



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Střední průmyslová škola strojnická Olomouc, tř.17. listopadu 49

**Výukový materiál zpracovaný v rámci projektu „Výuka moderně“
Registrační číslo projektu: CZ.1.07/1.5.00/34.0205**

Šablona: III/2 Informační technologie

Sada: 1

Číslo materiálu v sadě: 5

Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

Název: Externí zařízení počítače

Jméno autora: Jan Kameníček

Předmět: Práce s počítačem

Jazyk: česky

Klíčová slova: Počítač, hardware, externí zařízení, periferie

Cílová skupina: žáci 1. ročníku střední odborné školy, obor strojírenství

Stupeň a typ vzdělání: střední odborné

Očekávaný výstup: Žáci se seznámí s běžnými externími zařízeními počítače.

Metodický list/anotace

Prezentace seznamuje žáky s běžnými externími zařízeními počítače (tzv. periferiemi) a jejich členěním.

Datum vytvoření: 19. září 2012

Externí zařízení počítače

Úvod

Externí zařízení počítače (často označovaná také jako externí periferie, jsou zvnějšku připojovaná zařízení, která různým způsobem rozšiřují možnosti počítače, aniž by byla jeho přímou součástí.

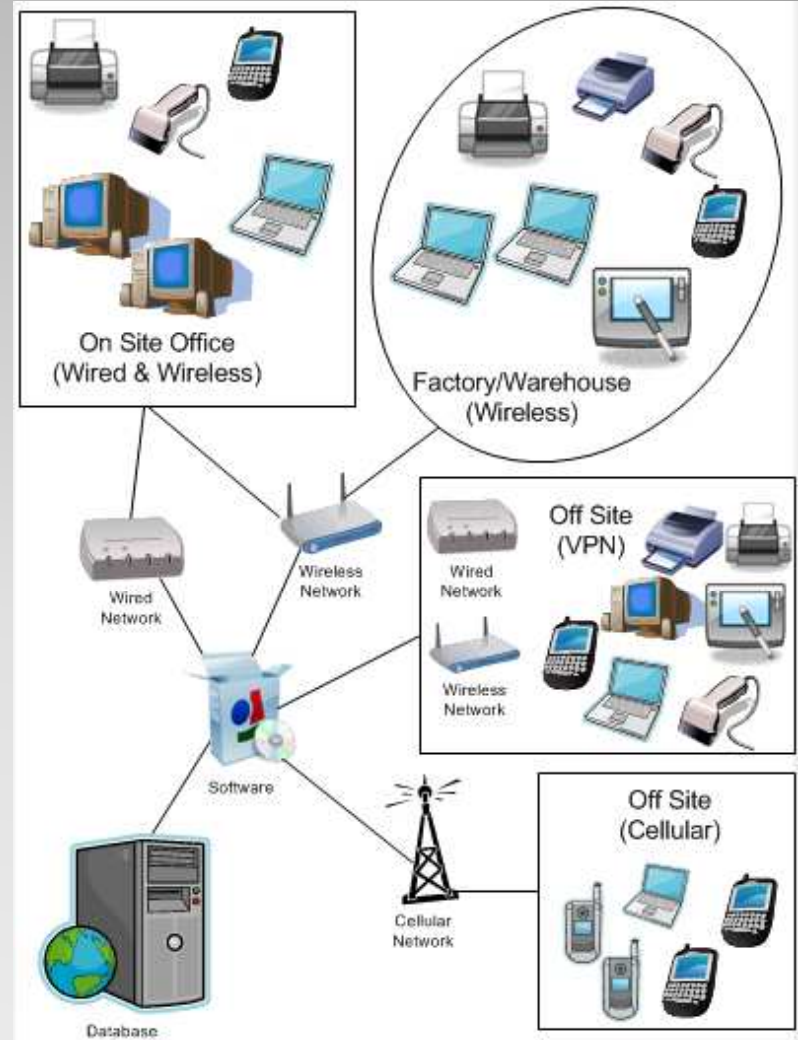
Obvykle takto označujeme všechna zařízení, která jsou umístěna vně počítačové skříně.

Externí zařízení mohou být k počítači připojena buď kabelem přes port, nebo také bezdrátově.

Dělení

Externí zařízení můžeme podle jejich účelu rozdělit do následujících skupin:

- Výstupní zařízení
- Vstupní zařízení
- Kombinovaná vstupně-výstupní zařízení
- Externí zařízení pro ukládání dat



Obr. 1. Příklady externích zařízení

Výstupní externí zařízení

Výstupní externí zařízení umožňují různými způsoby výstup zpracovaných či uložených dat z počítače v člověku srozumitelné podobě. Patří sem:

- Zobrazovací zařízení, např. CRT monitory, LCD monitory, jiné displeje, a tak podobně.
- Audio zařízení, tj. reproduktory, případně sluchátka
- Tiskařská zařízení, tj. různé druhy tiskáren či plotterů

Některá zařízení mohou také různé typy výstupů kombinovat, např. monitory se zabudovanými reproduktory.



Obr. 2. LCD monitor s poměrem stran 16:10

Vstupní zařízení

Vstupní externí zařízení umožňují zadávat data do počítače, obvykle (ne však nutně) v podobě srozumitelné člověku, která si pak počítač dále zpracuje. Patří sem například:

- Klávesnice
- Myš
- Scanner
- Mikrofon
- Webová kamera
- Snímač čárového kódu
- a mnohé další...



Obr. 3. Různé typy klávesnice a myš

Vstupně výstupní zařízení

Některá externí zařízení nelze jednoduše označit za vstupní či výstupní, protože pomocí nich lze data do počítače jak zadávat, tak i z něho získávat. Mezi takováto zařízení patří:

- Vstupně-výstupní zařízení pro komunikaci člověk-počítač. Sem patří například různé typy dotykových obrazovek.
- Externí zařízení pro vzájemnou komunikaci mezi počítači, například modemy.



Obr. 4. Dotyková obrazovka

Externí úložná zařízení

Externí úložná zařízení mají oproti interním následující přednosti:

- Přenositelnost
- Snadná vyměnitelnost
- Mohou sloužit i k navýšení úložné kapacity interních úložných zařízení

Patří sem především:

- CD-ROM, DVD-ROM
(mechanika obvykle interní)
- Externí pevný disk
- USB flash paměť (též USB klíč, nesprávně flash disk)



Obr. 5. Externí mechanika CD-ROM

Použité zdroje:

Text

- Vlastní

Obrázky

Obr. 1 – Ukázka různých periferií

- *Wikimedia Commons* [online], [cit. 2. 9. 2012]. Dostupné pod licencí Creative Commons [Attribution-Share Alike 3.0 Unported](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Barcode_System_Diagram.jpeg) z http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Barcode_System_Diagram.jpeg.

Obr. 2 – LCD monitor

- *Wikimedia Commons* [online], [cit. 2. 9. 2012]. Dostupné pod licencí Creative Commons [Attribution-Share Alike 2.0 Generic](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:LG_L194WT-SF_LCD_monitor.jpg) z http://commons.wikimedia.org/wiki/File:LG_L194WT-SF_LCD_monitor.jpg.

Obr. 3 – Klávesnice a myš

- *Patterson, Blake. Wikimedia Commons* [online], [cit. 2. 9. 2012].

Dostupné pod licencí Creative Commons [Attribution-Share Alike 2.0 Generic](#) z

[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apple Keyboard vs. NeXT ADB keyboard \(circa 1992\) 2.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Apple_Keyboard_vs._NeXT_ADB_keyboard_(circa_1992)_2.jpg).

Obr. 4 – Dotyková obrazovka

- *Wikimedia Commons* [online], [cit. 2. 9. 2012]. Dostupné pod licencí Creative Commons [Attribution-Share Alike 3.0 Unported](#) z

[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Touchscreen IMG 2791.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Touchscreen_IMG_2791.jpg).

Obr. 5 – Externí mechanika CD-ROM

- *Wikimedia Commons* [online], [cit. 2. 9. 2012]. Dostupné z

[http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CD-20X IBM CD-ROM Drive.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:CD-20X_IBM_CD-ROM_Drive.jpg),
obrázek uvolněn do public domain.