

Dinamička memorija

Vrsta: Maturski | Broj strana: 16 | Nivo: Mješovita srednja Tehnička škola

Sadržaj

Sadržaj

Uvod

Dinamički RAM (DRAM)

Struktura DRAM memorije

Logička organizacije DRAM memorije

Statički RAM (SRAM)

Komparacija SRAM i DRAM memorije

Napredne organizacije DRAM memorije

Tehnologije izrade DRAM memorije

Asinhroni DRAM

FPM DRAM

EDO DRAM

BEDO DRAM

Sinhroni DRAM

SDRAM

DDR SDRAM

SGRAM

RDRAM

Pregled razvoja tehnologije DRAM memorije

Prodaja DRAM memorije

Zaključak

UVOD

Memorija je sklop za pamćenje podataka, sastavljena od mnoštva lokacija u koje se pohranjuje određeni broj bit-a. Element memorije koji pamti podatak od jednog bit-a naziva se MEMORIJSKI ELEMENT ili MEMORIJSKA ČELIJA.

Pristup svakoj memorijskoj ćeliji izravan je od strane mikroprocesora prema prvoj pronađenoj slobodnoj lokaciji glede zapisivanja, te se stoga takva memorija naziva RAM (Random Access Memory - memorija s izravnim pristupom) i u njima se obavlja ČITANJE i UPISIVANJE podataka. Prva slobodna lokacija ne mora se uvijek pronaći na istom mjestu. Stoga se ponekad za ovu vrstu memorije koristi drugačiji naziv - memorija sa slučajnim pristupom.

Prvobitno su se memorije izradivale uglavnom od magnetskih jezgrica, malih prstena veličine desetinke milimetra, koje su podatak pamtile na osnovu smjera magnetiziranosti prstena. Današnja poluvodička tehnologija u potpunosti je potisnula ovakve vrste memorije (Slika 1).

Slika 1. Tipovi poluvodičkih memorija

U poluvodičkoj tehnologiji razvijeno je više vrsta memorije, koja se po funkciji i tehnologiji izrade dijeli na:

a.) RAM - služi za upis i čitanje tekućih podataka i programa i može se vrlo lako i brzo mijenjati njen sadržaj. Sadržaj se gubi (zaboravlja) pri prestanku napajanja računala. Često se označavaju s R/W (read/write - čita/piše). Izrađuju se kao STATIČKE (SRAM) i DINAMIČKE (DRAM).

b.) ROM - omogućavaju samo čitanje (R/O - read only) već tvornički upisanih podataka. Kako nakon izrade promjene sadržaja više nisu moguće, te zahtijevaju besprijekorno učitane sadržaje, vrlo su skupe i koriste se samo u masovnoj proizvodnji. Obično sadrže ASCII kod i instrukcije nekog JEZIČKOG PROCESORA ili program koji omogućava upis OPERATIVNOG SUSTAVA u RAM po uključivanju računala - BOOTSTRAP program. Postoje izvedbe računala kojima je cijeli ili dio operativnog sustava upisan u ROM. Veličina iznosi od nekoliko KB do više stotina KB.

c.) PROM - su memorije slične ROM-u. Razlika je u tome što se njihov sadržaj ne formira tijekom tehnološkog postupka izrade, već se to radi pomoću posebnog uređaja - 'punioca'. Jednom upisani sadržaj ne može se više mijenjati ni brisati. Tehnološki se izvode prekidanjem veza u memoriji taljenjem ili elektro-kemijskim postupkom.

----- OSTATAK TEKSTA NIJE PRIKAZAN. CEO RAD MOŽETE PREUZETI NA SAJTU. -----

www.maturskiradovi.net

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: maturskiradovi.net@gmail.com