# Paměti

- Volatilní data se smažou při odpojení od zdroje
- Nevolatilní data se zachovají i bez proudu

#### RAM

- Random access memory
- Vymaže se při odpojení od zdroje
- Téměř okamžité čtení i zápis
- Využívá se jako operační paměť v PC
- Vstupní signály OE (output enable) a WR (write, read), adresa, data (při zápisu), CS

#### SRAM

- Statická RAM
- Udržuje informaci pokud je přítomno napájecí napětí
- Klopné obvody
- Použití v menších počítačových systémech
- Například paměť cache

#### DRAM

- Dynamic RAM
- Data uchovává v kondenzátoru
- Vyžaduje nabíjení parazitní kapacity tzv. refresh
- Vyšší hustota zaznamenané informace nižší cena než SRAM
- Díky neustálému refreshi spotřebovává neustále energii
- Levnější a jednodušší

#### ROM

- Read only memory
- Paměť určená pouze pro čtení. Data jsou zapsána buď při výrobě maskou nebo jsou elektronicky naprogramována (EEPROM, Flash)
- zápis je mnohem pomalejší než čtení

#### PROM

- Programmable read only memory
- jednorázově elektricky programovaná
- programuje se destruktivně přepálením pojistky, tudíž se zapíše hodnota 0

### **EPROM**

- Erasable programmable read only memory
- první mazatelná ROM paměť
- paměť se maže UV zářením, vždy se smaže celá

## **EEPROM**

- Electrically erasable programmable read only memory
- Před novým naprogramováním je nutné vymazat celou paměť



5 Paměti – rozdělení pamětí podle: přístupu, schopnosti zápisu, určení, provedení, závislosti na napětí, organizace paměťových buněk, realizace paměti

## Flash paměť

- Programovatelná semipermanentní paměťový
- Rozdělena na bloky, každý blok lze programovat samostatně
- Unipolární tranzistory

## DDR/QDR

