

Il Computer – 1

A cosa serve un Computer?

Scrivere, Calcolare, Disegnare, Giocare,
Ricerca informazioni, Comprare



Com'è fatto

- **Unità centrale**
 - All'interno si trovano tutti i componenti
- **Monitor**
- **Tastiera**
- **Mouse**
- **Casse**
- **Altro:**
 - HD esterni
 - Flash Drive
 - Schede memoria
 - Joystick

Dispositivi di input (input = mettere dentro)

→ Sono degli 'ingressi' per il computer: tastiera, mouse

Dispositivi di output (output = mettere fuori)

→ Sono delle 'uscite' per il computer: monitor, stampante, casse acustiche

Il Computer – 2

Tipi di Computer

Fissi (Desktop)



Portatili (Laptop)



I componenti si trovano sotto la tastiera

All-in-one



I componenti si trovano dietro al monitor

Tablet



Phone



Phone + Tablet = Phablet (oltre 10'')

Differenze:

- Dimensione
- Peso
- Potenza (velocità, memoria)
- Prezzo
- Estetica

Hardware e Software

Hardware

- La parte fisica
 - Si può toccare, concreta
- Computer
 - Unità centrale, monitor, tastiera, mouse, ecc.
- Schede elettroniche
- Memorie
- Dischi
- Periferiche

Esempio: un CD con un videogioco

- Il CD è hardware
- Le istruzioni contenute nel CD è software

Software

- Le istruzioni che fanno funzionare il computer
 - Non si può toccare
- Sistema Operativo
 - Windows[®] → Microsoft
 - Mac OS X[®] → Apple
 - Ubuntu → Canonical
- Software di base
 - Forniti con il Sistema Operativo
 - Esempio 'Blocco note', 'Paint'
- Applicazioni
 - Si installano da CD/DVD o da Internet
 - Esempio 'Word', 'Excel'
- Driver
 - Comandano le periferiche
 - Sono forniti assieme alla periferica

Il Sistema Operativo

Cos'è e a cosa serve il Sistema Operativo

- È un software
- Coordina l'hardware e le periferiche
- Coordina il software e le applicazioni
- È strettamente legato al processore
- Gestisce i processi
 - Cioè tutti i programmi avviati dal sistema automaticamente o dall'utente
- Gestisce l'accesso ai file
- Interfaccia testuale o grafica (o nessuna → Sistemi embedded)
 - Interfaccia: modalità con la quale il computer comunica con l'utente
- È fornito con alcune o con molte applicazioni

Alcuni Sistemi Operativi



Microsoft



Accensione e Spegnimento

Accensione

- Per accendere un **computer portatile**, premere il bottone di accensione (come un qualsiasi elettrodomestico)
- Per accendere un **computer desktop**, a volte bisogna accendere anche monitor, a volte si accende da solo



**Bottone di
accensione e
spegnimento**

Spegnimento

- La procedura di spegnimento, dipende dal Sistema Operativo
 - In generale: Menu Start → Cercare il bottone di accensione / spegnimento
 - In **Windows 8**, il bottone è in: Charms Bar → Impostazioni

Accensione e Spegnimento

Il computer di può:

- **Spegnere / Arrestare / Chiudere la sessione:** è lo stesso
- **Sospendere:** Consente di mettere in pausa il computer rapidamente, di solito qualche secondo; quando si desidera riprendere il lavoro basta aprire il coperchio o premere il tasto di accensione.
- **Ibernare:** Anche questa modalità mette in pausa il computer rapidamente; ma il sistema salva tutti i programmi aperti su disco rigido e spegne il computer. Viene usata quando non abbiamo idea di quando riaccenderemo il computer e anche a batteria scarica non perderemo il nostro lavoro.
- **Riavviare:** Il computer viene spento completamente e riaccesso automaticamente. Utile quando qualche programma inizia a funzionare male.
- **Bloccare:** Il computer rimane acceso nella schermata di login (inserimento della password). Utile quando ci si deve allontanare dal computer per far sì che altri non accedano ai dati

Al computer possono lavorare più persone: **Gli 'Utenti'**

- Ogni utente ha il proprio **Desktop** e i propri **file**.
- Quindi ci si può **disconnettere** e lasciare lavorare un altro utente. Poi si può riprendere il lavoro.

Desktop o Start Screen?

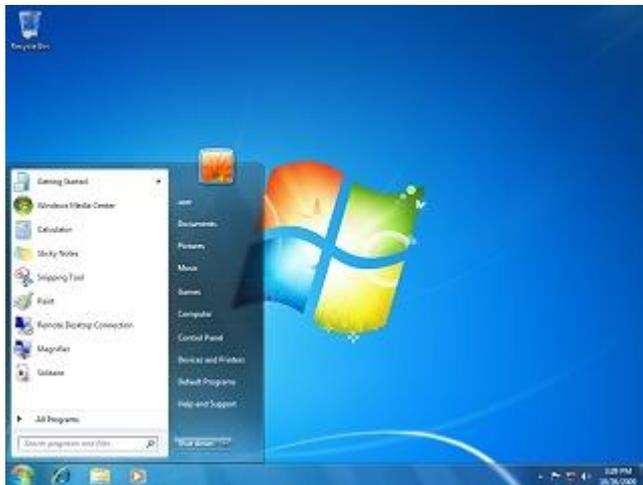
All'accensione del Computer...

- **Fase 1:** Autenticazione o Login.

- Il computer vuole sapere chi si è messo alla tastiera perché in questo modo caricherà le **impostazioni dell'utente**. Questa fase potrebbe non esserci se l'amministratore del sistema ha deciso così. È l'amministratore che governa gli utenti che possono accedere al computer.

- **Fase 2:** Il computer mostra... dipende dal sistema operativo:

- Windows Xp
 - Windows Vista
 - Windows 7
 - Windows 10
- Il Desktop**



- Windows 8
 - Windows 8.1
- Lo Start Screen**



Desktop, Icone, Cartelle

Desktop

- Il **Desktop** (dall'inglese: scrivania) è l'immagine che si presenta a video all'accensione del computer. È modificabile dall'utente sia come colore di sfondo, sia come immagine di sfondo.
- Il pulsante **Start** è il bottone che apre il menu principale del sistema, dal quale si possono avviare tutti i programmi.
- Sul **lato sinistro del menu**: sono mostrate le applicazioni usate più frequentemente. Sul **lato destro del menu**: ci sono i menu per accedere alle applicazioni installate.
- Sulla parte inferiore, la **barra delle applicazioni**: contiene i programmi aperti e ne permette il passaggio da uno all'altro.
- A fianco del menu Start, la **barra di avvio veloce**: permette l'avvio veloce di alcuni programmi particolarmente utili.
- Sull'angolo destro in basso, l'**area di notifica**: ci sono piccole icone che danno informazioni sui servizi e sullo stato del computer.



Icone e Cartelle

- Nell'area principale del desktop: **icone** e **cartelle**.
- **Icone**: tramite un doppio click si attivano i programmi.
- **Cartelle**: contenitori di altre cartelle e di icone.

Start Screen, Tiles, Apps (Solo per Windows 8)

Start Screen

- Nello **Start Screen** ci sono quadrati o rettangoli colorati detti **Tiles** (mattonelle).
- Alcune Tiles, mostrano informazioni che variano nel tempo (sono **'animate'**), per esempio quante mail ci sono da leggere, il tempo meteo, le quotazioni della borsa, eccetera.
- Tutte le Tiles, sono dei bottoni che servono per aprire le applicazioni dette **Apps**.
- Nello Start Screen ci sono solo **una parte** delle Apps disponibili. Tutte le Apps sono raggiungibili con il pulsante: 
- È possibile aggiungere, rimuovere, spostare e raggruppare le Tiles come si vuole.
- Una Tile, conduce al Desktop e Windows 8 sembra diventare simile ai Windows precedenti.



Apps

- In questa schermata sono rappresentate **tutte** le Apps disponibili.
- Le Apps possono essere **'promosse'** ed occupare una Tile nello Start Screen (e viceversa)

