

**Programare C++**

"Limbajul C++ a fost inventat de către [Bjarne Stroustrup](#) în 1979, ca o extindere a limbajului C. Limbajul C a fost inventat în 1969-1973 de către [Dennis Ritchie](#) pentru a realiza sistemul de operare Unix. Astfel, aproape toate programele scrise în C pot fi compilate în C++, eventual cu foarte puține modificări."(sursa: <https://www.pbinfo.ro/articole/59/introducere-in-cpp>)

"Programul scris într-un **limbaj de programare** se numește program sursă și trebuie traduse într-un limbaj pe care îl înțelege procesorul, numit **cod mașină/program executabil**. Pentru anumite limbaje de programare operația de traducere se numește **compilare** (cazul lui C, C++, Pascal, etc.), pentru alte limbaje (PHP, Python, Javascript, etc.) operația de traducere se numește **interpretare**. Traducerea este realizată de un program specializat numit *compilator* sau *interpretor*."

## Exercițiul 1

- [https://www.learn-c.org/en/Hello%2C\\_World%21](https://www.learn-c.org/en/Hello%2C_World%21)

## Exercițiul 2

- [Constante și variabile;](#)

```
#include <stdio.h>
int main()
{
    int a = 3;
    float b = 4.5;
    double c = 5.25;
    float sum;
    sum = a + b + c;
    /* Afișare */
    printf("Suma numerelor a, b, and c este %f.", sum);
    return 0;
}
```

## Exercițiul 3

- [Siruri;](#)

```
#include <stdio.h>

int main()
{
    int varsta[3];
    int media;
    //varstele marilor schimbări
    varsta[0] = 18;
    varsta[1] = 30;
    varsta[2] = 65;

    media = (varsta[0] + varsta[1] + varsta[2]) / 3;
    printf("Media vârstelor este: %d", average);
    //Media este afișată ca numar intreg.
    //Dacă doream să fie număr zecimal, atunci ce se modifică?
    return 0;
}
```

```
// al doilea program C++
#include <iostream>
using namespace std;

int main()
{
    cout << "Hello world!" << endl;
    cout << "Primul program C++!";
    return 0;
}
```