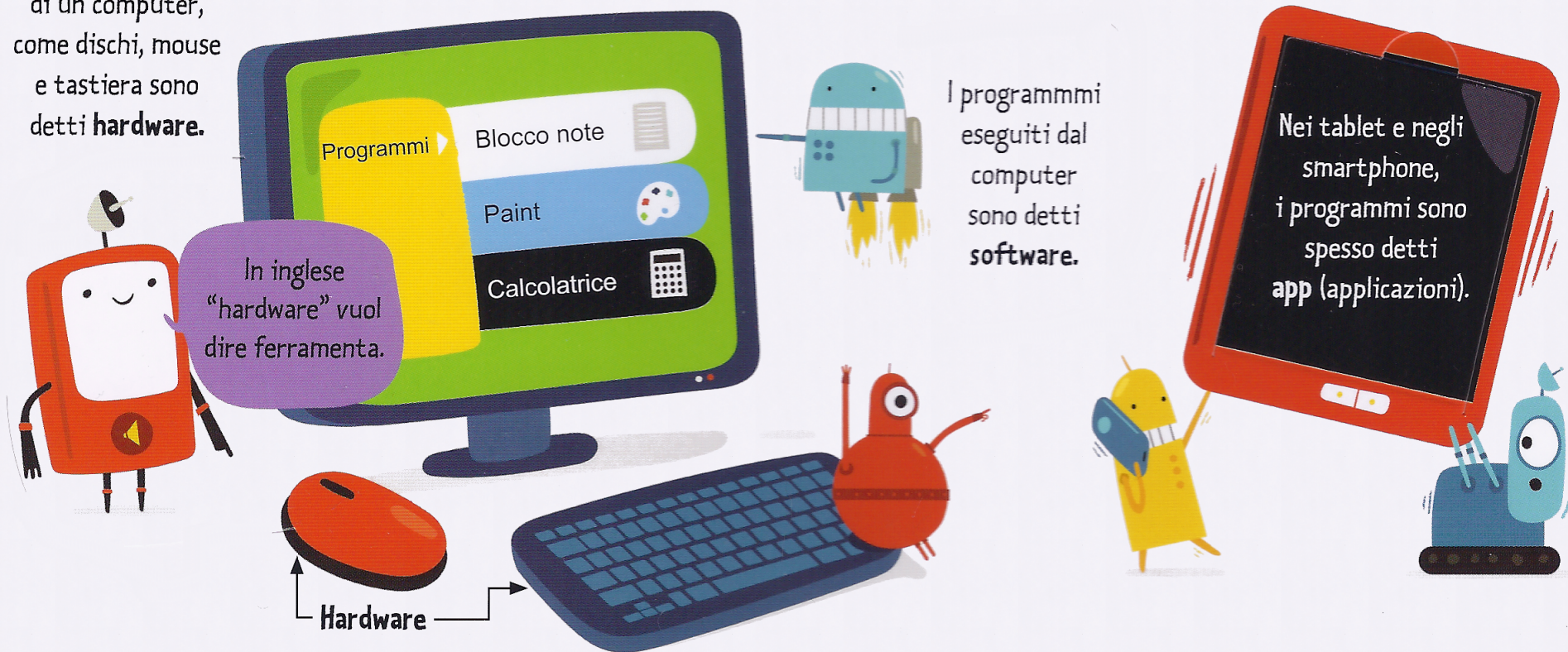
Tutte le parti fisiche di un computer, come dischi, mouse e tastiera sono detti **hardware**.

In inglese "hardware" vuol dire ferramenta.

I programmi eseguiti dal computer sono detti **software**.

Nei tablet e negli smartphone, i programmi sono spesso detti **app** (applicazioni).

Hardware



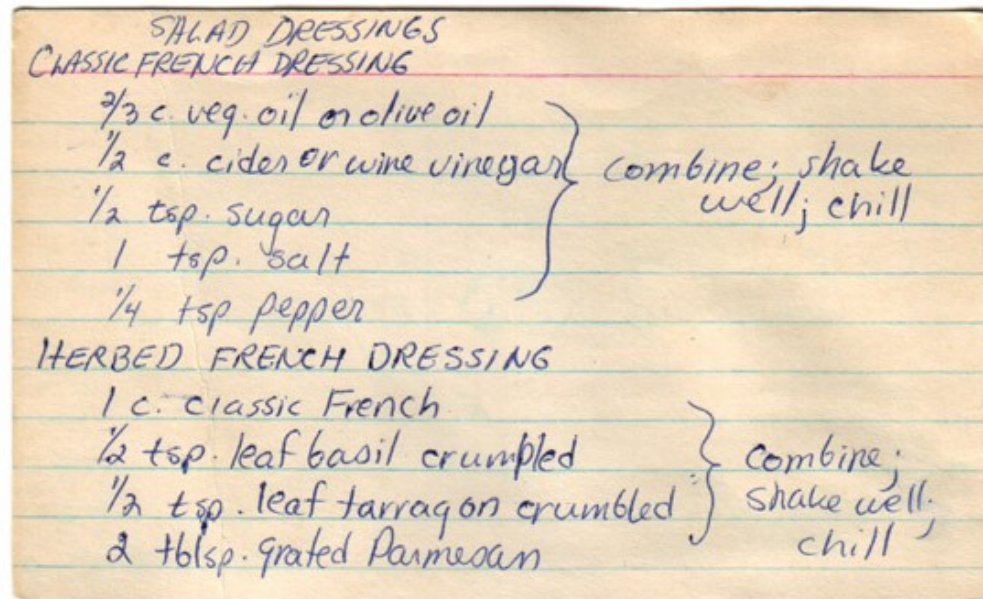
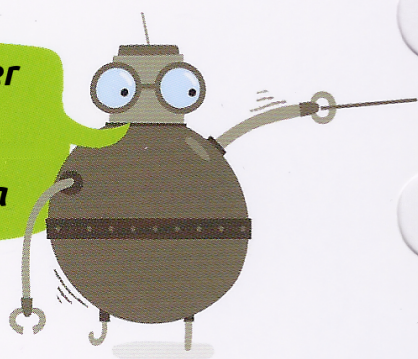
Cos'è la programmazione?

La programmazione è la preparazione delle istruzioni scritte per il computer, cioè il codice sorgente; l'insieme di istruzioni è il **programma**. La maggior parte dei computer contiene già dei programmi al momento dell'acquisto. Se impari a scrivere il codice sorgente potrai creare programmi personalizzati.

Cambiare programmi

Quando dici al computer di **eseguire** un programma, questo farà qualunque cosa ci sia scritta nel programma. Se cambi il programma, cambierà quello che fa il computer.

Un programma per
Computer
è come una
Ricetta di Cucina



Instancabili

I computer svolgono compiti complicati o ripetitivi di grandi dimensioni in modo brillante perché, contrariamente alle persone, non scordano niente, non si confondono né si stufano.



Macchine perfette?

Il computer è intelligente solo quanto le istruzioni che gli vengono fornite. Se c'è un errore (anche detto **bug**) nelle istruzioni, le conseguenze del fallimento possono essere spettacolari.



Cosa c'è dentro?

Tutti i computer, dai tablet ai supercomputer, di base sono formati dagli stessi tipi di pezzi, detti **componenti**. Molti di questi dipendono dai **chip**, cioè piccoli circuiti elettronici che sono il "cervello" del computer.



Come funzionano i chip?

Ogni chip è zeppo di microscopici circuiti elettronici pieni di interruttori. Quando accendi il computer, la corrente elettrica scorre nei circuiti del chip e gli interruttori funzionano come dei cancelli che decidono in quale parte del circuito debba passare la corrente.

Chip

Acceso o spento?

Gli interruttori dei chip sono sempre accesi o spenti. Nonostante la sua semplicità questo permette di effettuare moltissime operazioni.

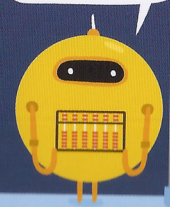
Acceso illumina un punto e spento lo lascia buio...



Acceso può significare "sì" e spento "no"...



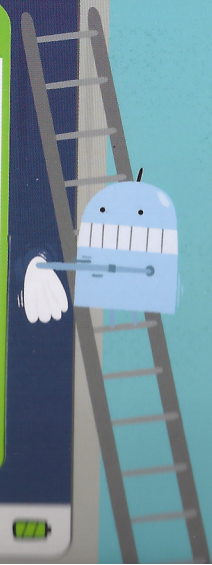
Acceso può significare "1" e spento "0"...



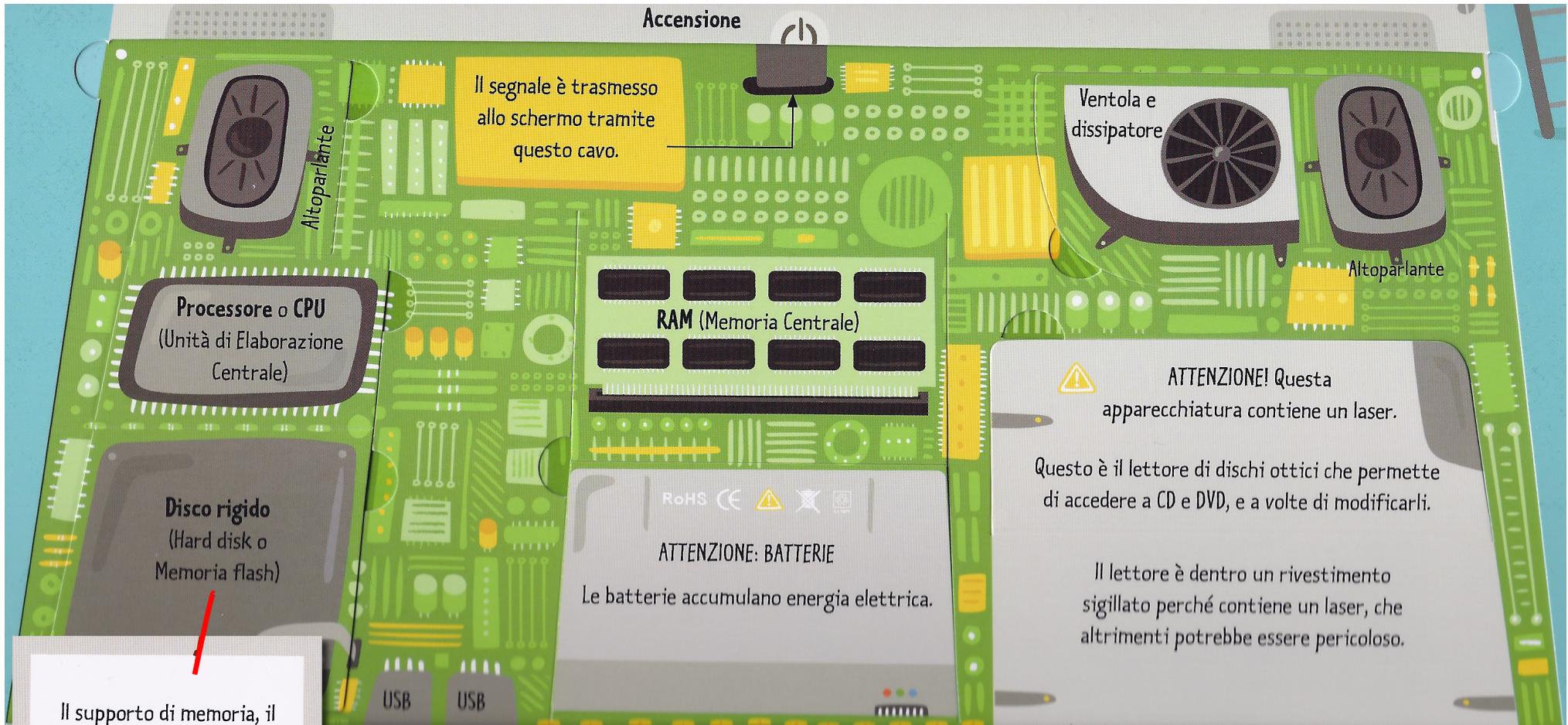
Schermo

Lo schermo permette al computer di mostrare i risultati delle sue elaborazioni, detti **output**.

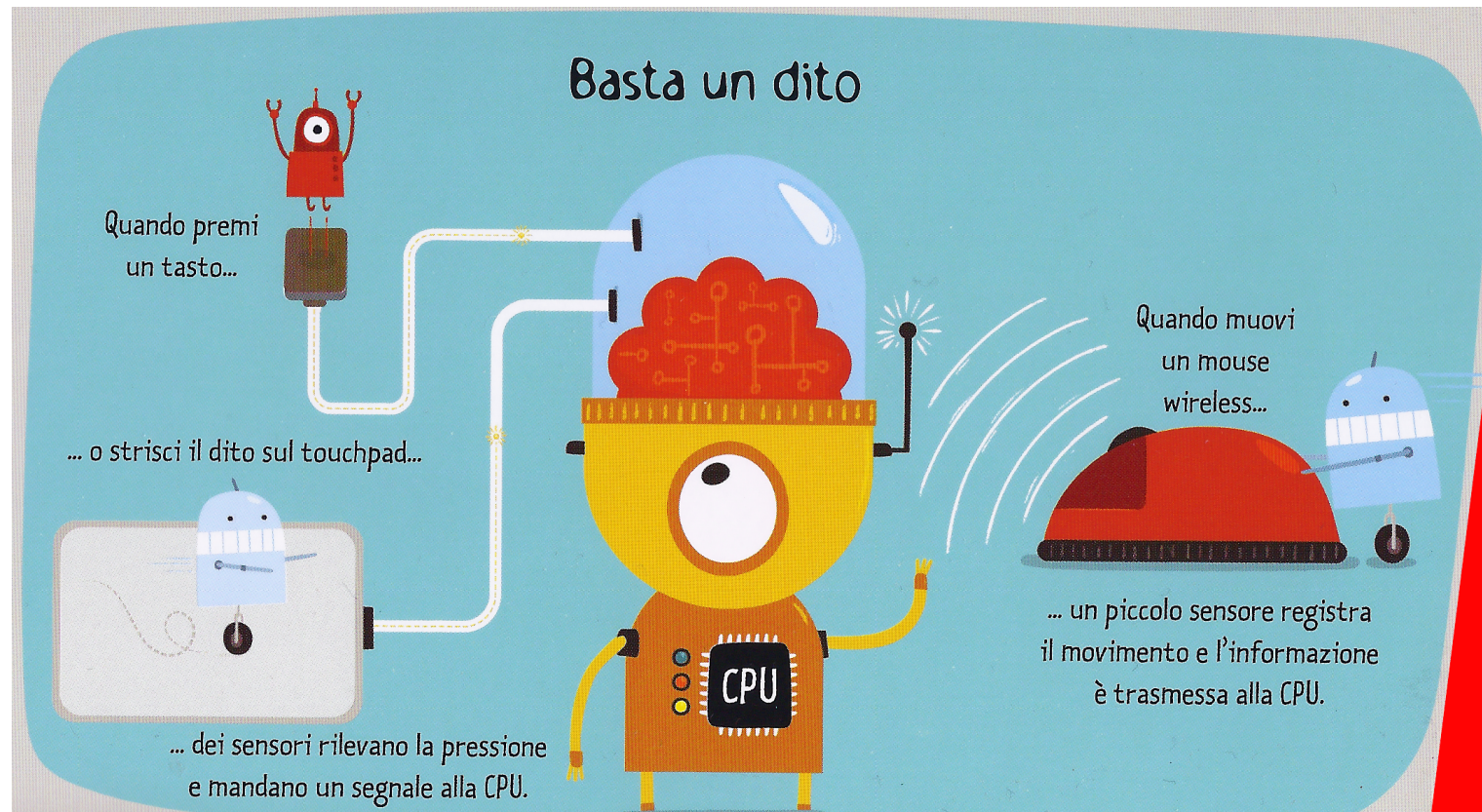
Molti tablet hanno schermi touchscreen, per cui puoi anche inserire informazioni direttamente dallo schermo.







Il supporto di memoria, il **disco rigido**, può essere un **hard disk (HD)** contenente un disco magnetico, oppure una **memoria flash** fatta interamente di chip.



Rivediamo

Tutti i computer, dai tablet ai supercomputer sono costituiti da componenti diversi ma con caratteristiche simili.

Schermo

permette al computer di mostrare i risultati delle proprie elaborazioni

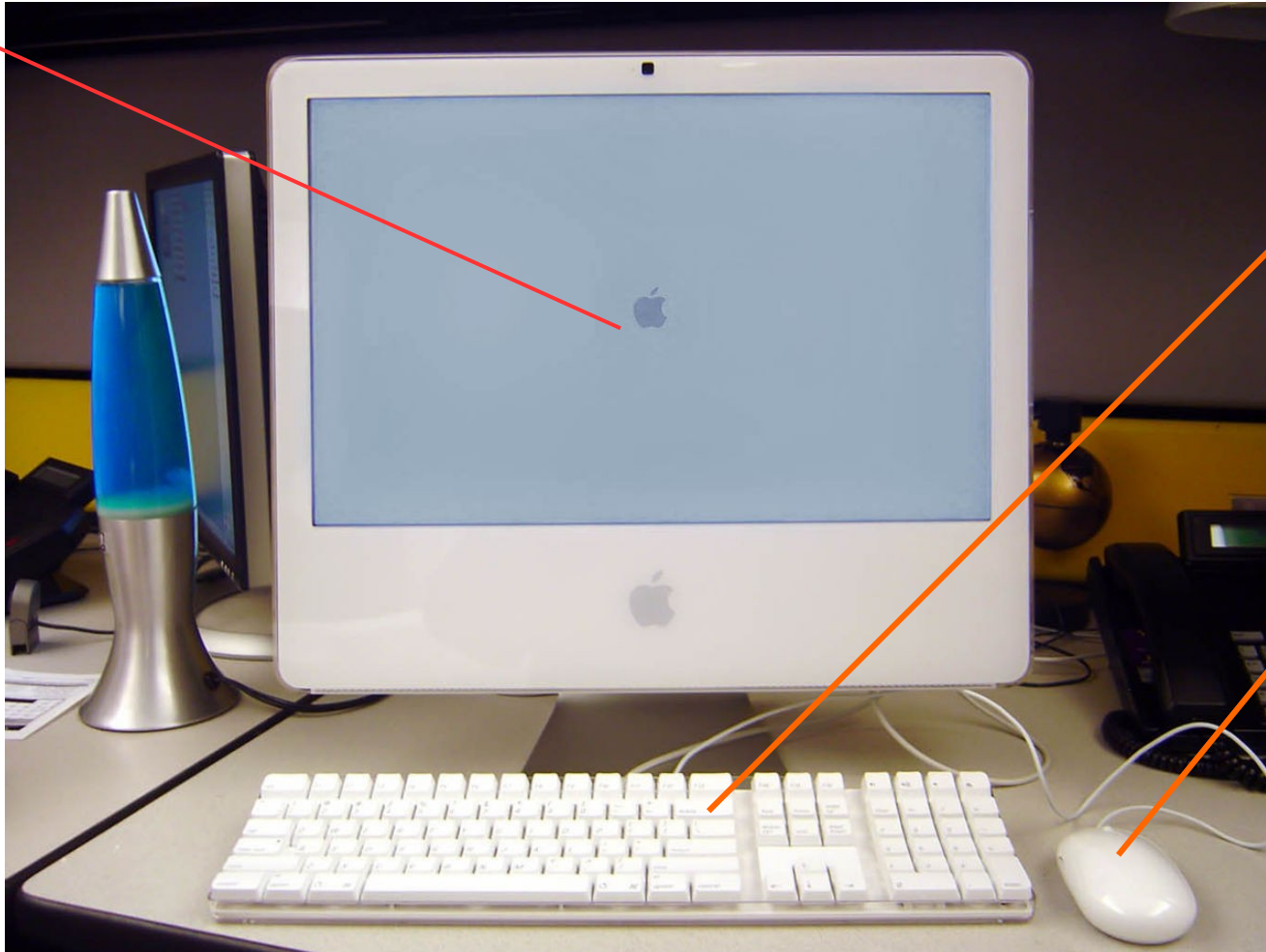
ci consentono di inserire informazioni ed istruzioni; per mezzo di essi interagiamo con il programma in corso di esecuzione



Tastiera

Touchpad










Schermo



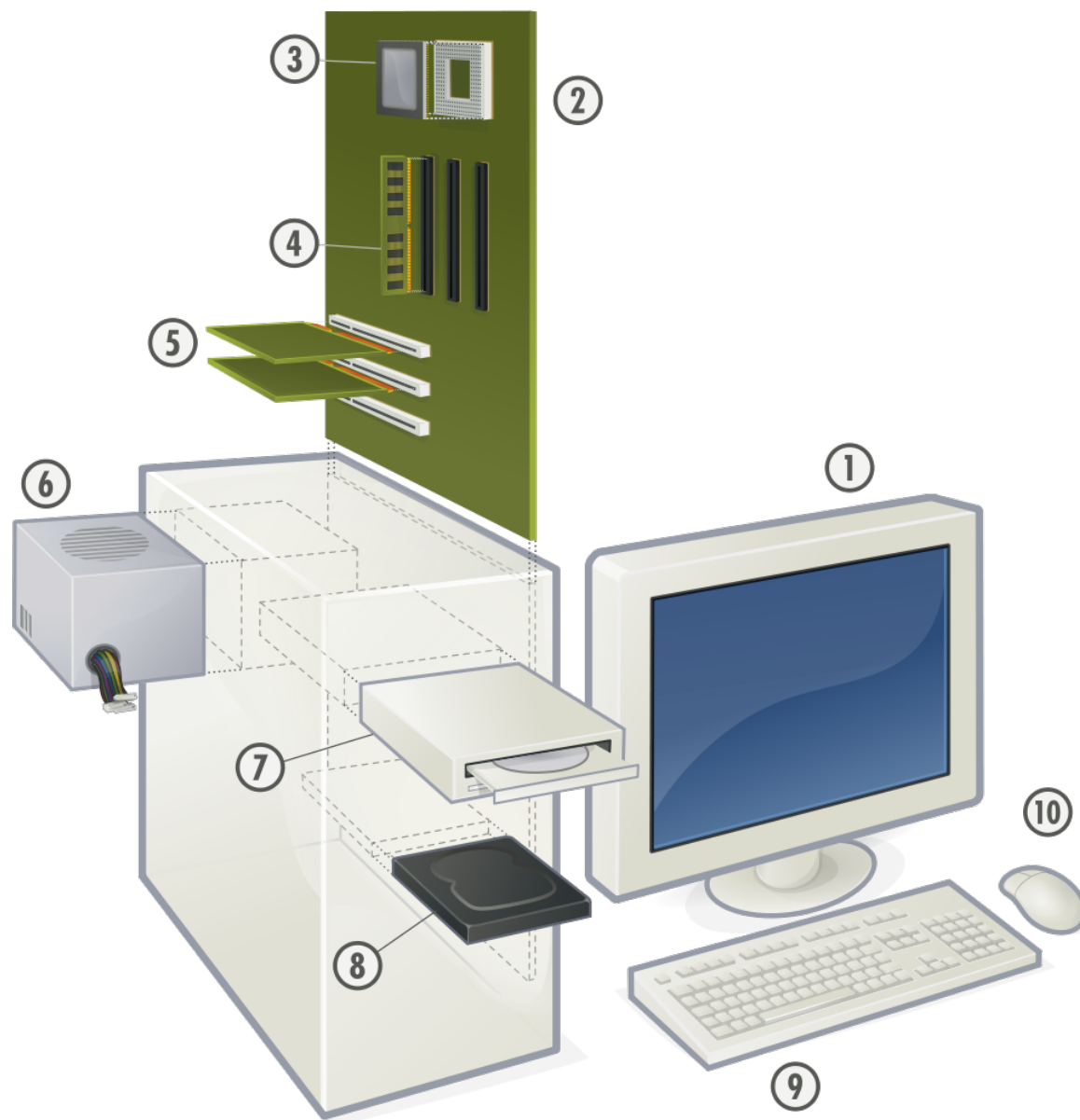
Tastiera

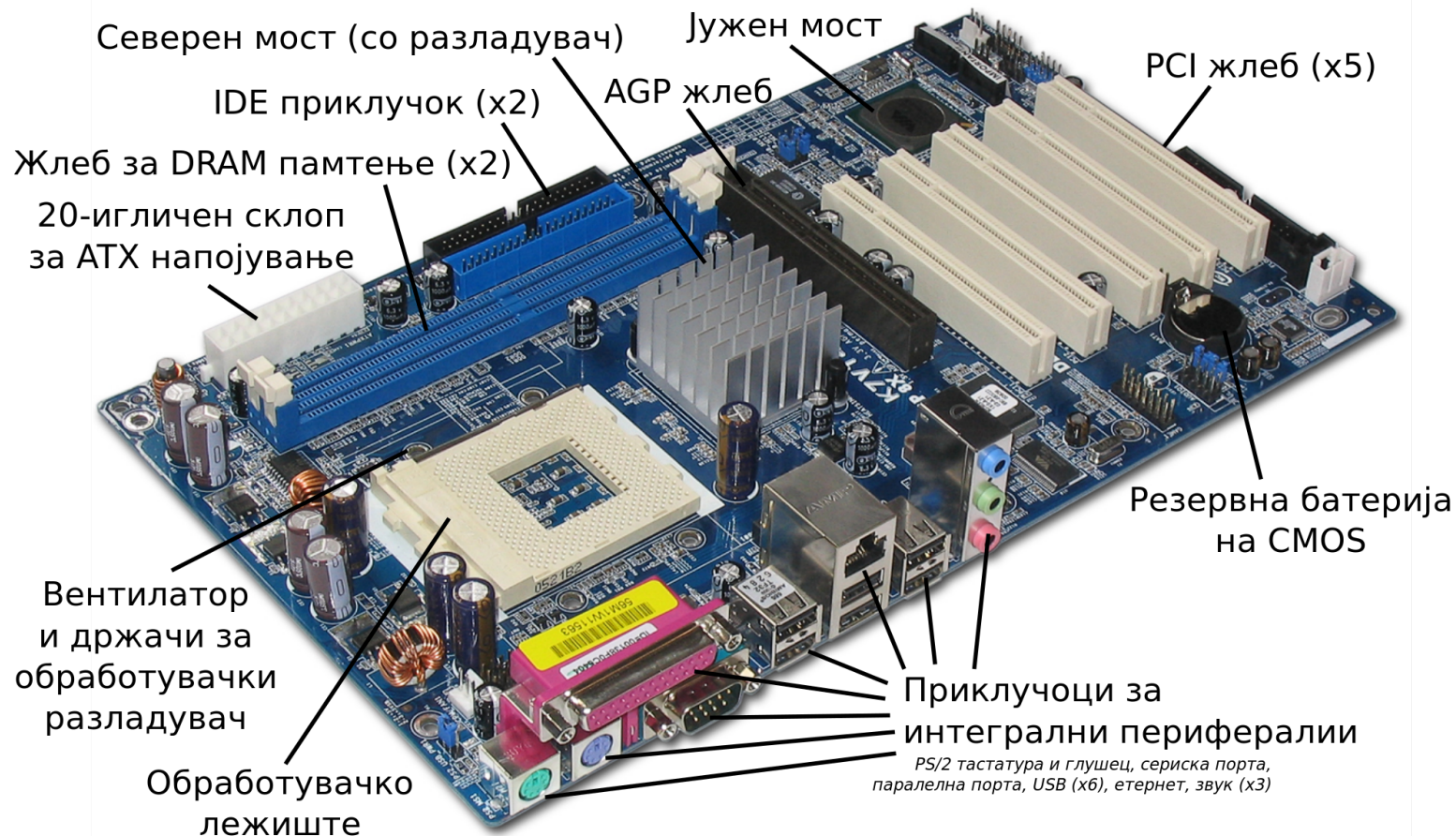
Mouse



- | | | |
|--|---|--|
|  Caratteri |  Tasti funzione |  Tasti blocco |
|  Tasti Windows |  Tastierino numerico |  Tasto menu contestuale |
|  Tasti modificatori |  Tasti direzione |  Altri |







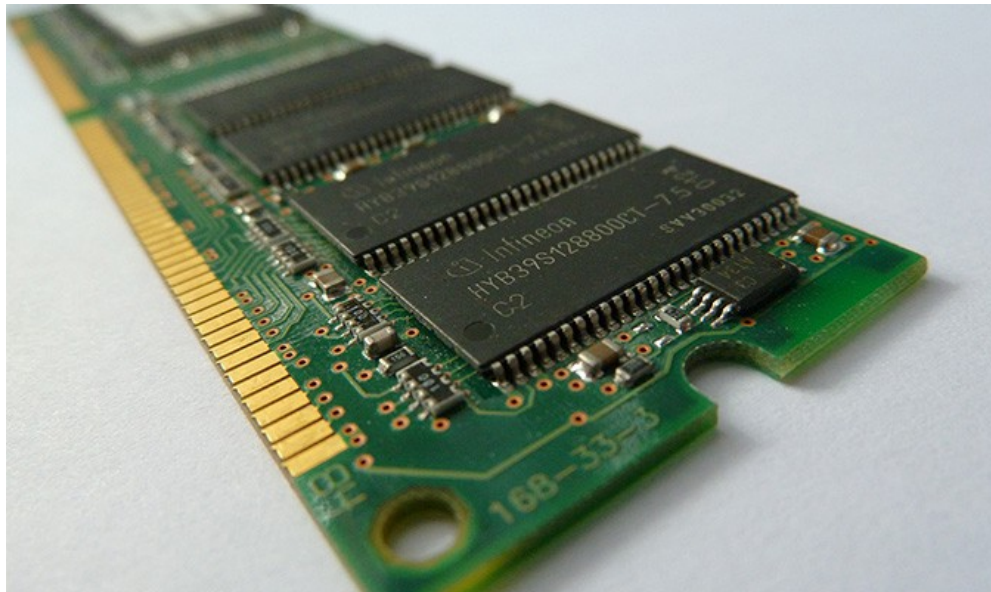
La scheda madre è un oggetto complesso.

Avere le descrizioni in italiano non aumenterebbe di molto la nostra comprensione.



CPU
Central Processing Unit

Unità centrale di elaborazione. Il componente del computer incaricato del compito di eseguire i programmi.



Memoria volatile (perde le informazioni contenute in assenza di corrente elettrica). Molto veloce viene utilizzata per contenere dati e programmi durante le elaborazioni.



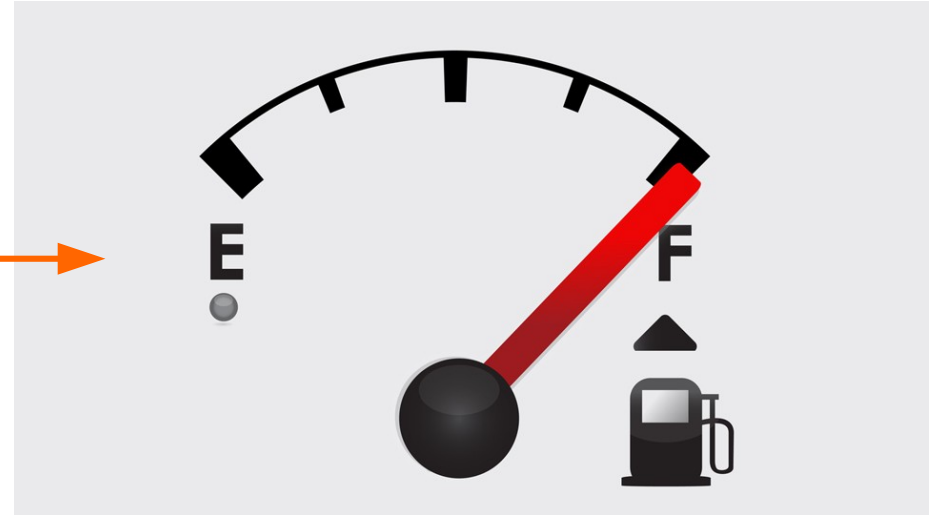
Costituito da una 'pila' di dischi metallici magnetici che ruotano molto velocemente e da un numero equivalente di testine che leggono i dati sulle rispettive superfici.



**Memoria non volatile.
Più lento, non perde i dati
allo spegnimento del computer. Il suo compito è infatti di memorizzare
dati e programmi fino alle accensioni successive del computer.**



Come sopra. In questo caso i dati vengono memorizzati non su dischi magnetici ma su chip di memoria non volatile. Più veloci degli hard disk ma anche decisamente più costosi (a parità di capacità)



A cosa possiamo paragonare un programma per computer?



Radiatori Rummo al pesto di rucola

INGREDIENTI

per 4 persone:
40 g di parmigiano
25 g di pinoli
150 g di rucola
100 ml di olio extravergine d'oliva
1 spicchio di aglio
sale
1,2 l di acqua
400 g di radiatori Rummo

PREPARAZIONE

Inserire nel recipiente, con la lama ultrablade, il parmigiano, i pinoli e tritare per **20 secondi** con **velocità 12**. Mettere da parte.
Lavare bene la rucola tagliando i gambetti e poi asciugarla. Inserire le foglie di rucola nel recipiente dopo averle lavate e asciugate. Tritare per **5 secondi** con **velocità 7**. Raccogliere il trito con la spatola e frullare nuovamente per **5 secondi** con **velocità 7**. Aggiungere il composto di parmigiano e pinoli, l'olio, l'aglio, il sale e amalgamare il tutto per **30 secondi** con **velocità 5**. Mettere da parte. Versare l'acqua nel recipiente, con l'accessorio per mescolare, e portarlo a ebollizione per **8 minuti** a **130°C** con **velocità 2**. Aggiustare di sale, unire la pasta e cuocerla per il tempo indicato sulla confezione a **100°C** con **velocità 1**.
Versare il sugo e amalgamare per **1 minuto** a **100°C** con **velocità 2**, servire caldo.

ACCESSORI CUISINE COMPANION

manuale | lama ultrablade | accessorio per mescolare

difficoltà facile - tempo di preparazione 30 minuti

AyCuCo.it



Join us now and share the soft-ware; you'll be free, ha-ckers,
Hoar-ders can get piles of mo-ney; that is true, ha-ckers,
When we have e-nough free soft-ware at our call, ha-ckers,
Join us now and share the soft-ware; you'll be free, ha-ckers,
5 you'll be free. Join us now and share the soft-ware;
that is true. But they can-not help their neigh-bors;
at our call, we'll kick out those dir-ty li-cen-ses
you'll be free. Join us now and share the soft-ware;
9 you'll be free, ha-ckers, you'll be free.
that's not good, ha-ckers, that's not good.
e-ver more, ha-ckers, e-ver more.
you'll be free, ha-ckers, you'll be free.

spartito musicale

ricetta di cucina

