

## Sadržaj:

Uvod.....	1	Funkcija memorije.....	1
Karakteristika memorije.....	2	Podela memorije.....	3
Zaključak.....	5	Literatura.....	6

## Memorija Uvod

Prvi elektronski računar ENIAC sastoji se od 18000 vakumskih cevi i 1500 releja. Za memorisanje jedne cifre on je imao po 10 cevi od kojih je samo jedna bila uključena, bio je težak 30 tona. Njegova potrošnja bila je 140kW i programirao se preko 6000 multipozicionih prekidača. Jedan od tvoraca ENIAC-a Džon fon Nojman je zaključio da je programiranje računara pomoću velikog broja prekidača i kablova sporo i teško, i da je bolje program predstaviti u digitalnom obliku u memoriji računara.

### Slika 1.- Komponente računara

Za dalji razvoj računara, i poboljšanje njihovih karakteristika neophodan je bio razvoj memorijskih elemenata koji bi čuvali informacije između dve opcije. Memorija računara je sklop koji ima sposobnost skladištenja ili čuvanja određene količine podataka, prema potrebi ih stavlja na raspolaganje ostalim delovima računara. Kapacitet memorije se meri brojem bajtova koje ona može sačuvati.

### Funkcija memorije

Memoriju čine uređaji koji omogućavaju upisivanje, pamćenje i čitanje binarnih podataka. Opcije upisa i čitanja nazivamo i pristupom memoriji. Kao sklop koji pamti podatke memorija je jedna od najvažnijih delova računara. Dok je računar uključen, CPU neprestano koristi memoriju. Kad se računar uključi iz ROM memorije učita BIOS-skup naredbi koji mu daje osnovne informacije o svim delovima, inicijalizuje ih i proverava da li funkcionišu ispravno. Sa hard-diska se u radnu memoriju- RAM učitava operativni sistem koji korisniku omogućava korišćenje računara. Kad se pokrene neki program, on se očitava u RAM i nakon toga ako se neka datoteka

1

otvori i ona se očitava u RAM memoriji, a u koliko je snimimo i zatvorimo program datoteka se skladišti na hard-disk, a program briše iz RAM memorije.

### Karakteristike memorije

Karakteristike memorije su: stalnost zapisa, fizički tip medijuma, kapacitet, jedinica prenosa, adresivnost, cena, mogući način pristupa, performanse i mogućnost promene sadržaja. Stalnost zapisa su memorija sa stalnim zapisom-koje čuvaju sadržaj sve do njegove namerne promene i memorija sa promenljivim zapisom koji gube sadržaj po prestanku rada električnog napajanja. Fizički tip medijuma su poluprovodničke LSI i VLSI tehnologija, sa magnetnom površinom diskova, i fizički tip medijuma koji koristi optičku tehnologiju CD-ROM, CD-R, CD-RW, DVD-ROM. Kapacitet je količina informacija koju memorija može da sadrži, kapacitet interne memorije izražava u bajtovima ili rečima(8,16,32 bita), Kapacitet spoljašnje memorije je u bajtovima(KB, MB, GB, TB.) Jedinica prenosa- kod interne memorije jednaka je broju linija za podatke koje vode u memorijski modul i iz njega (može biti jednaka reči, ali je češće veća 64, 128, 256 bitova). Kod eksterne memorije je obično blok od nekoliko KB do MB podataka. Adresivost se deli na: adresive(pristup jednom bajtu ili reči), poluadresive (pristup grupi bajtova), neadresive( ne može se pristupiti sadržaju memorije) Cena – poredi se na osnovu uloženog novca za određeni kapacitet. Kapacitet memorije koji se poredi varira od bita do gigabajta. Mogući načini pristupa su: sekvencijalni(memorija organizovana po jedinici podataka koji se zovu zapisi),direktan(zavisnost između adresa sloga i njegove fizičke lokacije), slučajan(svaka adresibilna lokacija poseduje jedinstven adresni mehanizam ugrađen u memorijski sklop), asocijativni(podtip memorije sa slučajnim pristupom, mogu da se podele željene lokacije bitova unutar reči). Performanse memorije je vreme pristupa – slučajan pristup (od trenutka kada se adresa predstavi memoriji do trenutka kada se podatak uskladišti ili stavi na

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

[www.maturskiradovi.net](http://www.maturskiradovi.net)

MOŽETE NAS KONTAKTIRATI NA E-MAIL: [maturskiradovi.net@gmail.com](mailto:maturskiradovi.net@gmail.com)