Facoltà di Medicina Veterinaria
Corso di laurea in "Tutela e benessere animale"

Corso Integrato: *Fisica medica e statistica*

Modulo: *Elementi di Informatica*

A.A. 2009/10

Lezione 4

LE PERIFERICHE DI OUTPUT LA STAMPANTE

Stampanti più diffuse:

- **Inkjet (a getto d'inchiostro)**

- **Laser**
- **Stampanti ad aghi (utilizzate in molti uffici)**

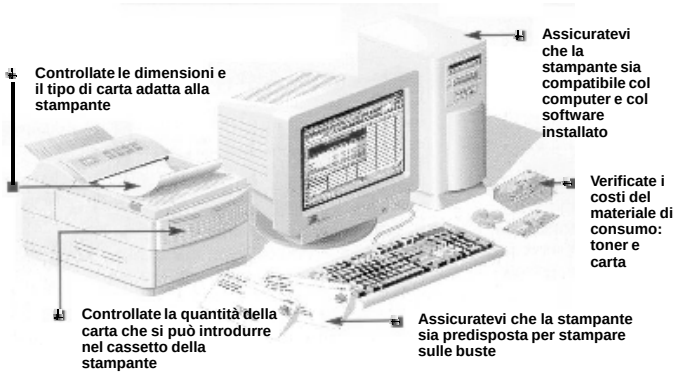
- **Plotter (usato per disegni di grande formato)**

PERIFERICHE DI OUTPUT LA STAMPANTE (2/2)

Parametri che identificano una stampante :

- **Velocità di stampa (espressa in PPM pagine per minuto)**
- **Risoluzione o qualità di stampa (espressa in DPI dot per inch)**

CARATTERISTICHE PRINCIPALI



LE PERIFERICHE DI OUTPUT
GLI ALTOPARLANTI

Il computer è uno *strumento multimediale* e può gestire i suoni.

Gli altoparlanti consentono al computer di comunicare col mondo esterno trasmettendo suoni.

Sono quindi la periferica output più utile ai non vedenti.

LE PERIFERICHE DI INPUT
LA TASTIERA

E' l'unità di input più diffusa.

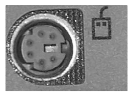
I comandi vengono digitati e successivamente elaborati dal computer.

Le tastiere sono dotate di :

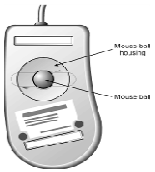
- **Tastierino numerico**
- **Tasti cursore**
- **Tasti funzione (F1, F2,...)**
- **Tasti di controllo (Ctrl, Alt, ⇧)**

LE PERIFERICHE DI INPUT
IL MOUSE(1/2)

E' il dispositivo di puntamento più comune per i computer da tavolo.



Il modello convenzionale è dotato di una pallina a contatto con alcune rotelle, ma molto diffusi sono oggi i mouse ottici.



LE PERIFERICHE DI INPUT
IL MOUSE(2/2)

Sullo schermo viene visualizzato un *puntatore* che si muove in corrispondenza dei movimenti che il mouse compie sulla scrivania.

L'oggetto sullo schermo viene puntato e tramite l'uso dei pulsanti, si ottengono diversi risultati.

IL CLICK DEL MOUSE

Con un clic si seleziona un oggetto.

Con doppio clic si apre un documento o si avvia un programma.

Con il drag and drop si sposta un oggetto.

Con un clic destro si visualizza un elenco di comandi.

Per assicurare il movimento scorrevole del mouse, periodicamente bisogna aprirlo e pulire la sfera e togliere la polvere e la sporcizia dal suo alloggiamento.

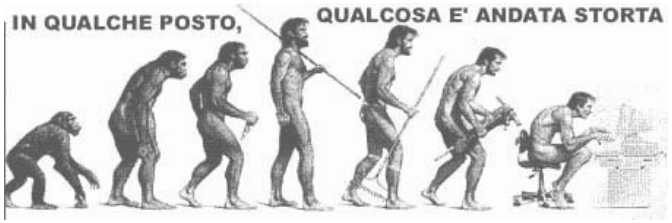
ALTRI DISPOSITIVI DI PUNTAMENTO

Oltre al mouse molto utilizzati sono :

- **Trackball : funziona come un mouse rovesciato.**
- **Touch pad : tavoletta sensibile al contatto**

Anche il joystick è un dispositivo di puntamento e viene utilizzato nei videogiochi.

PAUSA



LE PERIFERICHE DI INPUT
IL MICROFONO

Permette di memorizzare suoni nel computer e di impartire comandi alla macchina , grazie a dei programmi che riconoscono la nostra voce.

LE PERIFERICHE DI INPUT SCANNER E VIDEOCAMERA

Il computer può acquisire immagini in formato digitale attraverso:

• Scanner : una specie di fotocopiatrice che fotografa pagine stampate

Precisione dello scanner (espressa in DPI dot per inch)

OCR (Optical Character Recognition): riconoscimento ottico dei caratteri

• Macchine fotografiche o telecamere digitali

Quesito

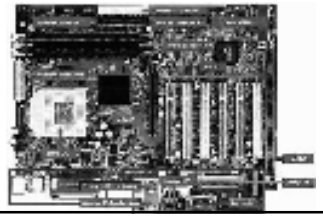
- Quanta memoria occupa una immagine di 8 1/2”x11”, acquisita a 300 DPI e 256 colori?
- E se i colori sono 16 milioni?

LA SCHEDA MADRE

Piastra in cui sono presenti componenti elettronici e microchip di varia grandezza.

Su di essa vengono istallati i componenti più importanti per il funzionamento del computer.

E’ dotata di slot d’espansione per eventuali ampliamenti futuri del PC.



LA SCHEDA MADRE

• Slot di espansione ISA : alloggiamenti per l’inserimento di schede di espansione (Schede audio, com1, com2, schede di rete, schede TV)

• Slot di espansione PCI : slot che permettono un più veloce accesso alle unità periferiche, soprattutto per quanto riguarda la grafica.

LA SCHEDA MADRE

- **Slot di espansione AGP : slot per le schede video che permettono maggior velocità di trasferimento dati.**

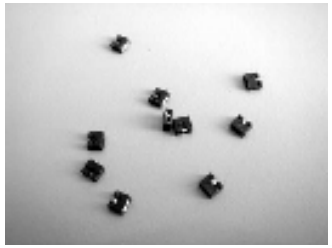
- **Slot di espansione RAM : permettono di aggiungere nuovi banchi di memoria.**

LA SCHEDA MADRE

- **SOCKET o zoccolo (ZIF) : alloggio del microprocessore. L'inserimento di quest'ultimo avviene tramite una leva a fianco del socket che ne impedisce la forzatura.**

LA SCHEDA MADRE

- **Jumper : "*ponticelli*" che permettono il settaggio di alcuni parametri, per esempio:**
  - **Velocità microprocessore**
  - **Voltaggio delle Simm e Dimm**
  - **Dei led(reset, power ecc)**



LA SCHEDA MADRE

- **Memoria CACHE : memoria con tempi di accesso molto ridotti.**

Funge da interfaccia tra processore e RAM o tra disco fisso e processore.

LA SCHEDA MADRE

• **Porta seriale : rappresenta un'interfaccia in cui i dati sono trasmessi *un bit alla volta*.**

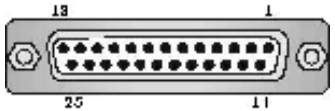
Generalmente usata per collegamenti con mouse e modem.

Due tipi: com1 e com2

LA SCHEDA MADRE

La porta parallela : usata per lo scambio di dati a breve distanza.

I dati sono trasportati contemporaneamente per questo viaggiano a velocità maggiore.



LA SCHEDA MADRE

La porta USB (Universal Serial Bus) : consente di inserire periferiche di I/O mentre il PC è acceso.

Questa porta a differenza della seriale e della parallela è autoalimentata.