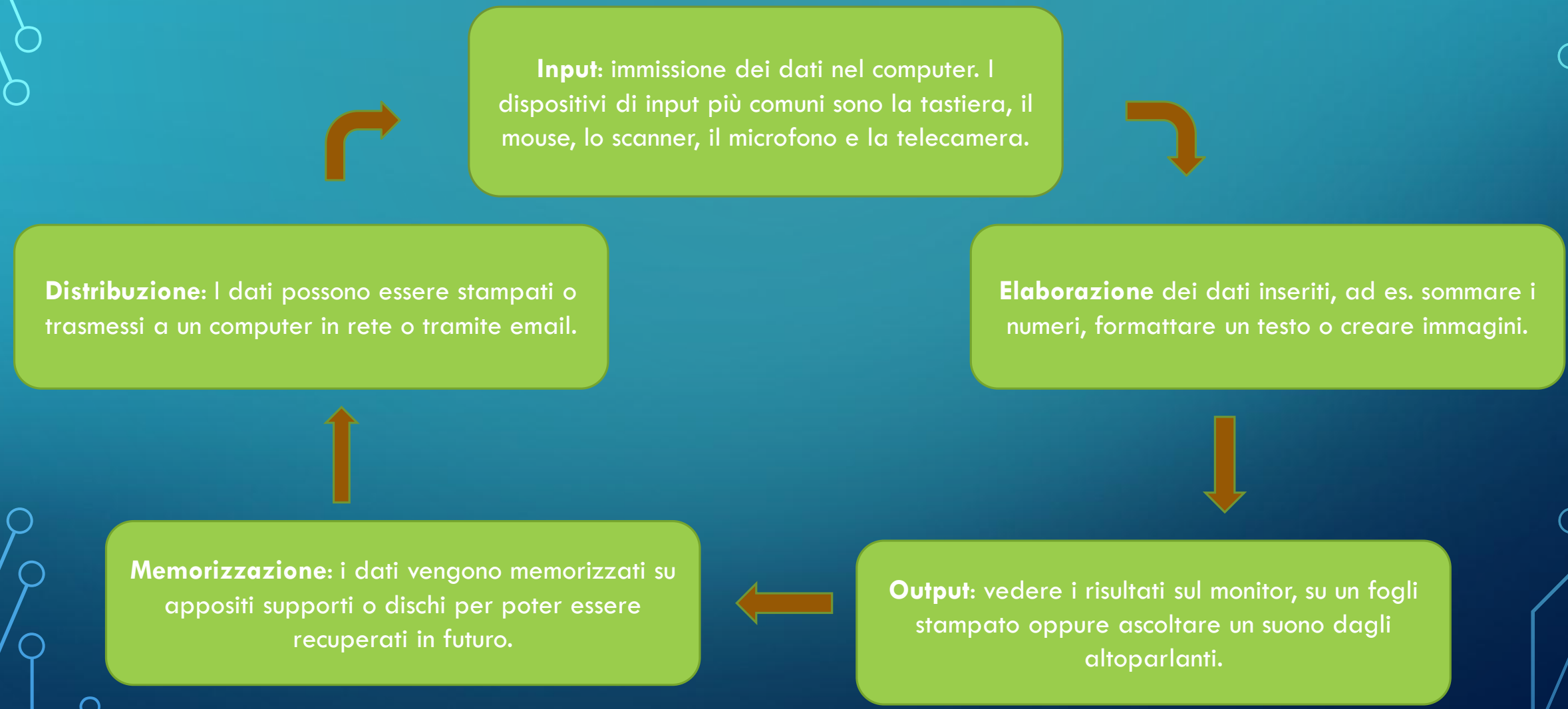


A decorative graphic on the left side of the slide, consisting of a network of white lines and circles on a teal background, resembling a circuit board or a stylized tree structure.

# CORSO INFORMATICA

CORSO BASE/INTERMEDIO

# Il ciclo di elaborazione dell'informazione



```
graph TD; Input[Input] --> Elaborazione[Elaborazione]; Elaborazione --> Output[Output]; Output --> Memorizzazione[Memorizzazione]; Memorizzazione --> Distribuzione[Distribuzione]; Distribuzione --> Input;
```

**Input:** immissione dei dati nel computer. I dispositivi di input più comuni sono la tastiera, il mouse, lo scanner, il microfono e la telecamera.

**Elaborazione** dei dati inseriti, ad es. sommare i numeri, formattare un testo o creare immagini.

**Output:** vedere i risultati sul monitor, su un foglio stampato oppure ascoltare un suono dagli altoparlanti.

**Memorizzazione:** i dati vengono memorizzati su appositi supporti o dischi per poter essere recuperati in futuro.

**Distribuzione:** I dati possono essere stampati o trasmessi a un computer in rete o tramite email.

# I due pilastri su cui si regge l'informatica

## Hardware

Il Computer e suoi componenti  
Il Monitor  
La Tastiera e il mouse  
La Stampante  
I Cavi di rete e telefonici

## Software

L'insieme di istruzioni che consentono all'hardware di svolgere i propri compiti.

L'hardware è la parte del computer che puoi prendere a calci;  
Il software quella contro cui puoi solo imprecare.

# All'interno del computer



## SCHEDA MADRE

Anche detta mainboard contiene i circuiti a cui sono collegati la cpu, la memoria, l'alimentazione ecc.



## PROCESSORE

La CPU, Central Processing Unit coordina le unità di elaborazione delle periferiche interne o schede.



## MEMORIA RAM

Random Access Memory, è un tipo di memoria volatile che permette l'accesso diretto a qualunque indirizzo di memoria con lo stesso tempo di accesso.

# All'interno del computer



## DISCO FISSO

Hard Drive è il supporto nel quale vengono salvate le informazioni per essere lette in futuro.



## ALIMENTATORE

E' un convertitore AC-DC, che serve ad alimentare i componenti del computer.



## SCHEMA GRAFICA

Ha lo scopo di elaborare il segnale video.



# Sopra al Byte

| Valore            | Nome               | Abbreviazione |
|-------------------|--------------------|---------------|
| 1                 | Byte o bit         | B o b         |
| 1.024             | Kilobyte o kilobit | 1KB o 1 Kb    |
| 1.048.576         | Megabyte o megabit | 1MB o 1 Mb    |
| 1.073.741.824     | Gigabyte o gigabit | 1GB o 1 Gb    |
| 1.099.511.627.776 | Terabyte o terabit | 1TB o 1 Tb    |

# Introduzione al software

I computer non possono funzionare senza il software, ossia le sequenze di istruzioni (i programmi) che permettono loro di svolgere vari compiti.

Possiamo distinguere due categorie fondamentali di software: Il software di sistema e i programmi applicativi.

I sistemi operativi sono quell'insieme di programmi che vengono eseguiti all'avvio del PC e consentono l'interazione con l'utente.

# Introduzione al software

Altri tipi di programmi, oltre le applicazioni sono:

- Gli Antivirus;
- I programmi diagnostici;
- Le utilità per la visualizzazione dei file;
- I programmi di disinstallazione;
- Le utilità di miglioramento delle prestazioni;
- I programmi di backup.



# Le interfacce utente

Quando accendete il computer, sullo schermo compare l'interfaccia, chiamata così perché è il mezzo di interazione tra l'utente e la macchina.

Inizialmente le prime erano interfacce a caratteri, CUI (Character User Interface), sostituite poi alle interfacce grafiche o GUI (Graphical User Interface).

# Le interfacce utente

```
BL COM      11237 03.02.90   13:00
PHICS COM   19758 03.02.90   13:00
PHICS PRO   21232 03.02.90   13:00
ZBIN EXE     8584 03.02.90   13:00
AND EXE     14835 03.02.90   13:00
N EXE       17934 03.02.90   13:00
CPI         10771 03.02.90   13:00
DFIX COM    1273 03.02.90   13:00
O TXT       15690 03.02.90   13:00
INFO TXT    10313 03.02.90   13:00
INTER SYS   18052 03.02.90   13:00
PLACE EXE   20194 03.02.90   13:00
ST EXE      18574 03.02.90   13:00
E COM       6974 03.02.90   13:00
MAND COM    50031 03.02.90   13:00
SHELL INIT  17830 28.05.06   21:18
83 Date(en) 2147161 Byte
26421248 Byte frei

DOS>ver

DOS Version 5.00

DOS>_
```

## MS-DOS

Microsoft Disk Operating System



## WINDOWS 98

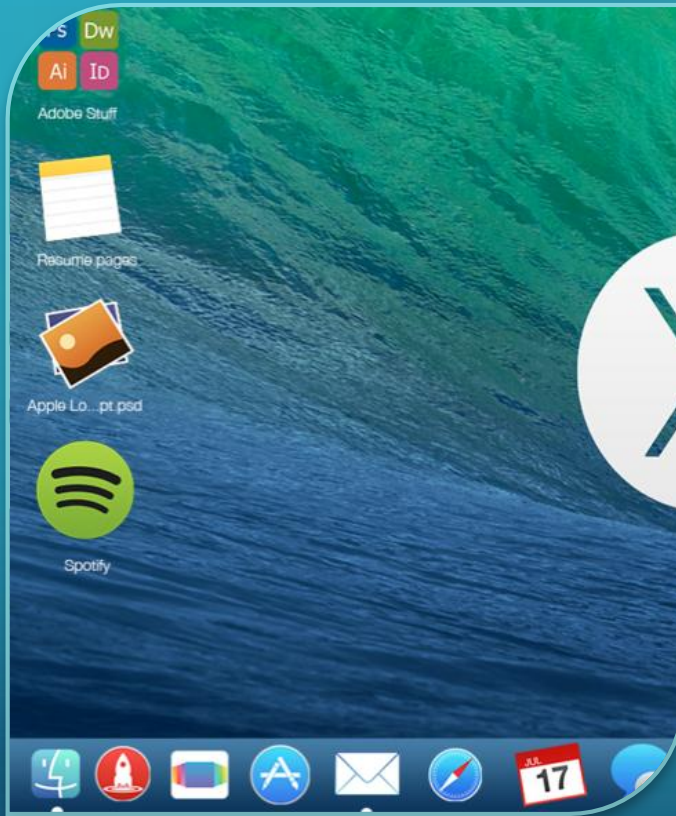
Micosoft Windows 98



## WINDOWS 10

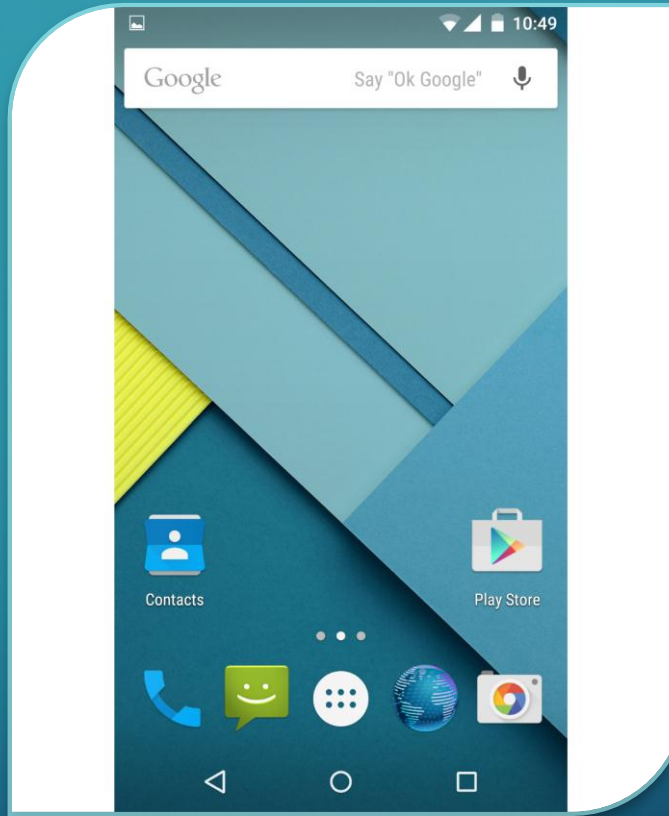
Micosoft Windows 10

# Le interfacce utente



MAC OS X

Apple Macintosh OS 10.10



ANDROID

Google Android 5 Lollipop



UBUNTU

Linux Ubuntu 15.10

# La gestione dei file

Il sistema operativo ha la funzione di gestire i file contenuti nel disco fisso. Tre sono i requisiti fondamentali per reperire i file: il nome del file, la cartella in cui è archiviato e l'unità di memoria su cui si trova.

# I nomi dei file

Al momento del salvataggio, al file viene assegnato:

- Una posizione
- Un nome
- Un'estensione

Ad es. C:\file1.xls indica un file di Excel, chiamato file1 e posizionato nell'unità C:\