

**Projekt:** Digitální učební materiály ve škole, registrační číslo projektu CZ.1.07/1.5.00/34.0527

**Příjemce:** Střední zdravotnická škola a Vyšší odborná škola zdravotnická, Husova 3, 371 60 České Budějovice

**Název materiálu:** Porty a rozhraní, záznamová média, druhy počítačů

**Autor materiálu:** Jana Uhlíková

**Datum vytvoření:** 2.10.2012

**Zařazení materiálu:**

**Šablona:** Inovace a zkvalitnění výuky prostřednictvím ICT (III/2)

**Sada:** IT3

**Tematická oblast:** Úvod do studia počítačových technologií

**Předmět:** Informační a komunikační technologie,  
1. ročník

**Číslo DUM:** 04

**Ověření materiálu ve výuce:**

**Datum ověření:** 3.10.2012

**Ověřující učitel:** Jana Uhlíková

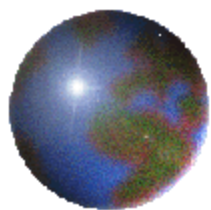
**Třída:** ZDA 1.A

**Popis způsobu použití materiálu ve výuce:** Výuková elektronická prezentace, která je určena pro seznámení žáků s druhy portů, záznamovými médii a druhy počítačů. Materiál může sloužit jako názorná pomůcka doplňující výklad učitele, je také vhodná pro domácí přípravu žáků. Materiál obsahuje zpětnou vazbu ověřující pochopení látky v podobě závěrečného snímku s otázkami k tématu.

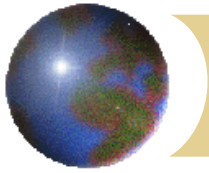
**Tento výukový materiál je spolufinancován Evropským sociálním fondem a státním rozpočtem České republiky.**



INVESTICE DO ROZVOJE VZDĚLÁVÁNÍ



*Porty a rozhraní*  
*Záznamová média*  
*Druhy počítačů*



# *Porty a rozhraní*

správné zapojení komponentů

různé tvary

jediná možná kombinace konektoru a kabelu



# Zdroj



Konektor pro  
kabel napájení  
el. energií

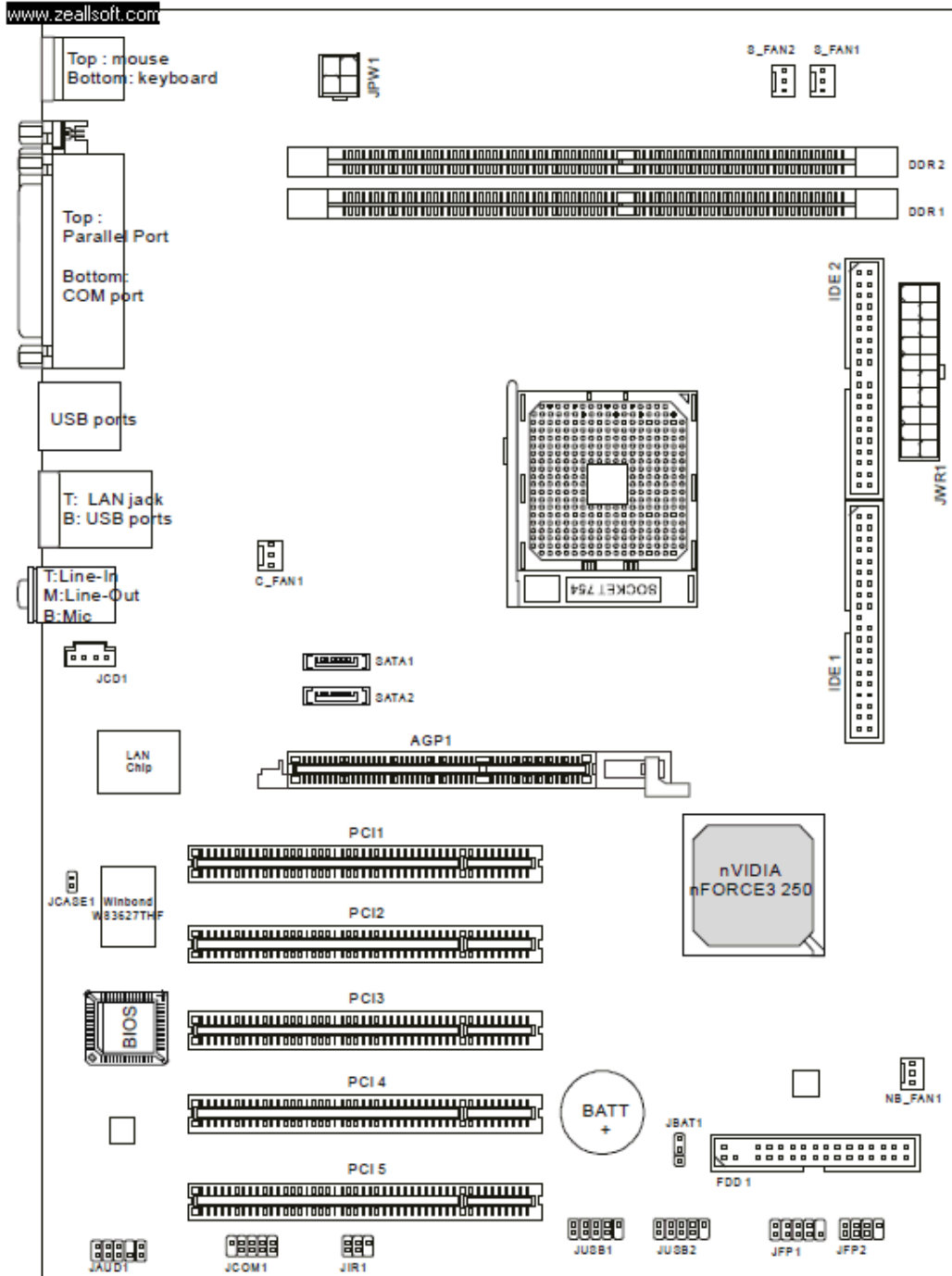


Zdroj: vlastní tvorba

# Základní deska



Zdroj: vlastní tvorba



Zdroj: [2]

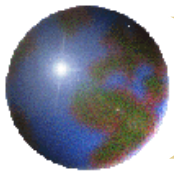




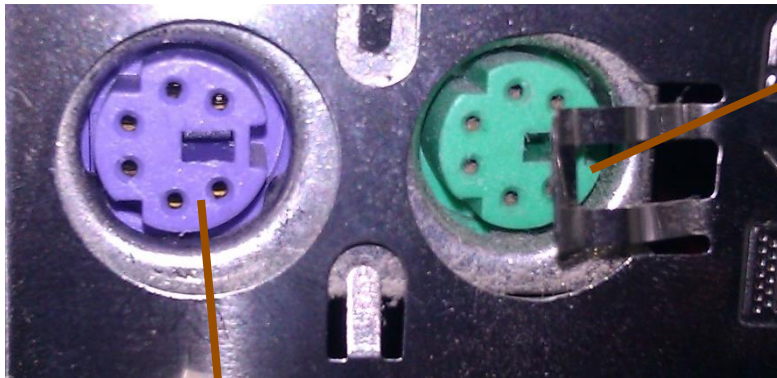
# Výstup ze základní desky



Zdroj: vlastní tvorba



# PS/2 rozhraní

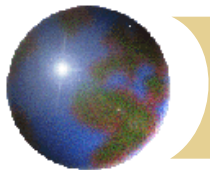


klávesnice

myš



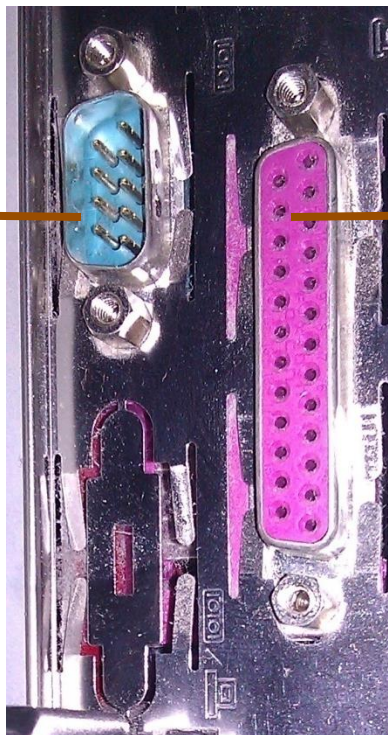
Zdroj: vlastní tvorba



# Sériový a paralelní port

COM (tzv. sériový)  
modem

- data vysílána sériově,  
bit za bitem
- přenos pomalejší
- spolehlivější  
(=>může být delší kabel)

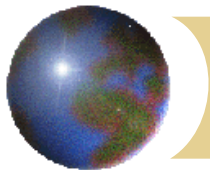


LTP (tzv. paralelní)  
tiskárna

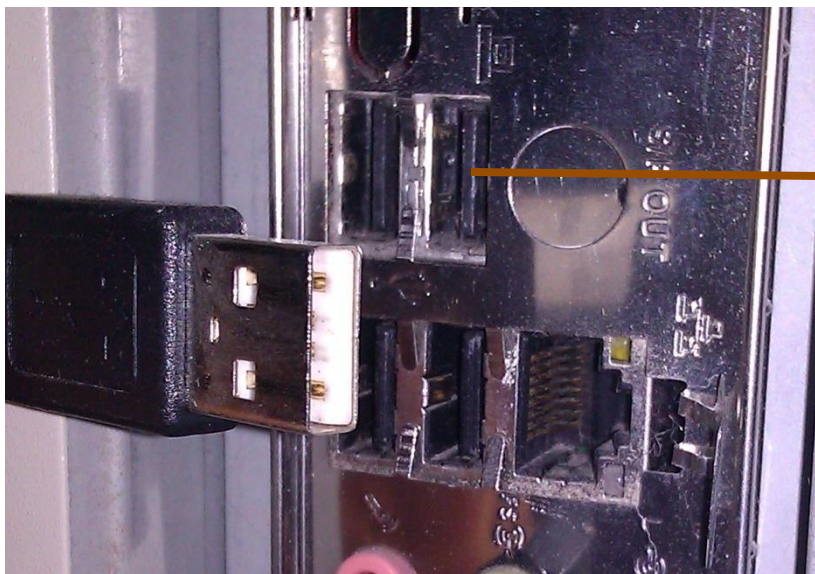
- data vysílána paralelně,  
současně 8 bitů
- přenos rychlejší
- méně spolehlivý  
(=>kratší kabel)

Zdroj: vlastní tvorba





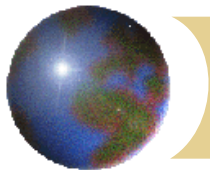
# USB port



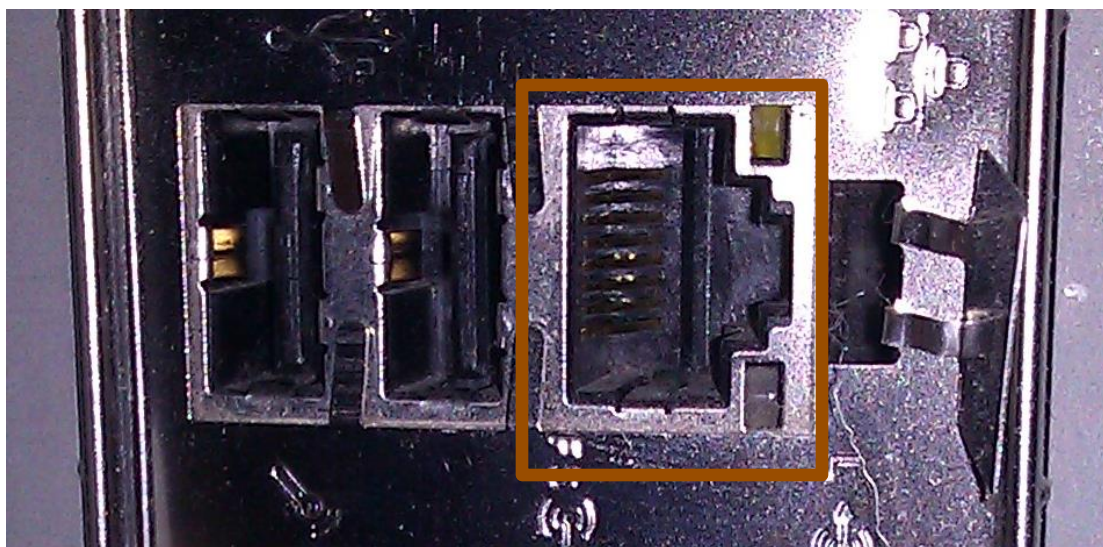
USB  
tiskárna, modem, skener,  
digitální fotoaparát, myš

Zdroj: vlastní tvorba

- vysoká rychlost přenosu
- lze připojit rozbočovač (=>více zařízení)



# *Konektor pro síťový kabel*



Zdroj: vlastní tvorba



# *Audio jack*



- audio vstup a výstup
- reproduktory, mikrofon

Zdroj: vlastní tvorba



# *Monitor port*

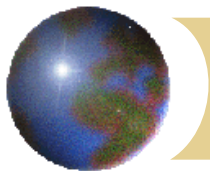


Zdroj: vlastní tvorba



na grafické kartě





# Záznamová média

## dle kapacity

⊕ Disketa

⊕ CD-R/CD-RW

⊕ ZIP disketa

⊕ DVD/DVD-RW

⊕ CompactFlash

⊕ USB disk

⊕ Blu-ray

⊕ Harddisk



Zdroj: [3]



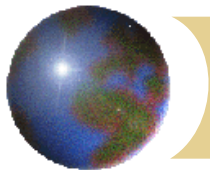
Zdroj: [4]



Zdroj: [5]



Zdroj: [6]



## *Další druhy počítačů*

- ❖ Notebook – zmenšený PC, místo myši touchpad/trackball, vestavěný LCD obrazovka
- ❖ Kapesní – dotyková obrazovka
- ❖ Sálový, superpočítač – k vědeckým účelům, stovky procesorů
- ❖ Apple



Zdroj: [7]



Zdroj: [8]



## *Závěrečné opakování*

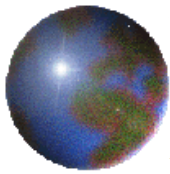
1. Vyjmenujte druhy portů.
2. Vyjmenujte alespoň pět záznamových médií a seřad'te podle stáří technologie.



# *Seznam použité literatury a pramenů*

1. Navrátil, Pavel. S počítačem nejen k maturitě – 1. díl. 7. vydání: Computer Media, 2009. ISBN 978-80-7402-020-9.
2. MSI Czech - základní desky - K8N Neo - LSR/FSR. *Cz.msi.com* [online]. 2012 [cit. 2012-09-05]. Dostupné z: <http://cz.msi.com/product/mb/K8N-Neo-LSR--FSR.html#/?div=BIOS>
3. Alternativy disketové mechaniky. *Pf.jcu.cz* [online]. 2012 [cit. 2012-09-05]. Dostupné z: [http://www.pf.jcu.cz/stru/katedry/fyzika/prof/Tesar/diplomky/pruvodce\\_hw/komponenty/zakladni/disketovka/alternativy.htm](http://www.pf.jcu.cz/stru/katedry/fyzika/prof/Tesar/diplomky/pruvodce_hw/komponenty/zakladni/disketovka/alternativy.htm)
4. Transcend 32GB 600x Speed Ultra Performance Compact Flash Card RETS32GCF600. *Zapsonline.com* [online]. 2011 [cit. 2012-09-06]. Dostupné z: <http://www.zapsonline.com/compact-flash-card/44746-transcend-32gb-600x-speed-ultra-performance-compact-flash-card-rets32gcf600.html>





5. USB flash disk - letadlo 1. *Bbcreative.cz* [online]. 2012 [cit. 2012-09-06]. Dostupné z: <http://www.bbcreative.cz/produkty/d/usb-flash-disk-letadlo-1/999>
6. HW News: Blu-ray k počítači snadno a rychle. *Bonusweb.idnes.cz* [online]. 1999 [cit. 2012-09-06]. Dostupné z: [http://bonusweb.idnes.cz/hw-news-blu-ray-k-pocitaci-snadno-a-rychle-fpy-/Magazin.aspx?c=A110207\\_094908\\_bw-hardware\\_jha](http://bonusweb.idnes.cz/hw-news-blu-ray-k-pocitaci-snadno-a-rychle-fpy-/Magazin.aspx?c=A110207_094908_bw-hardware_jha)
7. PrvníPDA. *Prvnipda.elfineer.cz* [online]. [cit. 2012-09-06]. Dostupné z: <http://prvnipda.elfineer.cz/>
8. FX Design studio - Tvorba ESHOPŮ. FX DESIGN STUDIO. *Fxdesign.cz* [online]. [cit. 2012-09-06]. Dostupné z: <http://fxdesign.cz/eshop/>