3654

765321

1234876453

7464646464098234098209842083490238409283048283428342438

Calculator/processor “pe N biti”:

a). viziunea software – dimensiunea cuvantului de memorie = dimensiunea (majoritatii) registrilor (la noi = 32 biti)

b).engineering vision – dimensiunea magistralelor de comunicatie (ABUS, CBUS, DBUS)

459+

321

0

Mov/add op1,op2 (b, w, d)

Op1 – m biti, op2 – n biti ---- rez inmultirii op1\*op2 = m+n biti

Mul op1

0110 1100+ 6ch + c4h = 130h

1100 0100

1. 0011 0000 = 1 30h

4 biti = 1 semioctet = 1 nibble

REPREZENTARE vs. INTERPRETARE !!!!!!!!

Reprezentare in baza 2 in RAM (Random Access Memory) – who is RANDOM ?

* Timpul de acces la orice zona de memorie din RAM este acelasi, indifferent de pozitia fata de inceputul memoriei (randomely far from the beginning…)
* Spre deosebire de memoriile ROM (read only memories) o memorie RAM suporta oricate R/W si IN ORICE ORDINE (Randomely… citiri si scrieri in mod aleator ca ordine de acces…dovedind aceleasi performante de functionare si aceeasi consistenta a datelor… The order in which R/W appear is RANDOM…)

calculator ---à INTERPRETARE corecta si consistenta in baza 10 !!!!!!

Baza 2 – 1…… à cele 2 interpretari posibile (CU SEMN si FARA SEMN) vor fi DIFERITE !!!!

Baza 2 – 0…… à cele 2 interpretari posibile (CU SEMN si FARA SEMN) vor fi IDENTICE !!!!