# CORSO BASE di INFORMATICA

A cura di Massimo Scolaro

Mob. 347 5821151

E-mail: max@massimoscolaro.it

#### Cosa ....

- Concetti fondamentali di informatica
  - Cose' I'INFORMATICA
  - Come si pone
  - I sistemi di elaborazione
    - Hardware (unità centrale, periferiche ...)
    - Software (Sistemi Operativi, Applicativi ...)

### Cosa ....

#### Introduzione ai sistemi operativi

- Windows vs Unix (linux)
- Le finestre
- Operazioni sulle finestre
- Operazioni sul sistema

## Cos'e' l'INFORMATICA

#### Definizione:

 L'informatica è la scienza della rappresentazione e dell'elaborazione rigorosa, potenzialmente automatica, dell'informazione.

# Come si pone

l'informatica assume molteplici forme:

Internet, una transazione bancaria, cellulare, controllo pneumatici, fatturazione, e-voting, e-commerce, società dell'informazione, ecc.

#### I Sitemi di elaborazione

cosa sono ...

E' molto difficile definirli e distinguerli chiaramente:

- piccolo calcolatore portatile
- calcolatore multiutente
- cellulare di terza generazione e palmari
- lavatrice
- ecc...

#### I Sistemi di elaborazione

componenti ...

- Hardware (materiale solido)
  - i circuiti i dispositivi e le macchine
- Software (materiale soffice)
  - i programmi in generale che vengono eseguiti dal sistema
- Firmware
  - microprogrammi scritti su memorie preprogrammate per realizzare una ben specifica funzionalità

#### **HARDWARE**

Parte fisica del computer (Black Box)

- Composta da circuiti che si scambiano segnali elettrici ( 0 V - 5 V )
  - Microprocessore
  - RAM
  - Hard disk
  - Altri componenti...

#### **HARDWARE**

• • •

#### Periferiche:

- INPUT
  - Tastiera, Mouse, Joystick ....
- OUTPUT
  - Monitor, Stampante, Casse, ...
- INPUT/OUTPUT
  - Memorie di massa, Cellulari, lettori MP3 ...

#### Software

#### "ANIMA" del computer Tipi di Software

- Sistema Operativo ( il piu' importante )
- Applicazioni di sistema
  - Es: Monitor di prestazioni, antivirus
- Applicazioni gestionali
  - Es: Gestione Aziendale
- Applicazioni di Intrattenimento
  - Giochi, Riproduttori audio e video etc...

#### Software

Storia...

- Il software dice al computer cosa fare
- Anni 60-70 gli elaboratori sapevano fare solo una cosa ( Algoritmi su schede )
- Anni 70 nasce il SISTEMA OPERATIVO
- Il l'elaboratore diviene COMPUTER.