

Výstupní zařízení počítače

Číslo projektu	CZ.1.07/1.5.00/34.0425
Název školy	INTEGROVANÁ STŘEDNÍ ŠKOLA TECHNICKÁ BENEŠOV Černoletská 1997, 256 01 Benešov
Předmět	IKT
Tematický okruh	Počítač
Téma	Výstupní zařízení počítače
Ročník	1.
Autor	Inessa Skleničková
Datum výroby	16.8. 2013
Anotace	Prezentace slouží k rozšíření tématu „Externí zařízení počítače“. Je určena pro výuku předmětu IKT v 1. ročníku střední školy.

Počítačová sestava:

Skříň počítače, monitor, klávesnice, myš.

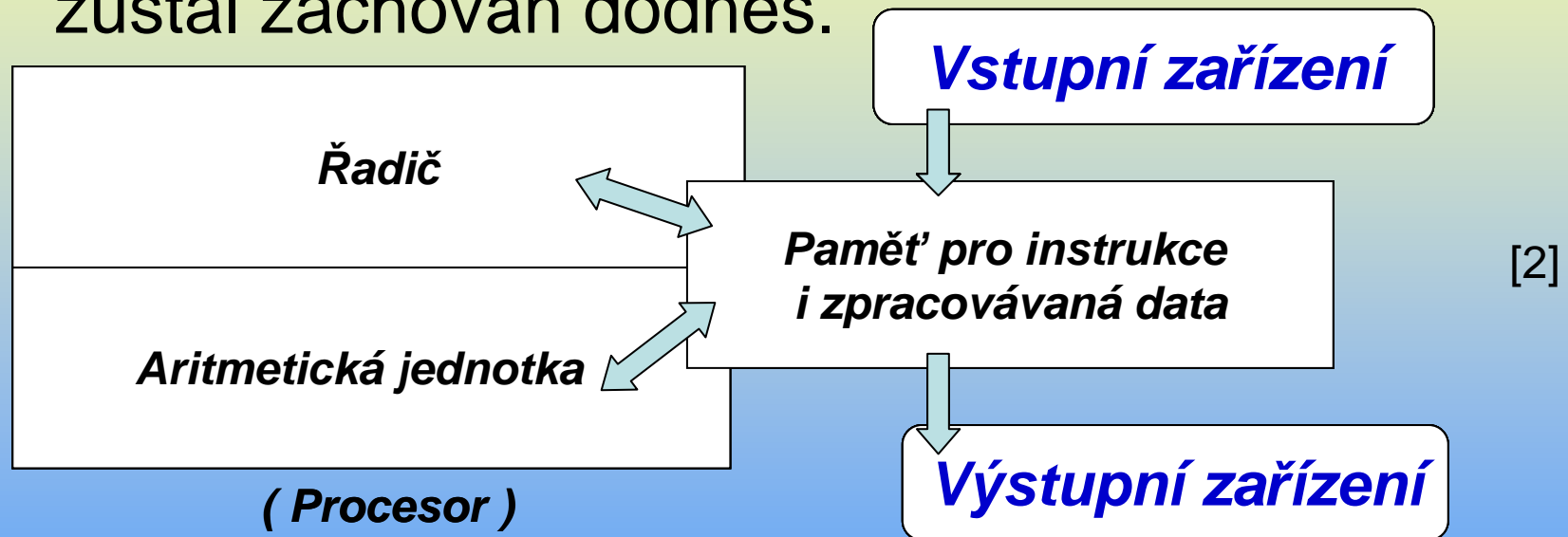


[1]

Všechna zařízení, která jsou pomocí kabelů připojena k počítači, se nazývají **externí zařízení počítače**.

Externí zařízení počítače

John von Neumann navrhl model samočinného počítače. Tento model s jistými výjimkami zůstal zachován dodnes.



Externí zařízení rozdělujeme podle jejich funkcí na **vstupní a výstupní**.

Nejznámější výstupní zařízení – monitor a tiskárna



[3] Monitor



[4] Tiskárna

Typy monitorů:

1) CRT monitor (Cathode Ray Tube)



2) LCD monitor (Liquid crystal display)



LCD monitory mají lepší obraz, zabírají méně místa, mají menší spotřebu energie, ale jsou dražší.

Kritéria pro výběr LCD

- **Podle velikosti úhlopříčky**
- **Podle rozlišení**
- **Podle kontrastu**
- **Podle doby odezvy** - díky zpoždění změny stavu krystalů dochází k určitým prodlevám při vykreslování obrazu na LCD. (příklad doby odezvy: 2 ms)

Tiskárna

Tiskárna je výstupní zařízení počítače umožňující vytisknout výsledný dokument na papír.

Nejrozšířenější tiskárny jsou **inkoustové** a **laserové**.

Pro některé účely se ještě používají i tiskárny **jehličkové**.

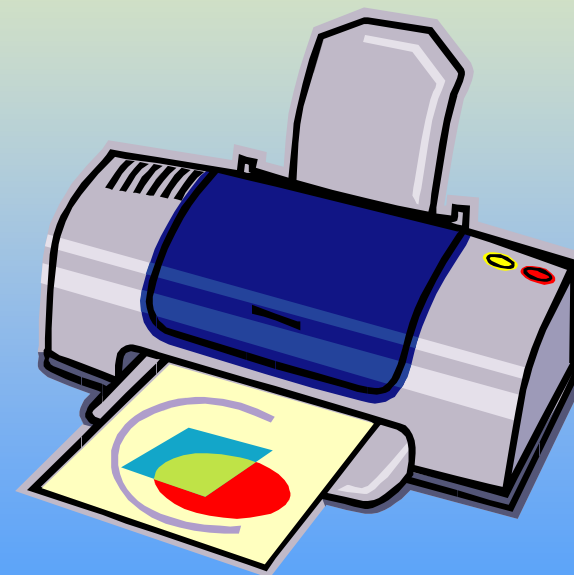


DPI v tiskárnách

Dots per inch (DPI) je údaj určující, kolik obrazových bodů (pixelů) se vejde do délky jednoho palce.

Jeden palec je 2,54 cm.

Tiskárny s vyšší hodnotou DPI produkují jasnější a detailnější výstup.



Jehličková tiskárna

Jehličková tiskárna používají pro tisk jehličky, které jsou pomocí elektromagnetů vystřelovány vpřed a z barvicí pásy přenášejí na papír jednotlivé body.



[11]

Inkoustová tiskárna

Inkoustová tiskárna je dostupná téměř každému, a přitom kvalita výsledného tištěného dokumentu je u lepších tiskáren srovnatelná s laserovým tiskem.



[12]

Laserová tiskárna

Laserová tiskárna má
nejkvalitnější tisk.
Nespornou výhodou
laserových tiskáren je
čistý, kontrastní a
hlavně kvalitní, stálý a
rychle vytištěný
dokument.



[13]

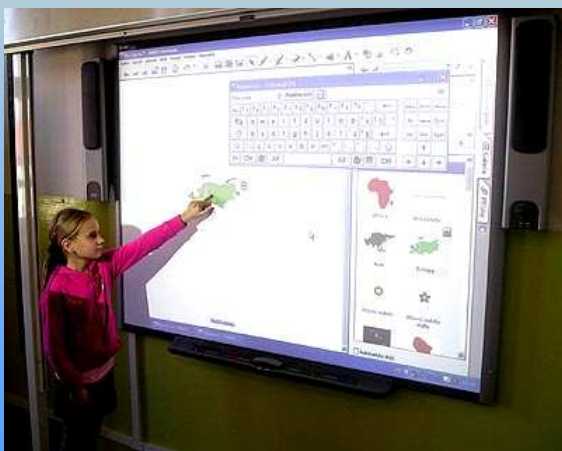
Výstupní zařízení



[15] Dataprojektor



[16] Reprodukory



[17] Interaktivní tabule



[18] Plotter

Dataprojektor

Dataprojektor je zařízení, které promítá zvětšený obsah obrazovky počítače na plátno nebo na zeď.



[15]

Reproduktory

Reproduktory jsou výstupní audiozařízení počítače, převádějí výstupní analogový signál na vlnění tak, aby bylo slyšitelné.

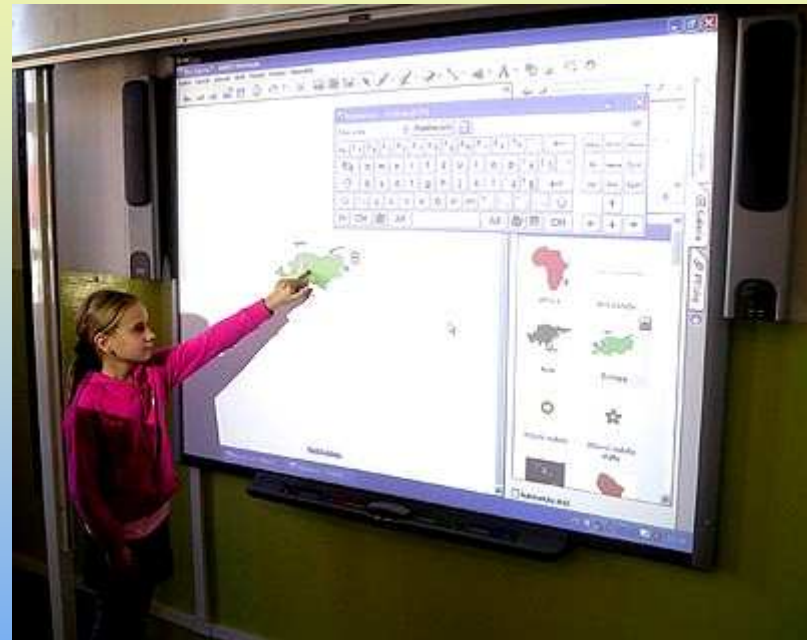


[16]

Interaktivní tabule

Interaktivní tabule je velká interaktivní plocha, ke které je připojen počítač a datový projektor.

Projektor promítá obraz z počítače na povrch tabule a přes ni můžeme ovládat počítač.



Plotter

[18]

Klasický plotter kreslí obraz pomocí tužky nebo pera.

Rameno s perem se pohybuje a dochází ke kreslení výkresu.



Zdroje obrázků

[1], [6], [7], [8], [10] OBRÁZEK. *Galerie MS Office 2003* [cit. 15.8.2013]

[1] OBRÁZEK. *Vlastní tvorba*, 15.8.2013

[3] AUTOR NEUVEDEN. *Wikimedia Commons* [online], 10.11.2007 [cit. 16.8.2013].
Dostupný pod licencí Creative Commons Uveďte autora-Zachovejte licenci 2.0
Generic na WWW:

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/7e/LG_L194WT-SF_LCD_monitor.jpg/697px-LG_L194WT-SF_LCD_monitor.jpg>.

[4] KARWATH, André. *Wikimedia Commons* [online], 20.3.2005 [cit. 16.8.2013].
Dostupný pod licencí Creative Commons Uveďte autora-Zachovejte licenci 2.5
Generic na WWW:

<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/3/3a/Canon_S520_ink_jet_printer.jpg/792px-Canon_S520_ink_jet_printer.jpg>.

[5] AUTOR NEUVEDEN. *Wikimedia Commons* [online], 16.9.2008 [cit. 16.8.2013].
Dostupný pod licencí Creative Commons Uveďte autora-Zachovejte licenci 3.0
Unported na WWW:

<<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e8/AdditiveColorMixiing.svg/420px-AdditiveColorMixiing.svg.png>>.

Zdroje obrázků

- [9] AUTOR NEUVEDEN. *Wikimedia Commons* [online], 28.5.2006 [cit. 16.8.2013].
Dostupný pod licencí Creative Commons Uved'te autora-Zachovejte licenci 2.5
Unported na WWW:
<<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/e/e0/Synthese%2B.svg/220px-Synthese%2B.svg.png>>.
- [11] AUTOR NEUVEDEN. *Wikimedia Commons* [online], 22.8.2007 [cit. 16.8.2013].
Dostupný na WWW:
<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/7/7f/Tally_5040_Passbook_dot_matrix_printer.jpg/800px-Tally_5040_Passbook_dot_matrix_printer.jpg>.
- [12] AUTOR NEUVEDEN. *Wikimedia Commons* [online], 1.12.2004 [cit. 16.8.2013].
Dostupný pod licencí Creative Commons Uved'te autora-Zachovejte licenci 3.0 na
WWW: <<http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/eb/Epson-inkjet-printer.jpg>>.
- [13] AUTOR NEUVEDEN. *Wikimedia Commons* [online], 18.11.2004 [cit. 16.8.2013].
Dostupný pod licencí Creative Commons Uved'te autora-Zachovejte licenci 2.5 na
WWW: <
http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1f/Apple_LaserWriter_Pro_630.jpg>.

Zdroje obrázků a použitá literatura

[14] AUTOR NEUVEDEN. Cez.cz [online], [cit. 16.8.2013]. Dostupný na WWW:
<<http://www.cez.cz/edee/content/microsites/laser/obr/tiskarna.gif>>.

[15] AUTOR NEUVEDEN. *Datacomp.sk* [online], [cit. 16.8.2013]. Dostupný na WWW:
<http://img.datacomp.sk/dataprojektor-vivitek-d857wt_i154554.jpg>.

[16] AUTOR NEUVEDEN. *Anp.zive.sk* [online], [cit. 16.8.2013]. Dostupný na WWW:
<http://anp.zive.sk/files/navody/pocitac_hw/ANP0608/01.jpg>.

[17] AUTOR NEUVEDEN. *Komenacek.cz* [online], [cit. 16.8.2013]. Dostupný na WWW:
<<http://www.komenacek.cz/img/tabule01.jpg>>.

[18] AUTOR NEUVEDEN. *Mimaki.cz* [online], 2013 [cit. 16.8.2013]. Dostupný na WWW:
<http://www.mimaki.cz/UserFiles/Image/Product/CG-FX/cg-130fx_velky2.jpg>.

ROUBAL, P. Informatika a výpočetní technika pro střední školy, Brno: Computer Press,a.s., 2010. 106 s. ISBN 978-80-251-3228-9

Materiál je určen pro bezplatné používání pro potřeby výuky a vzdělávání na všech typech škol a školských zařízení. Jakékoliv další využití podléhá autorskému zákonu. Veškerá vlastní díla autora lze bezplatně dále používat i šířit při uvedení autorova jména.