

## Identifikátor materiálu: **ICT-1-07**

<b>Předmět</b>	Informační a komunikační technologie
<b>Téma materiálu</b>	Složení počítače
<b>Autor</b>	Ing. Bohuslav Nepovím
<b>Anotace</b>	Student si procvičí / osvojí složení počítače.
<b>Druh učebního materiálu</b>	Prezentace (Výklad / Test)
<b>Typ vzdělávání</b>	Střední škola / SOU
<b>Ročník</b>	1.
<b>Datum vytvoření</b>	Září 2012
<b>Aktualizace</b>	Červenec 2016

# Základy informačních a komunikačních technologií

Složení počítače

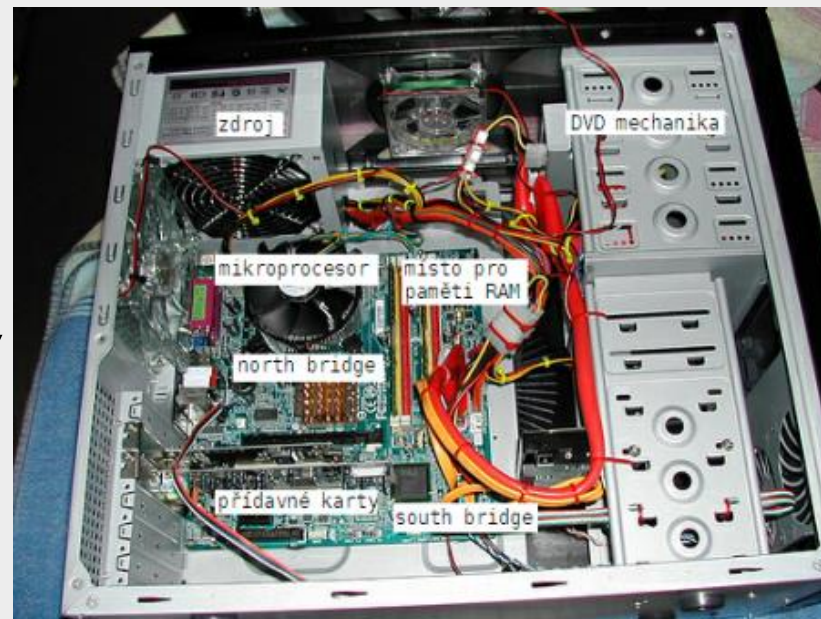
# Složení počítače

Typický osobní počítač dnes bývá proveden jako přístroj, který je položen na stole, nebo uložen pod stolem. To platí i přesto, že se stále častěji používají notebooky - přenosné počítače, které nemají žádnou skříň, protože vše potřebné je již integrováno v těle počítače.

## **Ve skříni bývá uloženo:**

- **napájecí zdroj** - převádí napětí elektrické sítě na úroveň potřebné pro napájení komponent počítače
- **základní deska** (motherboard) - je deska plošných spojů, na které je umístěn procesor, operační paměť (RAM), paměť BIOS, hodiny reálného času a tzv. čipset počítače a základní rozhraní, jako jsou konektory pro připojení myši, klávesnice, tiskárny a jiných zařízení. V současnosti se na základní desku často integruje i grafická karta, zvuková karta a síťová karta.

- **rozšiřující desky** - jedná se o desky plošných spojů určené pro zasunutí do slotů základní desky, nejčastěji to bývá grafická karta, zvuková karta nebo síťová karta. S rostoucí integrací a popularitou přenosných počítačů se stále méně používají rozšiřující karty a stále více zařízení se připojuje pomocí USB
- **harddisk** - také pevný disk, je zařízení, které slouží k uchovávání programů a dat potřebných pro provoz počítače a pro práci s ním.
- **mechanika DVD či Blu-ray** - slouží k nahrávání a používání dat uložených na optických discích.

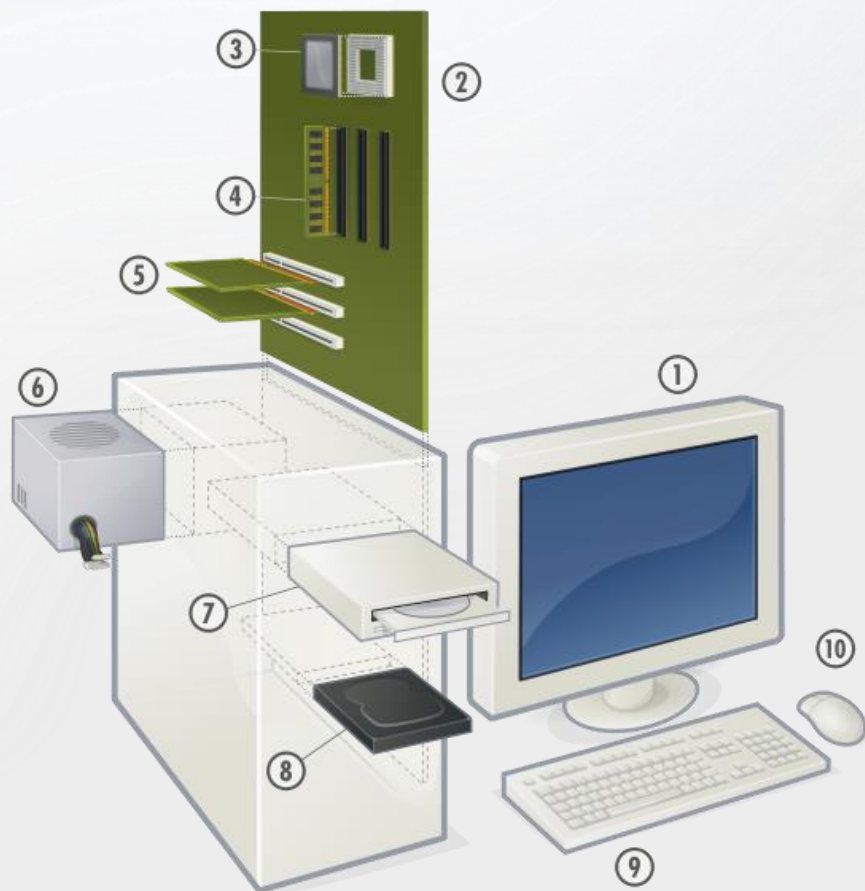


# Přední a zadní část počítače

Ke skříní počítače připojujeme množství vnějších zařízení – myš, klávesnice, tiskárnu, digitální fotoaparát, kameru ... Jejich kabely se zapojují do jednotlivých konektorů, které nalezneme na přední a zadní části počítače.

Konektory se na první pohled liší svým tvarem, ale hlavně svou funkcí a zejména rychlostí přenosu dat. Jednotlivé konektory představují tzv. porty, neboli rozhraní, která slouží ke komunikaci mezi počítačem a vnějšími zařízeními.

# Schéma složení počítače



1. Monitor (obrazovka)
2. Základní deska
3. Procesor (CPU)
4. Paměť RAM
5. Rozšiřující karta
6. Zdroj
7. Optická mechanika
8. Pevný disk
9. Počítačová klávesnice
10. Počítačová myš

- **Přední strana**

- tlačítko POWER – zapnutí, příp. vypnutí počítače
- tlačítko RESET provede studený restart počítače - při zatuhnutí
- kontrolka HDD – bliká, pokud počítač pracuje s pevným diskem
- USB porty
- čtečky paměťových karet
- disketová mechanika – čtení a zápis na disketu (už se nepoužívá)
- optická mechanika (CD, DVD) – čtení, případně zápis na disky

- **Zadní strana**

- konektor pro připojení napájecího kabelu, síťový vypínač
- porty na připojení periférií - konektory PS/2, USB porty, paralelní port, audiokonektory
- síťový konektor LAN – pro připojení počítačové sítě

# Otázky:

- Co je uvnitř počítače?
- Co najdeme na přední straně počítače?
- Co nalezneme na zadní straně počítače?

- **Použité zdroje:**

<http://www.root.cz/clanky/jak-pracuje-pocitac/>, [8.9.2012]

[http://cs.wikipedia.org/wiki/Osobn%C3%AD\\_po%C4%8D%C3%A4ta%C4%8D](http://cs.wikipedia.org/wiki/Osobn%C3%AD_po%C4%8D%C3%A4ta%C4%8D), [8.9.2012]

*Personal\_computer* [online]. [cit. 16.12.2012]. Dostupný na WWW:  
[http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Personal\\_computer,\\_exploded\\_5.svg](http://cs.wikipedia.org/wiki/Soubor:Personal_computer,_exploded_5.svg)