

SADRŽAJ:

1. Optička memorija-uvod
2. CD-ROM
3. CD-R
4. CD-RW
5. DVD-ROM
6. Literatura

1. Optička memorija-uvod

Slika: CD-ROM

Optička memorija za čuvanje podataka koristi fizikalna svojstva svjetlosti, i to na način da pomoću lasera, odnosno, laserske diode koja emituje infra-crvene zrake prema reflektujućem ogledalu koji se pomiče pomoću motora tako da zraci odbijeni od ogledala padaju na tačno odgovarajuću stazu na optičkom disku. Kada zrak pogodi disk, određena količina svjetlosti se odbija od diska. Količina odbijene svjetlosti zavisi o tome koji dio diska zrak pogodi, jer je svaka pozicija na disku kodirana kao nula ili jedinica. Odbijena količina svjetlosti od površine diska se zatim šalje foto-detektoru koji laserske zrake pretvara u električne impulse. U optičke diskove spada CD i DVD, te njihovi različiti formati.

Slika: DVD

CD DVD Prečnik diska 120 mm 120 mm Debljina diska 1.2 mm 1.2 mm Strana 1 1 ili 2 Slojevi 1 1 ili 2 Kapacitet sloja 682 MB 4.7 GB Kapacitet diska 682 MB 4.7 GB do 18 GB Korak spirale 1.6 μ m 0.74 μ m Dužina udubljenja 0.83 μ m 0.4 μ m Laser infracrveni crveni Linearna brzina 1.2 m/s 3.49 m/s Brzina prenosa 153.5 kB/s 1.385 MB/s Tablica: CD-a i DVD-a

2. CD i CD-ROM uređaj

CD (compact disk) je ravni, okrugli, prenosni medij za čuvanje podataka prečnika 4.75 inča.

Slika: CD-ROM uređaj

Slika: CD-ROM uređaj

Udubljenja su urezana na spiralnu stazu koja počinje od centra a završava se na 5 mm od oboda diska i čije su dvije susjedne trake razmaknute za 1.6 μ m, pa se dobija gustina od 16000 traka po inču.

Udubljenja i površine su dužine od 0.83 do 3.3 μ m . Podaci se na CD disk upisuju tehnikom CLV (Constant Linear Velocity) što znači da se trake pomiču ispod lasera istom linearnom brzinom bez obzira da li su na obodu ili pri centru diska, pa se disk mora okretati brže za unutrašnje, a sporije za spoljašnje trake. To je napravljeno zbog toga što se CD na početku koristio za čuvanje muzike, pa je svaki disk bio izrađen u blokove (sektore) koji su se snimali konstantnom brzinom od 75 blokova po sekundi. Novi, višebrzinski CD-ROM-ovi još uvijek koriste iste CLV snimljene diskove, ali ih čitaju koristeći CAV (Constant Angular Velocity) tehniku, kod koje se disk okreće konstantnom ugaonom brzinom. Ovo ima za posledicu da se podaci brže čitaju sa spoljašnjih nego s unutrašnjih staza.

**----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE
PREUZETI NA SAJTU. -----**

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com