

1. Unitatea de memorie are rolul de a stoca informația utilizată de unitatea centrală și de dispozitivele periferice.

2. Componentele unitatii de memorie sunt mediul de memorare și sistemele de circuite electromagnetice.

4. Prin memorie “asociativă” înțelegem o memorie cu acces aleator care permite compararea unor biți dintr-un cuvânt cu o anumită valoare specificată, și efectuarea acestei comparări în mod simultan pentru toate cuvintele. Memoriile cache pot utiliza un acces asociativ.

5. O memorie semiconductoare este caracterizată de următorii parametri:

- geometria (sau modul de organizare a memoriei) se referă la: modul de dispunere a celulelor bit, lungimea unui cuvânt-memorie, modul de adresare a cuvintelor;

- capacitatea exprimată în numărul de cuvinte – memorie; din punct de vedere practic, capacitatea unei memorii este dată de cantitatea maximă de informație care poate fi stocată la un moment dat pe memoria respectivă, măsurată în bytes;

- timpul de acces reprezintă diferența dintre momentul în care memoria primește (pe liniile de intrare în circuit) adresa locației solicitate și momentul în care memoria furnizează (pe liniile de ieșire din circuit) datele conținute la adresa respectivă ($t_{\text{acces}} = t_{\text{DataOut}} - t_{\text{AdrIn}}$); se măsoară în ns sau μs ;

- ciclul memoriei reprezintă timpul necesar pentru citirea/scrierea conținutului unei locații; cu alte cuvinte, ciclul memoriei este intervalul de timp dintre două aplicări succesive de adrese pe liniile de intrare în circuitul de memorie; se măsoară în ns sau μs ;

- puterea consumată se măsoară în μW / bit;

- volatilitatea o memorie este volatilă dacă își pierde conținutul în timp (memorii RAM dinamice, DRAM) sau la decuplarea de la sursa de alimentare electrică (memorii RAM statice, SRAM); memoriile de tip ROM sunt nevolatile.

6. O structură de memorie RAM/ROM de tip $m \times n$ este un tablou de celule binare organizate în m cuvinte a câte n biți fiecare.

8. Nivelele ierarhice de memorie:

- memoria de arhivare
- memoria operativa
- memoria cache
- memoria secundara

9. CPU este unitatea centrală de prelucrare a informațiilor.

Magistrala este un mediu comun de comunicare între componentele sistemului de calcul.