Tema 1

2. Bit-ul este “submultiplul” byte-ului. Adica, un B(byte) este altcatuit din 8b(biti). 1 kB este altcatuit din 1024 de Bytes, s.a.m.d.

3.Compilatorul citeste programul si cu ajutorul debug-urului imi zice daca am gresit undeva si transforma fisierul din .c intr-un limbaj pe care calculatorul il intelege (creeaza un executabil).

4. O librarie contine un fisier ( in cazul nostru .c) in care se gasesc funtiile pe care le folosim noi in functia main, si extensia ei pe care o invocam ( un header file .h) care contine declaratiile functiilor si alte librarii folosite.

5. Printf imi afiseaza in command line ce pun eu intre paranteze in program.

Scanf citeste inputul din command line scris de la tastatura.

6.

a) 171/2=85 R1

85/2=42 R1

42/2 = 21 R0

21/2=10 R1

10/2=5 R0

5/2 =2 R1

2/2 = 1 R0

**1/ 2 = 0 R1**

171 din decimal in binary este 10101011

b)

15 din decimal in hexa este 0xF

c)

0xFAB din hexadecimal in decimal este: B\* 16^0 + A\*16^2+F\*16^3= 15\*16^2+10+16+11=4011

FAB din decimal in binary este: 1111 1010 1011

15 10 11

8 4 2 1 8 4 2 1 8 4 2 1

1 1 1 1 1 0 1 0 1 0 1 1

15 reprezinta suma 8+4+2+1, asa ca pt ca au fost folosite toate cifrele, 15 in binar va fi 1 1 1 1

10 reprez suma lui 8+2, asa ca pt ca au fost folosite doar cifrele alea, doar ele le vor fi atribuite valoarea de 1 binar

11 reprez suma lui 8+2+1 asa ca

d)254 din decimal in hexa. Poti sa imparti la 16, sau stii ca 255 este 0xFF , si atunci 254 este 0xFE

e)11010

In primul rand le grupam in grupe de 4 biti

1010=

2^1+2^3=10->A

0001

1\*2^0=1

Deci 00011010 este in hex 1A

f)110111= 1+2+4+16+32=55