

Lezione 6, esercizio:

CONSEGNA:

Traccia: Esercizio Programmazione in C 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. Opzionale: 2 - Si scriva un programma in linguaggio C che legga due valori interi e visualizzi la loro media aritmetica.

Panoramica

L'esercizio ci richiede di mettere in pratica quanto imparato nella lezione di oggi, per farlo creeremo due file

file name "esercizio" per la funzione somma

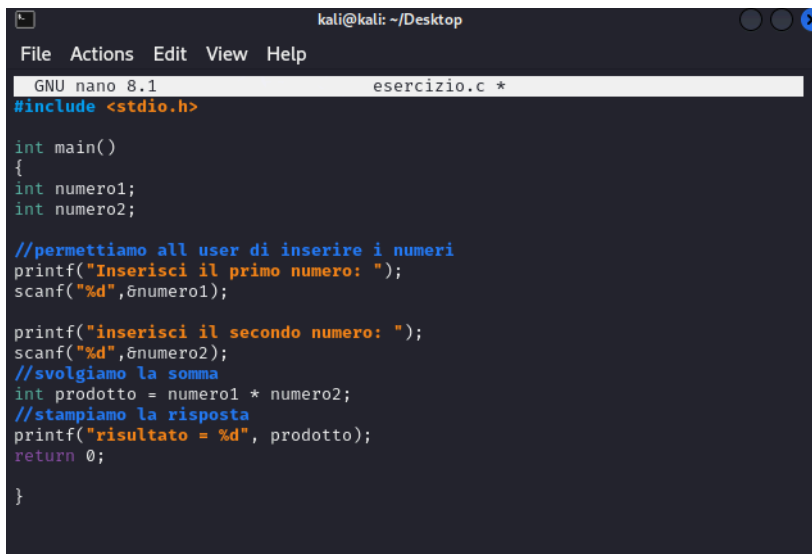
file name "esercizio2" per la funzione media

1.

apriamo kali linux da virtual machine ed accediamo al terminale, digitiamo i comandi per posizionarci sul desktop e andiamo a creare i nostri file con il comando 'touch'

successivamente andiamo ad editarli con il comando "nano"

ora che siamo giunti al nostro codice procediamo come segue:



```
kali@kali: ~/Desktop
File Actions Edit View Help
GNU nano 8.1      esercizio.c *
#include <stdio.h>

int main()
{
    int numero1;
    int numero2;

    //permettiamo all user di inserire i numeri
    printf("Inserisci il primo numero: ");
    scanf("%d",&numero1);

    printf("Inserisci il secondo numero: ");
    scanf("%d",&numero2);
    //svolgiamo la somma
    int prodotto = numero1 * numero2;
    //stampiamo la risposta
    printf("risultato = %d", prodotto);
    return 0;
}
```

abbiamo fornito un programma che prenda due valori 'numero1 e numero2' e li sommi tra di loro per restituirci il valore somma, procediamo a lanciarlo come segue.

usciamo dall'editing con `ctrlx` e salviamo le modifiche

dalla cmd lanciamo i seguenti comandi per eseguire la funzione precedentemente creata

i comandi sono i seguenti:

```
gcc esercizio -o moltiplicazione
```

```
./moltiplicazione
```

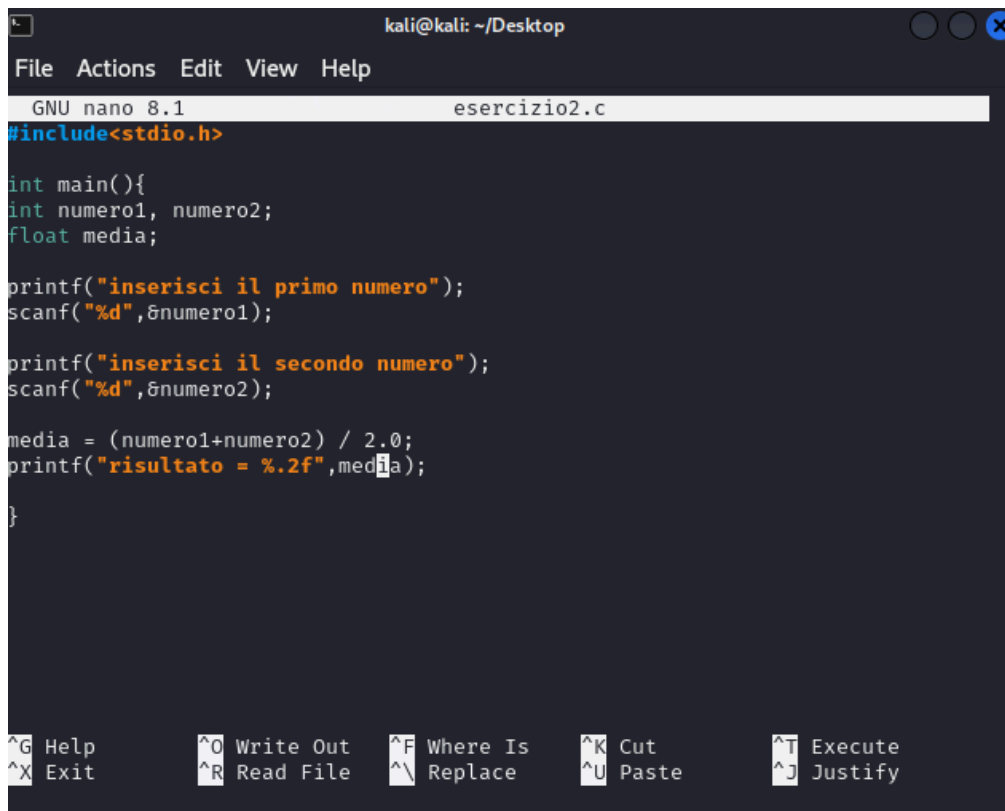
dovremmo aver quindi eseguito il programma

```
(kali㉿kali)-[~/Desktop]  
$ ./moltiplicazione  
Inserisci il primo numero: 3  
inserisci il secondo numero: 3  
risultato = 9  
  
(kali㉿kali)-[~/Desktop]  
$
```

2

ripetiamo la procedura di creazione del file per "esercizio 2" e procediamo come segue ad inserire anche questa volta due valori da far scegliere al nostro utente, creiamo un valore "float" per la media e questa volta, dopo aver eseguito l'operazione aritmetica per ottenere il risultato che verrà assegnato alla variabile 'media', ricordiamoci di usare `%2f` per un valore che contenga due cifre decimali dopo la virgola.

(essendo una media, non potremo infatti ottenere valori interi nella totalità dei casi)



```
kali@kali: ~/Desktop
File Actions Edit View Help
GNU nano 8.1 esercizio2.c
#include<stdio.h>

int main(){
int numero1, numero2;
float media;

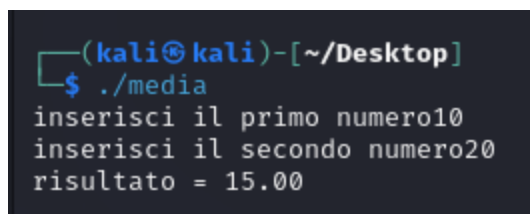
printf("inserisci il primo numero");
scanf("%d",&numero1);

printf("inserisci il secondo numero");
scanf("%d",&numero2);

media = (numero1+numero2) / 2.0;
printf("risultato = %.2f",media);
}
```

Help Exit Write Out Read File Where Is Replace Cut Paste Execute Justify

Come per la somma procediamo poi a salvare il file, creare l'eseguibile chiamato 'media' e lanciarlo, otterremo quanto segue:



```
(kali@kali)-[~/Desktop]
$ ./media
inserisci il primo numero10
inserisci il secondo numero20
risultato = 15.00
```

daniele balani