

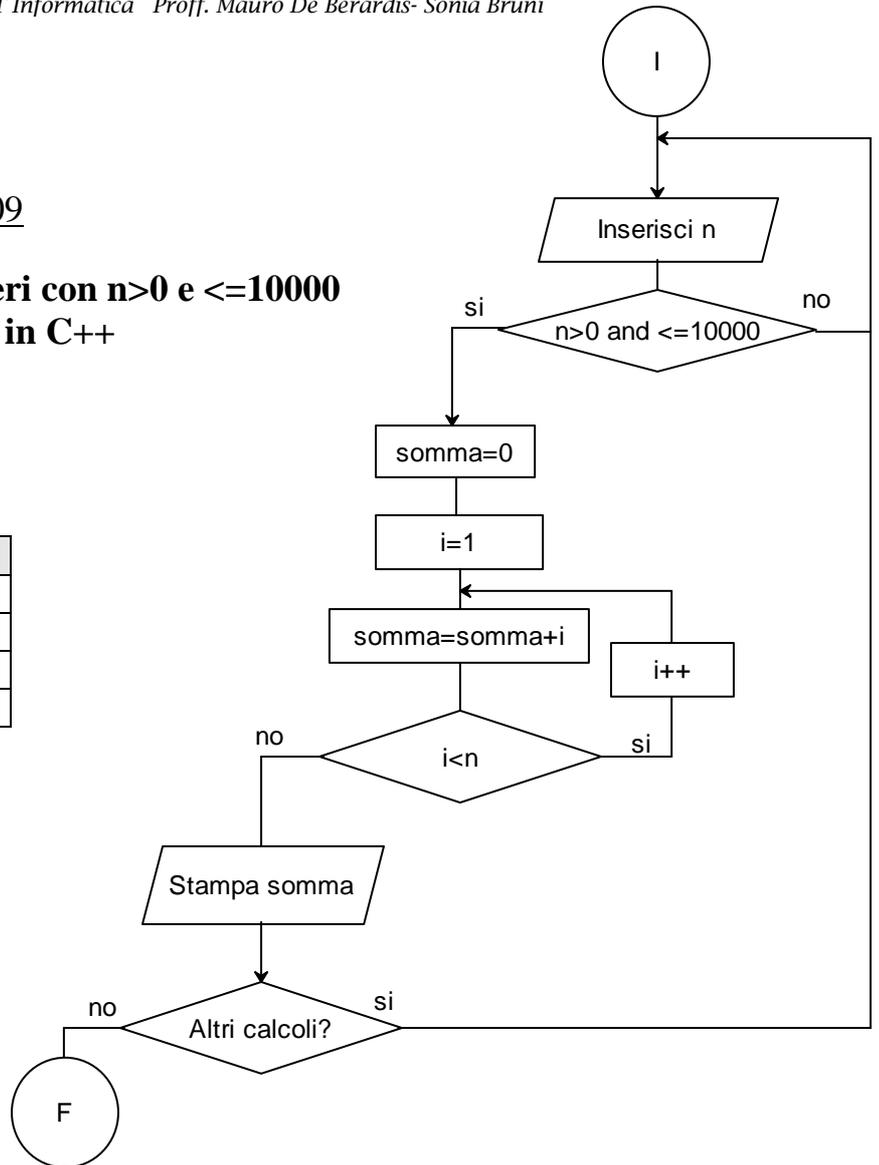
Classe IVB Informatica

Esercitazione N.1 Settembre 2009

Somma dei primi n numeri interi con n>0 e <=10000 Diagramma di flusso e codifica in C++

Variabili

Nome	tipo
n	Intero
i	Intero
somma	Intero lungo
risposta	carattere



```

#include <iostream>
using namespace std;
int i, n;
long int somma;
char risposta='s';
int main()
{
    for(;;)// loop infinito generale
    {
        system("CLS"); // pulisce lo schermo
        cout<<"Esercizio 24 Settembre 2009 Classe IVB Informatica ITIS Teramo"<<endl<<endl;
        cout<<"Calcolo della somma dei primi n numeri interi con n >0 e <=10000"<<endl<<endl;
        for(;;)//loop infinito di controllo input
        {
            cout<<"Inserire N: ";
            cin>>n;
            if(n>0 && n<=10000)
                {break;} // esce dal loop infinito e prosegue
            } // chiude loop infinito di controllo input
        somma=0;
        for(i=1;i<=n;i++)
            {
                somma=somma+i;
            }
        cout <<"La somma dei primi "<<n <<" numeri vale "<<somma<<endl;
        cout<<endl<<"Altri calcoli? ";
        cin>> risposta;
        if (risposta=='n' || risposta=='N')
            {break;} //esce dal loop generale e conclude
        } // chiude loop infinito generale
    } // chiude main()
    
```

Codifica alternativa

```
#include <iostream>
using namespace std;
int n,i=0;
long int somma=0;
char risposta='s';
int main()
{
    while(risposta=='S' or risposta=='s')// loop generale
    {
        system("CLS");
        cout<<"Esercizio Settembre 2009 Classe IVB Informatica ITIS Teramo"<<endl<<endl;
        cout<<"Calcolo della somma dei primi n numeri interi con n>0 e <=10000"<<endl<<endl;
        while(1)//loop infinito controllo input
        {
            cout<<"Inserire N: ";
            cin>>n;
            if(n>0 && n<=10000)
                {break;}
        } // chiude loop infinito controllo input
        do
        {
            i++;
            somma+=i;} while (i<n);
        cout <<"La somma dei primi "<<n <<" numeri vale "<<somma<<endl;
        cout<<endl<<"Altri calcoli? ";
        cin>> risposta;

    } // chiude loop generale

}
```