



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Výuka IVT na 1. stupni

Autor: Mgr. Lenka Justrová

Datum (období) tvorby: 24. 8. – 26. 8. 2012

Ročník: pátý

Vzdělávací oblast: UVNITŘ POČÍTAČE



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

Anotace:

- Žáci se seznámí s pojmem INFORMACE. Uvědomí si, že už od narození je každá lidská bytost informacemi obklopena a současně si uvědomí nutnost šíření informací od nejstarších dob lidské civilizace.
- V rámci tohoto modulu se žáci naučí rozlišovat informace důležité a nedůležité, pravdivé a lživé na případech z praxe, je kladen důraz na jejich samostatnost, aktivitu a kreativitu.

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

UVNITŘ POČÍTAČE

**TAK DNES
POZOR**



**BUDEME MLUVIT O TOM, CO NEVIDÍME,
ALE BEZ ČEHO BY POČÍTAČ NEFUNGOVAL**

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

UVNITŘ POČÍTAČE

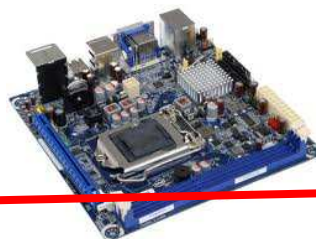


Tento projekt je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

UVNITŘ POČÍTAČE

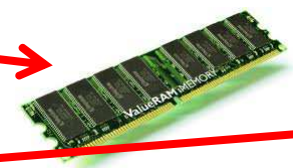
ZÁKLADNÍ DESKA



PROCESOR



OPERAČNÍ PAMĚŤ



PEVNÝ DISK



ZDROJ POČÍTAČE



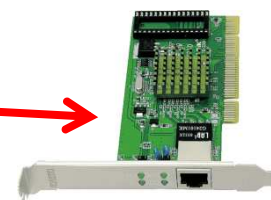
PŘÍDAVNÉ KARTY



OPTICKÁ MECHANIKA



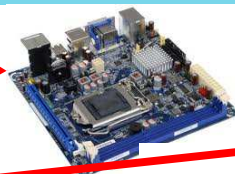
SÍŤOVÁ KARTA



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

UVNITŘ POČÍTAČE

ZÁKLADNÍ DESKA →



PROCESOR →



OPERAČNÍ PAMĚŤ →



PEVNÝ DISK →



ZDROJ POČÍTAČE →



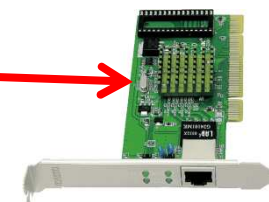
PŘÍDAVNÉ KARTY →



OPTICKÁ MECHANIKA →



SÍŤOVÁ KARTA →



UVNITŘ POČÍTAČE

ZÁKLADNÍ DESKA

= motherboard = mainboard

tvoří páteř, která

propojuje všechny

komponenty



UVNITŘ POČÍTAČE

PROCESOR

zodpovídá za všechno,
co se v počítači děje

zodpovídá za rychlost
počítače



UVNITŘ POČÍTAČE



**VÝKON PROCESORU
SE UDÁVÁ v GHz
/gigahertzích/**

PŘÍKLAD:

**2,5 GHz znamená, že procesor může
udělat 2 500 000 pracovních operací za
sekundu**

UVNITŘ POČÍTAČE

OPERAČNÍ PAMĚŤ RAM

ukládá rozepsaný dopis,
rozkreslený obrázek, ...
ukládá je pouze dočasně



vypnu počítač a neuložím práci – všechna
neuložená data jsou pryč
vypne se proud – všechna neuložená
data jsou pryč



UVNITŘ POČÍTAČE

PEVNÝ DISK = HARDDISK

je to paměť, která je trvalá
po vypnutí počítače
se data nevymažou



je to největší typ paměti
běžně mívají pevné disky
kapacitu 300 – 500 GB
/gigabitů/



evropský
sociální
fond v ČR



EVROPSKÁ UNIE



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY



OP Vzdělávání
pro konkurenceschopnost



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

UVNITŘ POČÍTAČE

DOČASNÉ ULOŽENÍ DAT

vypnu počítač a
neuložím práci – všechna
neuložená data jsou pryč

vypne se proud –
všechna neuložená
data jsou pryč

OPERAČNÍ PAMĚŤ RAM

TRVALÉ ULOŽENÍ DAT

po vypnutí počítače
se data nevymažou

PEVNÝ DISK

UVNITŘ POČÍTAČE

ZDROJ POČÍTAČE

počítač nefunguje
bez proudu – musíme
ho připojit do zásuvky



zásuvka má napětí 230 V
počítač potřebuje 5 V nebo 12 V
ZDROJ upravuje napětí

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

UVNITŘ POČÍTAČE

PŘÍDAVNÉ KARTY – GRAFICKÁ KARTA

je nutná, protože
převádí informace
z procesoru na tvary,
které monitor zpracuje



Důležitá je při hraní her –
rychlé pohyby, prokreslené
detaily pozadí, ...

UVNITŘ POČÍTAČE

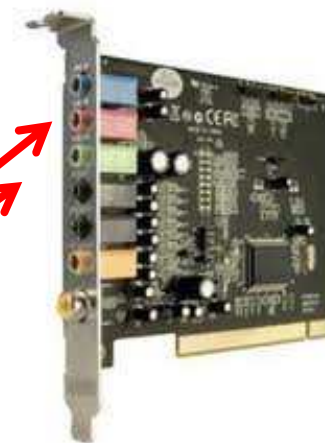
PŘÍDAVNÉ KARTY – ZVUKOVÁ KARTA

poslech hudby, zvuků
vytvoření hudby, zvuků

ZVUKOVÁ KARTA MÁ
NA PŘEDNÍ STĚNĚ
BAREVNÉ KONEKTORY

zelený – pro připojení reproduktoru, sluchátek

růžový – pro připojení mikrofону



UVNITŘ POČÍTAČE

OPTICKÁ MECHANIKA

mechaniky CD

DVD

Blu-ray

umí číst

zapisovat

vypalovat



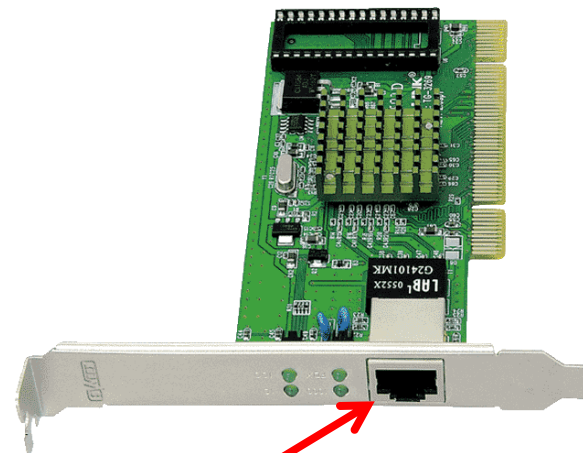
CD-R, DVD-R – pro jedno zapsání

CD-RW, DVD-RW – opakovaně zápisy

UVNITŘ POČÍTAČE

SÍŤOVÁ KARTA

je připojená
k základní desce
počítače



ven z počítače vede jediný konektor pro
připojení síťového kabelu k místní počítačové
síti

INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

PRO ZOPAKOVÁNÍ

ZÁKLADNÍ DESKA



PROCESOR



OPERAČNÍ PAMĚŤ



PEVNÝ DISK



ZDROJ POČÍTAČE



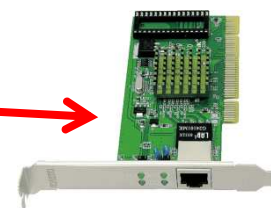
PŘÍDAVNÉ KARTY



OPTICKÁ MECHANIKA



SÍŤOVÁ KARTA





INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ❑ KOVÁŘOVÁ, L., NĚMEC, V., JIŘÍČEK, M., NAVRÁTIL, P.: *Informatika pro základní školy 1. díl*. 2. vydání. Kralice na Hané: Computer Media, 2009. ISBN 978-80-7402-015-5.
- ❑ KOVÁŘOVÁ, L., NĚMEC, V., JIŘÍČEK, M., NAVRÁTIL, P.: *Informatika pro základní školy 2. díl*. 2. vydání. Kralice na Hané: Computer Media, 2009. ISBN 978-80-7402-016-2.
- ❑ KOVÁŘOVÁ, L., NĚMEC, V., JIŘÍČEK, M., NAVRÁTIL, P.: *Informatika pro základní školy 3. díl*. 2. vydání. Kralice na Hané: Computer Media, 2009. ISBN 978-80-7402-017-9.
- ❑ VANÍČEK, J., ŘEZNÍČEK, P.: *Informatika pro základní školy 1. díl*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0196-7.
- ❑ DAŇHELKOVÁ, V.: *Microsoft Word pro školy*. 1. vydání. Brno: Computer Press, 2004. ISBN 80-251-0469-9.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- ❑ NAVRÁTIL, P.: *Cvičení a příklady z informatiky a výpočetní techniky*. 1. vydání. Kralice na Hané: Computer Media, 2003.
ISBN 80-86686-07-8.
- ❑ RAPANT, P.: *Začínáme s PC*. 1. vydání. Praha: Grada, 1992.
ISBN 80-85424-23-1.



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SEZNAM POUŽITÝCH WEBOVÝCH STRÁNEK všechny ze dne 24. 8. 2012

- ❑ http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcRyHoz8RMRuuGyoZgdPtqh8AHPw1o69CQ6otj_my1IAcN39RNOI
- ❑ <http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTF9-OWvZGuKK9-NuP1nSZEbppo7irIBUJWHCXRjEuW0dggsc04ng>
- ❑ <http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSi6EdjgpACji55YE4O9xfYIPLtUzKNoIQZ795H-oqjY7VWzZEF>
- ❑ <http://t1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcThnXR8eonDCNIHwbwPdVh2zNk9YLiTFyAmvqJJuiDn9CztOuqj>
- ❑ <http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcR0eYfVN6XB13DCxnIxKvAd-CCE5xjUGdl-dM0y8cXLfqK8LypztQ>



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ

SEZNAM POUŽITÝCH WEBOVÝCH STRÁNEK všechny ze dne 24. 8. 2012

- ❑ http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQJsD8HvEvnB Fgu7z24s_xLd0mmuwYJfa--3oVCrzyVkbzlkcf9
- ❑ <http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTXhaBlfPO8ut n0C1Pa62FBoWucGFieX8q1 29JdAnBPy03KGJKN>
- ❑ http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQy0Bdg8Cl1R M_8OCgmDnravx7zO_hnzUtaJewhYcM3jUqK6nwn
- ❑ <http://t0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcTuugjxpMHD AoydXF7mRvkDbtJXKXj3KzLKzUKqcqNUIvrdMGeh>
- ❑ http://t1.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcQKcdioJrEJBN D-VGRIFxqAv8hk82j_vybqCWyifyrk9NEis3G7cQ



Obrázky pocházejí z volně dostupných internetových databází a souboru obrázků MS Office.

K této prezentaci je v Microsoft Wordu vytvořen pro žáky zápis.