

Procesor



Jméno Příjmení: Alexej Kozyrev (Vojtěch Etzl)

Škola: SPŠ Na Třebešíně

učitel: Petra Mihulová

podpora: Mgr. Art. Radko Palic, Ing. Michal Poupa - školitel projektových minitýmů

- **Procesor** je základní součástí počítače. V současné době máme pod tímto pojmem většinou na mysli mikroprocesor, nebo také CPU, anglicky *Central Processing Unit*), tedy velmi složitý číslíkový integrováný obvod, provádějící strojové instrukce, ze kterých je složen počítačový program umístěný v operační paměti počítače.
- V minulosti byl procesor realizován na jedné nebo spíše více deskách plošných spojů, které obsahovaly integrované obvody nízké nebo střední integrace.
- V současnosti se používají prakticky výlučně **mikroprocesory**, což jsou procesory realizované v jednom nebo v několika integrovaných obvodech s vysokou až extrémně vysokou integrací.
- Jádro jednoduchých 8bitových mikroprocesorů se skládá z 5 až 10 tisíc hradel, současné procesory pro smartphony a PC mohou obsahovat desítky i stovky milionů hradel. První mikroprocesory byly vyvinuty okolo roku 1971.

- Procesory prvních počítačů se skládaly z obvodů obsahujících množství tzv. diskrétních součástek – elektronek nebo tranzistorů, rezistorů a kondenzátorů. Takový procesor mohl zabírat i několik skříní.
- Počátkem 70. let 20. století započala miniaturizace procesorů.
- Procesor má v počítači podobné postavení jako motor v autě, případně jako mozek v těle.

