

# Kit iniziale per il C++

Questa dispensa darà tutti gli strumenti necessari per scrivere un programma base in C++.

## Dove inizia un programma in C++?

Per prima cosa dobbiamo creare un file **main.cpp** questo sarà il file principale di tutti i nostri programmi.

Una volta creato dovremo aprirlo con un editor di testo o con ambiente di sviluppo (IDE) e scrivere le nostre prime righe di codice

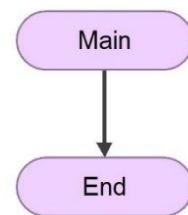
```
#include <iostream>                // #include <iostream.h>

using namespace std;

int main()
{

}

}
```



Questa è la funzione principale del programma, tutto il codice che scriviamo deve essere inserito qui altrimenti non verrà considerato e lancerà un errore di compilazione.

La nostra prossima missione sarà inserire le seguenti variabili all'interno del programma:

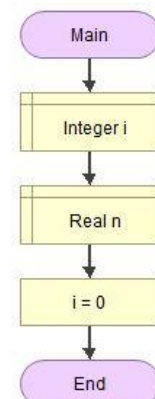
- Una variabile intera **int i**, inizializzandola a **0**.
- Una variabile reale **float n**.

```
#include <iostream>                // #include <iostream.h>

using namespace std;

int main()
{
    int i;
    float n;
    i = 0;

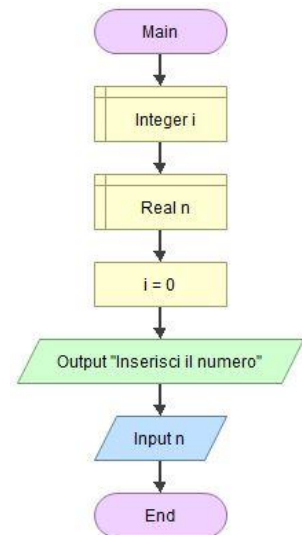
}
```



Ora che abbiamo inizializzato le variabili possiamo a prendere n in input dichiarandolo in output

```
#include <iostream>                // #include <iostream.h>
using namespace std;
int main()
{
    int i;
    float n;
    i = 0;

    cout << "Inserisci il numero";
    cin >> n;
}
```



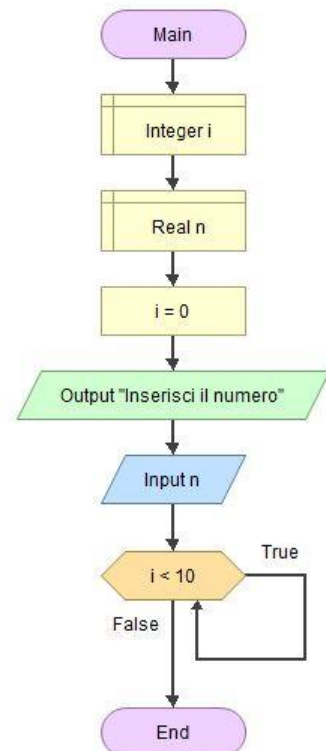
Aggiungiamo un ciclo che parte da i uguale a 0 e si conclude per i uguale a 9.

```
#include <iostream>                // #include <iostream.h>
using namespace std;
int main()
{
    int i;
    float n;
    i = 0;

    cout << "Inserisci il numero";
    cin >> n;

    while(i < 10){

    }
}
```



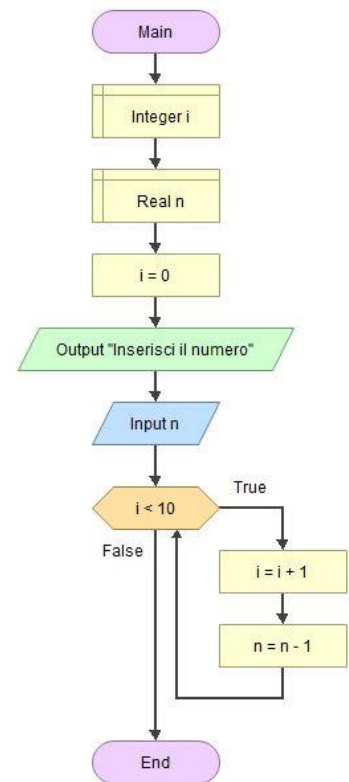
Inseriamo due istruzioni: **i** deve aumentare di uno e **n** diminuire di uno ad ogni ciclo

```
#include <iostream>                //#include <iostream.h>

using namespace std;

int main()
{
    int i;
    float n;
    i = 0;
    cout << "Inserisci il numero";
    cin >> n;

    while(i < 10){
        i = i + 1;
        n = n - 1;
    }
}
```



Infine, visualizziamo in output un "." se i è uguale a 5 e visualizziamo i output il valore di n alla fine del ciclo.

```
#include <iostream>                // #include <iostream.h>

using namespace std;

int main()

{

    int i;
    float n;
    i = 0;

    cout << "Inserisci il numero" << endl;
    cin >> n;

    while(i < 10){

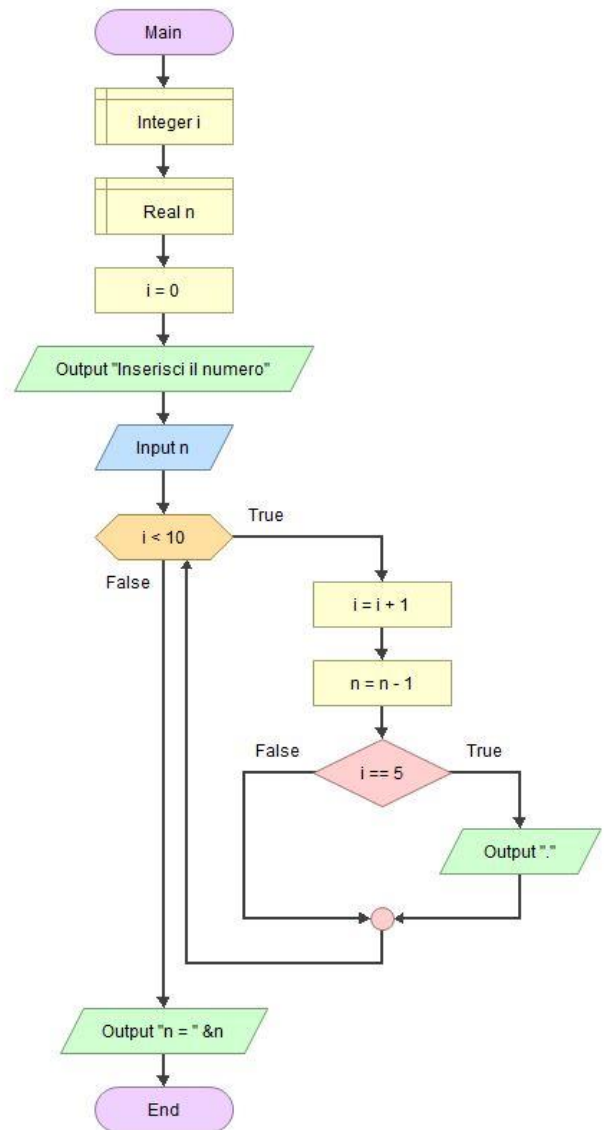
        i = i + 1;
        n = n - 1;

        if(i == 5){
            cout << "." << endl;
        }

        cout << "n = " << n << endl;

    }

}
```



Ecco fatto il vostro primo programma.