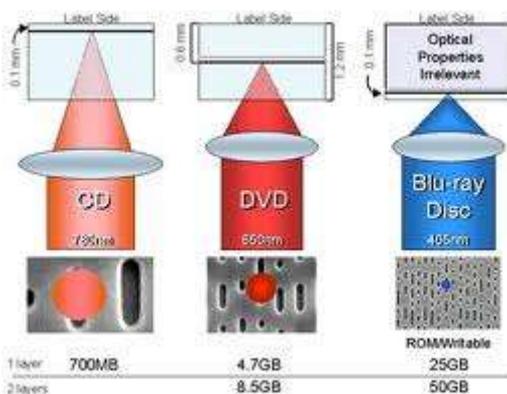
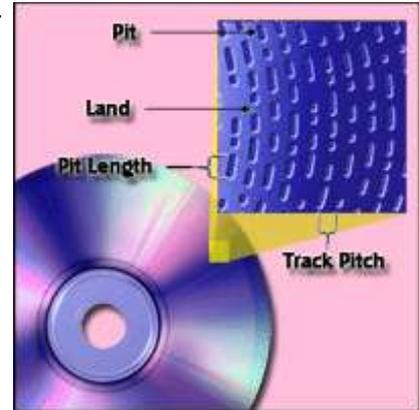


MEMORIE OTTICHE

Le memorie ottiche fanno parte delle memorie di massa, o secondarie, sono di tipo digitale e hanno una grande capacità di memorizzazione.

Sono chiamate memorie ottiche perchè le informazioni sono scritte e lette grazie a dei laser. Qui la memorizzazione avviene effettuando dei piccolissimi "fori" sulla superficie di un sottile strato di alluminio annesso all'interno di un materiale plastico che fa da supporto del disco stesso. I minuscoli fori vengono realizzati vaporizzando l'alluminio tramite impulsi di luce laser all'infrarosso, generata dalla testina di scrittura del "masterizzatore". Questi piccoli fori (pits) si alternano a spazi non incisi (lands) costruendo così un codice binario dove il foro è interpretato dal lettore come valore digitale "0" e la superficie integra come "1". Il masterizzatore è utilizzato per la scrittura e lettura delle memorie ottiche.



L'informazione su un disco ottico è memorizzata sequenzialmente in una traccia continua a spirale, dalla traccia più interna a quella più esterna. Non possono essere riscritte per singoli cluster, ma solo riscritte per intero cancellando totalmente i dati precedentemente registrati.

I tempi d'accesso risultano più lunghi in quanto la testina del lettore deve percorrere l'intera traccia per trovare i dati richiesti.

CD (Compact-Disc)

Un compact-disc è un supporto di memorizzazione digitale composto da un disco di resina termoplastica trasparente che racchiude al suo interno un sottile foglio di materiale metallico sul quale sono memorizzate le informazioni, successivamente letti per mezzo di un laser.

Si dividono in:

- CD Audio, utilizzato per la memorizzazione di flussi audio
- CD-ROM (Disc Read Only Memory), sono usati per la memorizzazione di dati generici. Si ottengono stampati con appositi macchinari industriali. La loro capacità può essere di 650, 700 o 870 MG.
- CD-R/CD-RW (Compact Disc Recordable e Compact Disc Re-Writable) prevede tre diverse tipologie:
 - _CD-R Compact Disc Scrivibili
 - _MO Dischi magneto-ottici
 - _RW Compact disc Riscrivibili
- Video CD Si tratta di un formato in grado di memorizzare audio e video in formato MPEG-1, . Può contenere sino a 74 minuti



DVD (Digital Versatile Disc)

Il DVD (Disco versatile digitale) è un supporto di memorizzazione di tipo ottico e può essere:

-DVD-Video, destinato a contenere film sono in grado di contenere fino a 240 minuti di materiale video in formato MPEG-2

-DVD-Audio, pensato per fornire una qualità sonora notevolmente migliore di quella del CD Audio (CDDA).

-DVD-ROM, destinato a sostituire il CD-ROM.



BLU-RAY DISC

•

Il BLU-RAY DISC o più semplicemente BD è un supporto ottico utilizzato per lo più per film in alta definizione e in particolar modo per i videogame .

La capienza di base è di circa 25 GB, ma il doppio strato del suddetto supporto aumenterebbe le dimensioni a 50 GB.