

## Ciclo While

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main(){
    int N;

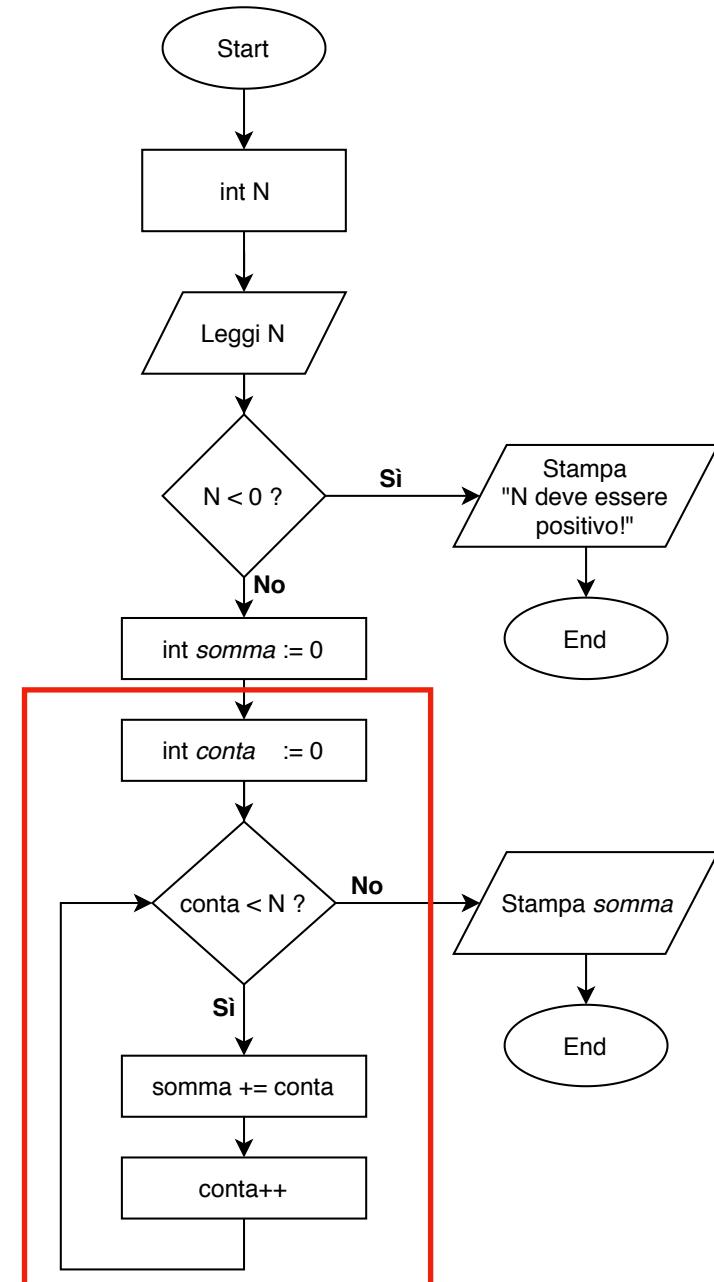
    cin >> N;

    if(N<=0) {
        cout << "N deve essere positivo!" << endl;
    }
    else {
        int somma = 0;

        int conta = 0;

        while(conta < N) {
            somma = somma + conta;
            conta++;
        }

        cout << "somma: " << somma << endl;
    }
    return 0;
}
```



## Ciclo For

Differenze sul diagramma di flusso?

```
#include <iostream>
using namespace std;

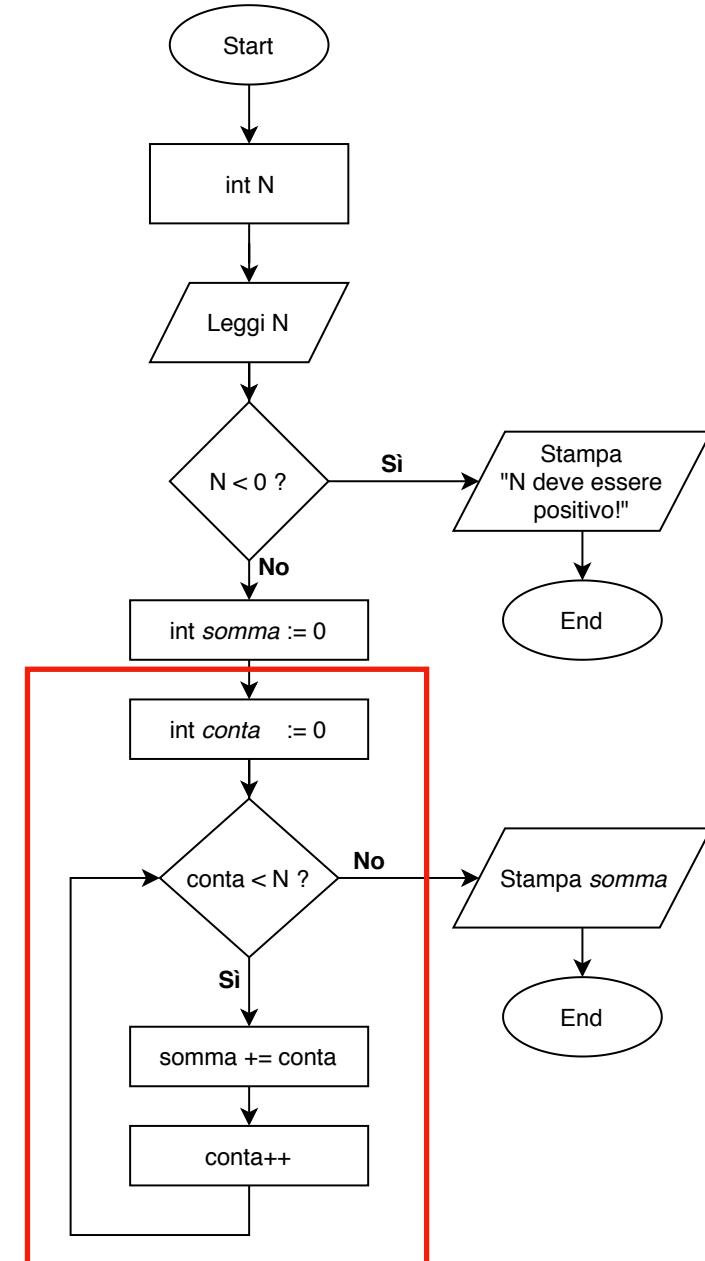
int main() {
    int N;

    cin >> N;

    if(N<=0) {
        cout << "N deve essere positivo!" << endl;
    }
    else {
        int somma = 0;

        for(int conta = 0; conta < N; conta++){
            somma += conta;
        }

        cout << "somma: " << somma << endl;
    }
    return 0;
}
```



## Ciclo Do ... While

Un'altra variante del calcolo del fattoriale...

```
#include <iostream>
using namespace std;

int main() {
    int N;

    cin >> N;

    if (N>=0) {
        int fattoriale = 1;
        do {
            fattoriale *= N;
            N--;
        } while (N > 0);

        cout << "fattoriale: " << fattoriale;
    }
    else {
        cout << "N deve essere positivo!";
    }

    return 0;
}
```

