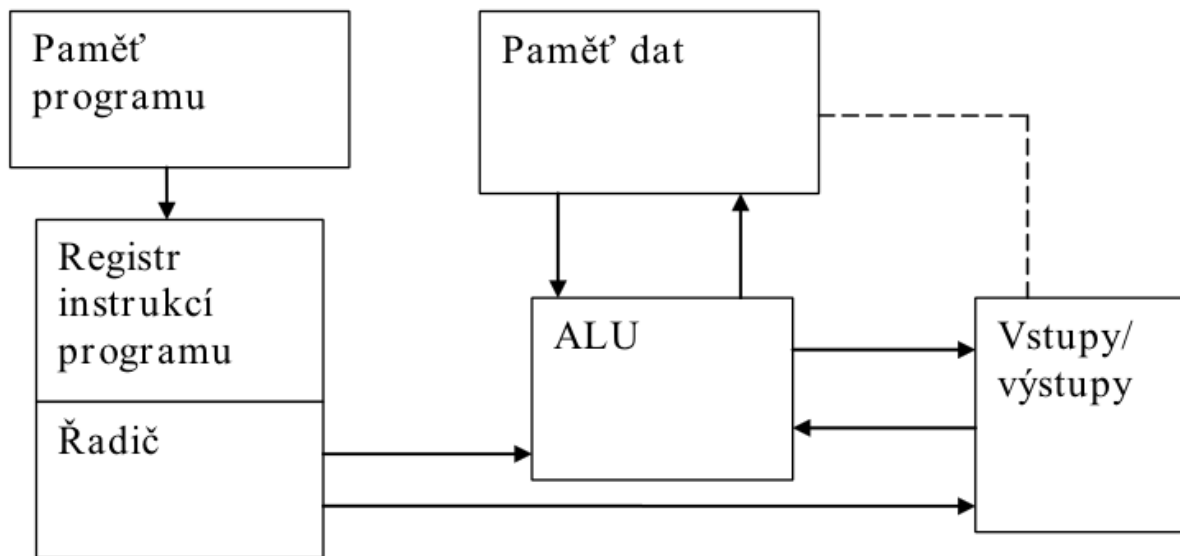


Harvardská koncepce PC

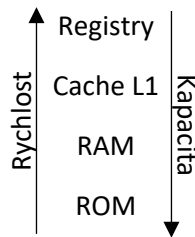


+ Rychlejší vyhledávání v paměti než u Von Neumannovy koncepce.

- Nutnost znát poměr kód/data

Využití: jednoúčelová zařízení (kalkulačky, ...)

Paměti



Polovodičové paměti

- Adresové vstupy
 - Datové vstupy a výstupy
 - Řídící vstupy
 - Napájecí vstupy

 - RAM – Random Access Memory
 - Napěťově závislé -> Při přerušení napájení dojde ke ztrátě data
 - ROM – Read Only Memory
 - Napěťově nezávislé -> Při přerušení napájení nedojde ke ztrátě data

 - ROM
 - ROM
 - PROM
 - EPROM
 - EEPROM
 - Electrically Erasable Programmable ROM
 - Programmable ROM
 - Erasable Programmable ROM
 - Flash
- ROM
 - Čip s daty zapsanýma výrobcem
 - PROM
 - Čip vyrobený prázdný
 - Uživatel si jej musí naprogramovat
 - EPROM
 - Čip vyrobený prázdný
 - Uživatel si jej musí naprogramovat
 - Po působení UV světla se čip vymaže
 - EEPROM
 - Čip vyrobený prázdný
 - Uživatel si jej musí naprogramovat
 - Po přivedení logické 1 na specifický vstup se čip vymaže
 - Flash
 - EEPROM programovatelný a mazatelný po jednotlivých blocích

- RAM
 - Dynamická RAM
 - DRAM
 - SDR, DDR, DDR2, ...
 - Statická RAM
 - SRAM
 - Klopné obvody
 - Cache paměť
 - Vyšší rychlost než DRAM
- Cache
 - Vyrovnávací paměť
 - Slouží jako „mezisklad“ mezi rychlými a pomalými komponenty (CPU x HDD)
 - L1 cache
 - Umístěna přímo v čipu CPU
 - Velikost v kB
 - Samostatná (oddělená) pro každé jádro
 - L2 cache
 - Umístěno v pouzdře CPU
 - Velikost v MB
 - Samostatná (oddělená) pro každé jádro
 - L3 cache
 - Společná pro všechna jádra

Paměťová média

- Sekvenční paměť
 - Magnetické pásky
- CD
 - Compact Disc
 - Průměr 12 cm
 - Laser (0.6μm)
 - Spirála
 - Sektory (nejmenší paměťový prostor) 2 MB
 - CD ROM
 - Výrobce vylisovaný obsah
 - CD-R
 - Zapisovatelný
 - CD-RW
 - Přepisovatelný
- DVD
 - Digital Versatile Disc
 - Kapacita 4.7-17 GB
- Blu-Ray
 - Kapacita 25 GB