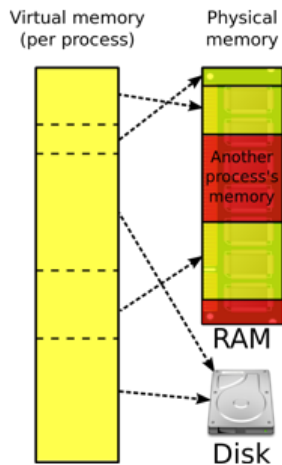


M13 Paměť

#technicke_vybaveni_pocitacu

- fyzická zařízení určená k ukládání programů nebo dat pro okamžitou nebo trvalou potřebu
- rozdělení fyzických zařízení
 - vnitřní - RAM
 - vnější - ukládání programů a dat
- vnitřní paměť uložená v vnější se nazývá "virtuální" paměť (*nebo swap*)



- energetické rozdělení
 - nezávislé - Flash (vnější i vnitřní), ROM/PROM/EPROM/EEPROM (pro uložení firmware)
 - závislé - vnitřní paměť DRAM a vyrovnávací (SRAM)
- paměťové médium popisuje vnější paměť jako je např.: magnetopáska, optický disk (CD/DVD)

Operační paměť

.

Paměť cache

- součást, která uchovává často používaná data a tím zrychluje přístup k nim
- od bufferu se liší tím, že data uchovává (buffer je jen přestupní bod)
- je tvořena rychlejší a dražší pamětí → menší velikost (než úložný prostor ke kterému zrychluje přístup)
- lze ji najít
 - hardwarově - v mikroprocesorech, pevných discích; tvořena paměťovými obvody
 - softwarově - v operační paměti; řízena jádrem OS; vytvořená programově
- vynalezena v 1. pol. 60. let 20. st.
- př.: cache webového prohlížeče uchovává objekty (obrázky aj.; neměnné) pro rychlejší načtení při otevření stránky - nestahují se znovu z internetu

softwarová

- obvykle jako vyrovnávací paměť pro pomalé vnější paměti (pevný disk počítače)
- OS se snaží často používané informace ukládat do cache v co nejvýhodnějším pořadí
- je přidělena dynamicky - podle množství volné paměti a potřeb systému
- rizikem je nepředvídatelný výpadek napájení
 - stav datových souborů na disku není vždy aktuální a musí se synchronizovat s obsahem cache
 - proto OS vyžadují před vypnutím proces **shutdown** který korektně ukončí procesy systému a uloží obsah diskového cache do souborů na disku

Paměť flash

-

EEPROM

-

Paměťová buňka

statická

-

dynamická

-

Přehled trhu

-

Výhody

-