

Tiskárny

Mgr. Renáta Rellová



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Výukový materiál zpracován v rámci projektu
EU peníze školám**

- Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0229
- Šablona: III/2
- Č. materiálu: VY_32_INOVACE_12
- Datum vytvoření: 27. 9. 2013
- Ročník: 1. ročník SOŠ
- Předmět: ICT
- Vzdělávací oblast: Základy výpočetní techniky
- Tematická oblast: Tiskárny

Anotace: Žák 1. ročníku se seznámí s nejpoužívanějšími druhy tiskáren a jejich vlastnostmi.



Tiskárny

Výstupní zařízení počítače

Rozlišení tiskáren

- rozlišení určuje kvalitu tisku tiskárny.
- **DPI** (Dot per Inch) - bodů na palec
 - počet bodů, které tiskárna vytiskne na jeden palec, (1" = 2,54 cm)
 - 600 DPI znamená, že čtvereček o straně 1 palec obsahuje $600 \times 600 = 360\,000$ bodů
- **LPI** (Line per Inch)
 - počet linek grafického obrázku na palec
 - linka se skládá z většího počtu tiskových bodů a kombinací těchto bodů vytváří šed'.

Jehličkové tiskárny

- nejstarší typ tiskáren
- inspirací byl klasický psací stroj
- vytištěný dokument tvořen mnoha miniaturními body, které vznikly otiskem jehliček přes barvicí pásku
- umí tisknout na „traktorový“ papír
- tiskne i přes propisovací papír (kopírák)
- nízká cena tisku
- nevhodné pro tisk grafiky, v grafickém režimu pomalý a nekvalitní tisk
- v textovém režimu rychlý a dostatečně čitelný tisk
- velká hlučnost

Inkoustové tiskárny

- dnes nejrozšířenější
- speciální tisková hlava vystřikuje inkoust z velice jemných trysek na papír
- většinou čtyři tiskové hlavy se čtyřmi základními barvami
- poměrně kvalitní tisk
- dobrá pořizovací cena
- pro domácí použití, občasný tisk v kanceláři
- pro menší objemy tisku
- vyšší provozní náklady
- pomalost

Laserové tiskárny

- obraz je vytvořen opticky pomocí laserového paprsku a poté speciálním válcem přenesen na papír, kde je za vysoké teploty zažehlen
- nejkvalitnější tisk
 - ostrý, kontrastní, stálý a přesný
- levný a rychlý tisk
- vysoká pořizovací cena

Sublimační tiskárny

- označované také jako voskové tiskárny
- místo inkoustu jsou zahřívány a tištěny tyčinky vosku
- výhoda – hladký, lesklý povrch voskového toneru
- vysoká pořizovací cena i cena náplní

Plotter

- velkoformátová inkoustová tiskárna
- tisk speciálních formátů až do velikosti A0
- černobílý i barevný tisk
- tisk výkresů, plánů, plakátů

Další typy tiskáren

- **Ofsety**

profesionální zařízení pro kvalitní tisk ve velkém nákladu

- **LED tiskárny**

- podobné laserovým
- k osvětlení válce se používají LED diody
- cenově přijatelnější oproti laserovým tiskárnám.

Použitá literatura a zdroje

- Roubal, P.: Informatika a výpočetní technika pro střední školy, teoretická učebnice. Brno: CP Books 2005, 1. vydání., 102 s., ISBN 80-251-0761-2.
- Navrátil, P.: S počítačem nejen k maturitě, 1. díl. Kralice na Hané: Computer Media 2006, 6. vydání., 176 s., ISBN 80-86686-60-4
- Archiv autora