

# Hardware a periferie počítače



evropský  
sociální  
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání  
pro konkurenceschopnost

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

**Počítač** je zařízení, které zpracovává **data** pomocí předem vytvořeného **programu**.

výklad a procvičování učiva

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Martin Dlouhý.*

*Vytvořeno dne 4. 9. 2011.*

*Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409*

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

název	Hardware a periferie počítače
anotace	Prezentace je zaměřena na popis jednotlivých částí PC, kdy žáci samostatně pojmenují součásti a zařízení PC a roztrídí vstupní a výstupní zařízení PC.
očekávaný výstup	ZV – LMP Informační a komunikační technologie – 2. stupeň INF – dodržovat pravidla zacházení s výpočetní technikou
druh učebního materiálu	Prezentace
druh interaktivity	Výklad
ročník	8.

Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Martin Dlouhý.

Vytvořeno dne 4. 9. 2011.

Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409

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

# 1.cv.: Přiřad'te správné slovo

- Veškeré fyzické vybavení počítače (*např. hard disk, procesor, grafická karta*) se nazývá
- Veškeré programové vybavení počítače (*např. MS Windows, MS Office, Mac OS X*) se nazývá

Software

Hardware

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Martin Dlouhý.*

*Vytvořeno dne: 4. 9. 2011.*

*Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409*

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

# Hardware uvnitř PC

- **Základní deska** propojuje jednotlivé součástky počítače do fungujícího celku a poskytuje jim elektrické napájení.
- **Procesor** nebo **mikroprocesor (CPU)** je základní součást počítače, která vykonává strojový kód spuštěného počítačového programu.
- **Operační paměť** je vnitřní elektronická paměť počítače určená pro dočasné uložení zpracovávaných dat a spouštěného programu.
- **Pevný disk (HDD)** je zařízení, které používá počítač k dočasnému nebo trvalému uchovávání většího množství dat.
- **Grafická karta** je součástí počítače jejímž úkolem je vytvářet grafický výstup na monitoru, grafické výpočty atd.
- **Zvuková karta** je rozšiřující karta počítače pro vstup a výstup zvukového signálu, ovládaná softwarově.
- **Síťová karta (NIC)** slouží ke vzájemné komunikaci počítačů počítačové sítě.
- **Napájecí zdroj počítače** je zařízení sloužící ke zpracování střídavého napětí dodávaného ze sítě na nízké napětí potřebné k napájení komponentů počítače.
- **Chladič** je ventilátor, který ochlazuje vnitřní prostor počítače a zabraňuje přehřátí počítače.
- **Počítačová skříň** slouží k mechanickému upevnění všech ostatních vnitřních dílů a částí počítače.

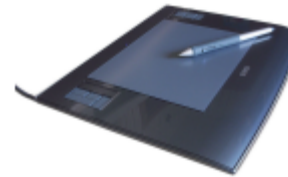
*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Martin Dlouhý.*

*Vytvořeno dne 4. 9. 2011.*

*Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409*

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

## 2.cv.: Přiřad'te správný název k obrázku



**zvuková karta    mikroprocesor    základní deska    pevný disk**  
**USB flash disk    gamepad    síťová karta    operační paměť**  
**DVD mechanika    tablet    grafická karta    zdroj napájení**



*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Martin Dlouhý.*

*Vytvořeno dne 4. 9. 2011.*

*Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409*

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

# Periferie

- **Vstupní zařízení** je zařízení, kterým počítač pořizuje data.
- **Počítačová klávesnice** je odvozená od klávesnice psacího stroje. Je určena ke vkládání znaků a ovládání počítače.
- **Počítačová myš** umožňuje pohybovat kurzorem myši a vyvolávat události stiskem tlačítka.
- **Gamepad** je zařízení k ovládání počítače při hraní počítačových her.
- **Scanner, Skener** je zařízení umožňující převedení fyzické předlohy do digitální podoby pro další využití, většinou pomocí počítače.
- **Mikrofon** je zařízení pro přeměnu zvukového signálu na signál elektrický.
- **Výstupní zařízení** předává data od počítače k uživateli.
- **Monitor** je základní výstupní zařízení sloužící k zobrazování textových a grafických informací.
- **Tiskárna** je zařízení, které slouží k přenosu dat uložených v elektronické podobě na papír.
- **Reproduktory** jsou zvuková výstupní zařízení.

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Martin Dlouhý.*

*Vytvořeno dne 4. 9. 2011.*

*Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409*

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

# 3.cv.: Připojte periferie



**1**

**2**

**3**

**4**

**5**

**6**

**7**

**flash disk**

**tiskárna**

**reproduktory**

**tablet**

**zdroj**

**monitor**

**klávesnice**

**modem**

**dataprojektor**

**myš**

**skener**

**router**

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Martin Dlouhý.*

*Vytvořeno dne 4. 9. 2011.*

*Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409*

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

# Internetové zdroje obrázků:

Všechny uveřejněné odkazy [cit. 2011-09-04] dostupné pod licencí Creative Commons <http://wikimedia.org>

- USB flash disk - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:USB\\_Flash\\_Drive\\_animated.gif?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:USB_Flash_Drive_animated.gif?uselang=cs)
- tablet - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wacom\\_Pen-tablet\\_without\\_mouse.jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Wacom_Pen-tablet_without_mouse.jpg?uselang=cs)
- základní deska - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:K7\\_SEM\\_Motherboard.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:K7_SEM_Motherboard.jpg)
- pevný disk - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hard\\_disk\\_Western\\_Digital\\_WD1200\\_%28dark1%29.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Hard_disk_Western_Digital_WD1200_%28dark1%29.jpg)
- operační paměť - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Memory\\_module\\_DDRAM\\_20-03-2006.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Memory_module_DDRAM_20-03-2006.jpg)
- zvuková karta - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Creative\\_SoundBlaster\\_Audigy\\_2\\_%28SB0400%29-3.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Creative_SoundBlaster_Audigy_2_%28SB0400%29-3.jpg)
- síťová karta - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ethernet\\_pci\\_card.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ethernet_pci_card.jpg)
- grafická karta - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:ATI\\_Radeon\\_HD\\_4890\\_Graphics\\_Card-vertical\\_black\\_background\\_oblique\\_view.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:ATI_Radeon_HD_4890_Graphics_Card-vertical_black_background_oblique_view.jpg)
- DVD mechanika - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:DVD\\_drive.jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:DVD_drive.jpg?uselang=cs)
- zdroj napájení - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:PC\\_Netzteil\\_FSP350-60MDN\\_Rev.\\_A\\_Ansicht\\_1.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:PC_Netzteil_FSP350-60MDN_Rev._A_Ansicht_1.jpg)
- procesor - [http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a3/AM486\\_DX2-80\\_and\\_i486\\_DX2-66.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/a/a3/AM486_DX2-80_and_i486_DX2-66.jpg)
- gamepad - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zone\\_Evil\\_Joypad\\_ZE-JPD-010\\_Green.jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Zone_Evil_Joypad_ZE-JPD-010_Green.jpg?uselang=cs)
- PS/2 connector - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:MiniDIN-6\\_Connector\\_Pinout.svg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:MiniDIN-6_Connector_Pinout.svg?uselang=cs)
- DVI connector - <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:DVI-Buchse%2BStecker.JPG>
- USB connector - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:USB\\_Connector.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:USB_Connector.jpg)
- VGA connector - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:VGA\\_connector\\_PNr%C2%B00052.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:VGA_connector_PNr%C2%B00052.jpg)
- ATX power connector - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:ATX\\_PC\\_back\\_connectors.jpg?uselang=cs](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:ATX_PC_back_connectors.jpg?uselang=cs)
- PCI cards connector - [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ethernet\\_pci\\_card.jpg](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Ethernet_pci_card.jpg)
- TRS connector – [http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Salida-entrada\\_de\\_audioplacamadre.jpg?uselang=c](http://commons.wikimedia.org/wiki/File:Salida-entrada_de_audioplacamadre.jpg?uselang=c)

*Autorem materiálu a všech jeho částí, není-li uvedeno jinak, je Martin Dlouhý.*

*Vytvořeno dne 4. 9. 2011.*

*Nový začátek (New start) CZ.1.07/1.4.00/21.1409*

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