

Počítač = informace = data

Počítač je zařízení pro zpracování informací.

Informace jsou v počítači ve formě různých druhů dat a to vždy v tzv. „elektronické“ podobě – jedná se o elektronické zařízení.

Například:

Obrázky a fotografie (grafická data);

dopisy, tabulky a jiné texty (dokumenty/sešity);

písničky a filmy (audio a video data),

Obrázky, fotografie, texty, animace audio a video v kombinaci můžeme označit jako tzv. „multimédia“.

Data jsou v počítači uložena ve struktuře složek (adresářů) a souborů. Například jedna fotografie představuje jeden soubor a to sice soubor typu obrázků. Typ (formát) souboru určíme z tzv. „přípony“ (koncovky) souboru, ta se skládá zpravidla z 2-4 (nejčastěji 3) písmen. Samozřejmě existuje více druhů souborů podobného obsahu, v našem případě tedy více druhů obrázků, které mají různé koncovky (nejčastěji JPG, JPEG, GIF, PNG, TIFF, BMP, ...). Každý formát podobného obsahu se něčím liší (např. nejčastěji velikostí souboru, u obrázků kolik odstínů barev pokrývá, ...). Této problematice se více věnuje vzdělávací oblast ICT (tedy předmět zaměřený na Informatiku).

Všechna data v počítači jsou uložena v tzv. „binární“ (dvojkové) soustavě. U klasické matematiky používáme desítkovou soustavu, tedy čísla 0-9. Dvojková soustava pracuje pouze s čísly 0 a 1, mezi oběma soustavami lze pochopitelně převádět pomocí speciálních matematických algoritmů. Jednu 0 či 1 označuje jako bit, osm bitů označuje jako bajt (byte). Jednotku Bajt označujeme velkým písmenem B.

8 bitů = 1 B (bajt)

1000 B = 1 kB (kilobajtů)

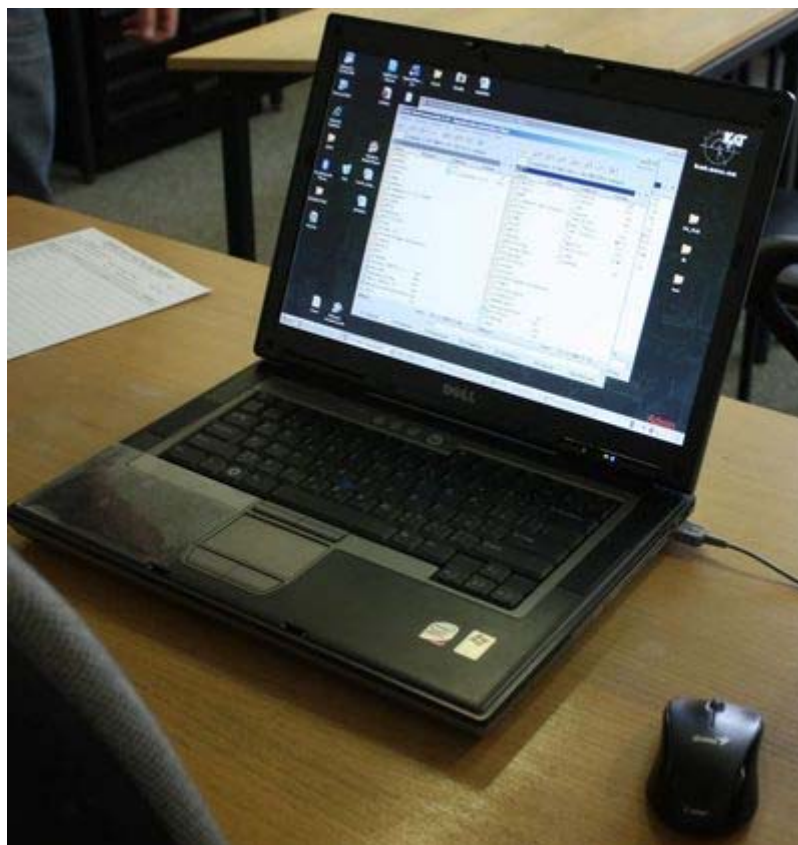
1000 kB = 1000 000 B = 1 MB (megabajt)

1000 MB = 1000 000 kB = 1 GB(gigabajt)

1000 GB = 1000 000 MB = 1 TB (terabajt)



Stolní počítač - PC (foto)



Přenosný počítač - notebook (foto)