

Objasnite záznam údajov na optické médiá:

M a O médiá sú to prostriedky na trvalé uloženie údajov. Z technologického hľadiska rozlišujeme magnetické (zápis údajov na tenkú magnetickú vrstvu), optické médiá (zápis ačítanie laserovým lúčom) a elektronické (polovodičové čipy). Všetky údaje v počítačoch sa ukladajú v bitoch (0,1)

Vymenujte a popíšte optické záznamové média (CD,DVD,BlueRay) a porovnajte ich.

CD - kapacita 650-800 MB , poznáme +R a -R, lepšie sú +R, takisto existujú aj tzv. prepisovateľné RW čiže ReWriteable tade je na ne možné viackrát zapisovať

DVD-ROM (read only, len na čítanie, vyrába sa lisovaním) – lisujú sa nuly do lesklej vrstvy, pod ktorou je tmavá. Má hustejšie PITY – a aj stopy, a červený laser.

DVD-RAM (ľubovoľne prepisovateľné médium - napr. ako pevný disk)

DVD-5: jedna strana, jedna vrstva, kapacita 4,7 Gigabajtov (GB), alebo 4,38 Gibibajtov (GiB)

DVD-9: jedna strana, dve vrstvy, 8,5 GB (7,92 GiB)

DVD-10: dve strany, jedna vrstva na každej strane, 9,4 GB (8,75 GiB)

DVD- ponúkajú kapacitu do 4,7 GB a rovnako ako aj u CD aj delia rovnako. DVD ponúkajú vyššiu kvalitu, či už zvuku alebo videa pričom filmy v tejto kvalite sú na rozoznanie voči HD filmom skoro rovnaké s menšou kompresiou.

BlueRay - sú vysokokvalitné média ponúkajúce kapacitu až do neuveriteľných 128GB čo predstavuje asi 20-krát DVD. Má ešte hustejšie stopy a modrý laser.

HVD - je vysoko kapacitný disk dosahujúci až 1TB, momentálne sú ale o tomto médiu len dohady

Vysvetlite rozdiel medzi jednorazovým a prepisovateľným médium

Jednorazové - R: číta aj zapisuje laser, vypaľujú sa jednotky prepálením tmavej vrstvy = folie.

Prepisovateľné –RW: pri zápise laser zahreje na 200 stupňov a magnetická hlava zmagnetizuje miesto = 0. Číta iba laser, na zmagnetizovanom mieste sa neodrazí. Dá sa až 1000x prepísať.

Rozoberte formáty údajov na optických médiách: údajové, zvukové, video a kombinované

Vymenujte najčastejšie používané napal'ovacie programy.

BurnAware Free

CDBurnerXP - dokáže napáliť dátové CD, audio CD, DVD+-R/RW, ISO image, ripovať hudbu, mazať prepisovateľné disky, vysúvať médiá z napal'ovačky a zobrazíť zopár informácií. Ponúka veľa možností, má jednoduché ovládanie a moderný vzhľad, obsahuje rôzne nástroje - vytváranie a tlačenie obalov na médiá, program na úpravu zvuku a editor MP3 tagov.

Nero - najznámejší balík aplikácií určený na napal'ovanie CD a DVD, ktorý vie taktiež zálohovať súbory, vytvárať obaly, vytvoriť dve virtuálne mechaniky, editovať zvuk, merať a regulovať rýchlosť napal'ovačky a zobrazíť informácie o vašom počítači..

Popíšte pracovné prostredie napal'ovacieho program

Zapni ho a popíš.

Opíšte pojmy: Disc-at-once, Track-at-once, rýchlosť zápisu, session, boot-dvd.

Pri Track-At-Once sa po zapísaní tracku (preklad stopa? je to napríklad jedna skladba na hudobnom CD) vypne laser a pred ďalším trackom sa zapne.

Pri Disc-At-Once sa na cele CD zapíše na jedno zapnutie laseru.

Boot CD aj DVD umožní z neho start PC. Pozor!!! Páli sa špeciálne!!!

Rýchlosť zápisu: Čím rýchlejšie zapisovanie nastavíme tým tam bude viac chýb , čím je to pomalšie tak tým lepšie za nám zapíše všetko ako má. Pri CD sa porovnáva s rýchlosťou prehratia hudby, čiže 60 minútové hudobné CD sa pri rýchlosti 12 napáli za 60:12 = 5 minút.

Pri DVD s prehrávaním DVD-videa.