

# Programmazione C S2/L3

Manuel Di Gangi

31 gennaio 2024

## TRACCIA

Lo scopo di oggi sarà realizzare due programmi in C:

1. Si scriva un programma che esegua l'operazione di moltiplicazione tra due numeri inseriti dall'utente.
2. Si scriva un programma in linguaggio C che legga due valori interi e visualizzi la loro media aritmetica.

1) Creazione del file .c utilizzando il comando touch  
nome\_programma.c

```
(kali@kali) - [~/Documents/CPP]  
$ touch media.c
```

2) Apertura del file con l'editor nano

```
(kali@kali) - [~/Documents/CPP]  
$ nano prodotto.c
```

3) Scrittura dei due programmi:

- prodotto.c

```
GNU nano 7.2                                prodotto.c  
#include <stdio.h>  
  
int main()  
{  
  //—— Variabili ——//  
  int numero1=0;  
  int numero2=0;  
  
  //—— Input ——//  
  printf("S2L3 - 31 gen 2024 - Manuel Di Gangi\n");  
  printf("Questo programma calcola il prodotto di due numeri inseriti dall'utente\n");  
  
  printf("Inserisci moltiplicando: ");  
  scanf("%d", &numero1);  
  
  printf("Inserisci moltiplicatore: ");  
  scanf("%d", &numero2);  
  
  //—— Operazioni ——//  
  int ris = numero1 * numero2;  
  
  //—— Output ——//  
  printf("Il risultato è %d", ris);  
  return 0;  
}
```

- media.c

```
GNU nano 7.2 media.c
#include <stdio.h>

int main()
{
float tot=0;
int n =0;
int i=0;
printf("S2L3 - 31 gen 2024 - Manuel Di Gangi\n");
printf("Questo programma calcola la media di più numeri inseriti dall'utente\n");
printf("Digita -1 per interrompere l'inserimento\n");
scanf("%d", &n);

while(n!=-1)//finchè non inserisco -1 proseguo l'inserimento
{
    i++;
    tot +=n;
    printf("Inserisci un numero oppure digita -1 per terminare\n");
    scanf("%d", &n);
}

tot = tot/i;
printf("La media dei numeri è: %.2f", tot);//mostro a video solo due posizioni dec
return 0;
}
```

/\* Per rendere il programma più realistico e utilizzabile ho optato per una modalità di input che continua a leggere numeri fino all'inserimento di -1, così da fare la media di una quantità indeterminata di numeri \*/

4) Terminata la scrittura e salvati i file eseguiamo il comando gcc per compilare il programma media.c e creare il file eseguibile med

```
(kali@kali)-[~/Documents/CPP]
$ gcc -g media.c -o med
```

5) Se la compilazione va a buon fine e non ritorna alcun errore di compilazione, posso eseguire i file appena creati digitando ./nome\_eseguibile

```
(kali@kali)-[~/Documents/CPP]
$ ./med
```

```
(kali@kali)-[~/Documents/CPP]
$ ./prod
S2L3 - 31 gen 2024 - Manuel Di Gangi
Questo programma calcola il prodotto di due numeri inseriti dall'utente
Inserisci moltiplicando: 7
Inserisci moltiplicatore: 9
Il risultato è 63
```

```
(kali@kali)-[~/Documents/CPP]
$ ./med
S2L3 - 31 gen 2024 - Manuel Di Gangi
Questo programma calcola la media di più numeri inseriti dall'utente
Digita -1 per interrompere l'inserimento
8
Inserisci un numero oppure digita -1 per terminare
9
Inserisci un numero oppure digita -1 per terminare
3
Inserisci un numero oppure digita -1 per terminare
6
Inserisci un numero oppure digita -1 per terminare
0
Inserisci un numero oppure digita -1 per terminare
1
Inserisci un numero oppure digita -1 per terminare
-1
La media dei numeri è: 4.50
```