

Il Monitor (video, display)

- ✓ **dimensione**
 - misura in pollici della diagonale
- ✓ **risoluzione**
 - numero pixel
 - dimensione pixel
 - distanza tra pixel (dot pitch)
- ✓ **refresh**
- ✓ **profondità colore**
 - ogni pixel è realizzato mediante la terna RGB

- **Monitor CRT (Cathode Ray Tube):** un fascio di elettroni (pennello elettronico) viaggia dal catodo all'anodo (cosparso di fosfori) all'interno di un tubo. La direzione del fascio viene variata da dx a sx a dall'alto al basso in modo che tutto lo schermo sia interessato dal fascio. La scheda grafica interrompe la carica in corrispondenza di un fosforo che non deve essere acceso e regola l'intensità del fascio regolando l'intensità luminosa del fosforo interessato in quel momento. I fosfori rimangono accesi per poche frazioni di secondo. E' necessario allora ricomporre l'immagine sullo schermo più volte in un secondo: il *refresh* è appunto la frequenza con cui i fosfori vengono eccitati dal fascio di elettroni.
- **Monitor LCD (Liquid Crystal Display):** si basano sui "cristalli liquidi", le cui molecole modificano l'orientamento se sottoposte ad un campo elettrostatico permettendo o meno il passaggio di luce.

La tastiera

Tasti alfanumerici

Tasti numerici

Tasti direzionali

Tasti funzionali

tastiera italiana: QZERTY

tastiera americana: QWERTY

.....continua

Tasti speciali: tra cui

Enter: conferma l'esecuzione di un comando

Ctrl: abbinato ad altri tasti ha funzionalità diverse secondo l'applicazione

Print Scrn: stampa negli Appunti il contenuto della videata

Dispositivi di puntamento su video

- ✓ **mouse** (i pulsanti permettono varie azioni)
- ✓ **touchpad o track pad** (pannello che rileva le variazioni di capacità elettrica causate dal contatto delle dita)

Mouse e touchpad usano il *posizionamento relativo*

- ✓ **track ball** (quando lo spazio per il mouse sarebbe insufficiente, meno pratico)
- ✓ **touch screen** (video sensibili al tocco tramite luce infrarossa proiettata appena sopra lo schermo, oppure con tecnica simile al touchpad)

Le stampanti

- ✓ velocità
 - caratteri al secondo
- ✓ qualità
 - punti per pollice

Mentre per il monitor usa la terna RGB, le stampanti solitamente usano come colori primari il **ciano**, il **magenta**, il **giallo** e il **nero** (CMYK)

continua...

✓ a impatto

- a margherita
- a testina rotante
- ad aghi

✓ non ad impatto

- getto inchiostro (tecnica termica, tecnica piezoelettrica, trasferimento termico)
- laser
 - cariche elettrostatiche sul tamburo
 - rimozione con pennello laser delle cariche corrispondenti alle aree di stampa “bianche”
 - toner attratto dal tamburo
 - caricamento elettrostatico della carta che attrae le particelle di toner
 - il toner viene “cotto” sulla carta che passa fra rulli caldi
 - pulizia del tamburo

Parte I per le stampe a colori si ripete la procedura per ogni colore fondamentale