



# PROTOTIPI DI FUNZIONI IN C++

Classe 3 Sez.A inf.

## FUNZIONI - C++

Abbiamo visto che una funzione si può pensare come un *blocco indipendente* di istruzioni

Abbiamo anche imparato che la funzione **DEVE** essere definita prima di essere invocata, altrimenti il compilatore non la riconosce (esattamente come avviene per le variabili)

## PROTOTIPI DI FUNZIONI - C++

Nel caso di programmi lunghi per migliorare la leggibilità del codice si può pensare di separare la dichiarazione (intestazione) della funzione, dalla sua definizione vera e propria che può avvenire in un successivo punto del programma.

L'idea di base è quella di inserire le sole dichiarazioni (dette prototipi) delle funzioni all'inizio del programma (prima del main) e di collocare le definizioni vere e proprie successivamente al main

## PROTOTIPI DI FUNZIONI - C++

L'idea di base è quella di inserire le sole dichiarazioni (dette prototipi) delle funzioni all'inizio del programma (prima del main) e di collocare le definizioni vere e proprie successivamente al main

Al main interessa solo conoscere solo la cosiddetta "firma" di una funzione (parametro restituito, nome funzione, parametri in ingresso), mentre il dettaglio dell'implementazione risulta "mascherato" al main che semplicemente invoca la funzione passando i parametri e riceve i risultati

# PROTOTIPI DI FUNZIONI - C++

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

```
float areaQuadrato(float lato);
int main()
{
    float l;
    cout << "inserisci lato: " << endl;
    cin >> l;
    cout << areaQuadrato(l);

    return 0;
}
```

```
float areaQuadrato(float lato)
{
    float area;
    area = lato*lato;
    return area;
}
```

prototipo della  
funzione (termina con  
il carattere punto e  
virgola !)

invocazione funzione

definizione

funzione