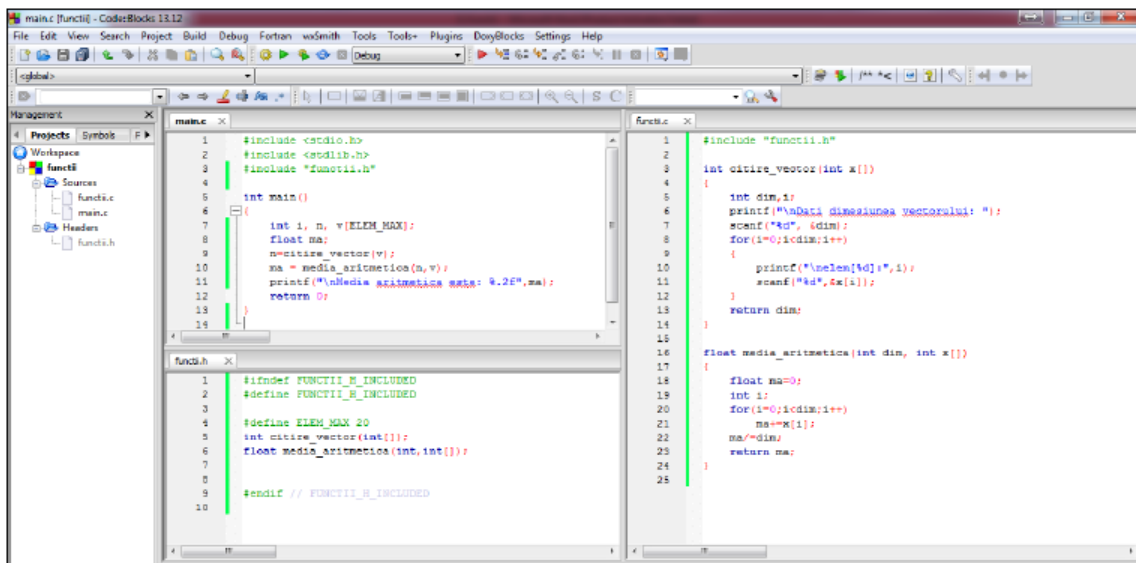


Laborator 10

Organizarea codului în fișiere proiect

Un program scris în C/C++ este compus din unul sau mai multe fișiere sursă (*.c, *.cpp). Un fișier sursă este un fișier text care conține codul sursă al unui program. Fiecare fișier sursă conține una sau mai multe funcții și, eventual, referințe către unul sau mai multe fișiere antet (header) (.h).



```
main.c
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include "functii.h"
4
5 int main()
6 {
7     int i, n, v[ELEM_MAX];
8     float ma;
9     n=citire_vector(v);
10    ma = media_aritmetica(n,v);
11    printf("\nMedia aritmetica este: %.2f",ma);
12
13 }
14
```

```
funcții.h
1 #ifndef FUNCTII_H_INCLUDED
2 #define FUNCTII_H_INCLUDED
3
4 #define ELEM_MAX 20
5 int citire_vector(int[]);
6 float media_aritmetica(int, int[]);
7
8 #endif // FUNCTII_H_INCLUDED
```

```
funcții.c
1 #include "functii.h"
2
3 int citire_vector(int x[])
4 {
5     int dim,i;
6     printf("\nDati dimensiunea vectorului: ");
7     scanf("%d", &dim);
8     for(i=0;i<dim;i++)
9     {
10        printf("%d",x[i]);
11        scanf("%d",&x[i]);
12    }
13    return dim;
14 }
15
16 float media_aritmetica(int dim, int x[])
17 {
18     float ma=0;
19     int i;
20     for(i=0;i<dim;i++)
21         ma+=x[i];
22     ma/=dim;
23     return ma;
24 }
25
```