

Lo scopo di oggi sarà realizzare due programmi in C:

1. Un programma che esegua l'operazione moltiplicazione tra due numeri inseriti dall'utente.
2. Un programma che legga due valori interi e visualizzi la loro media aritmetica.

# Soluzione 1

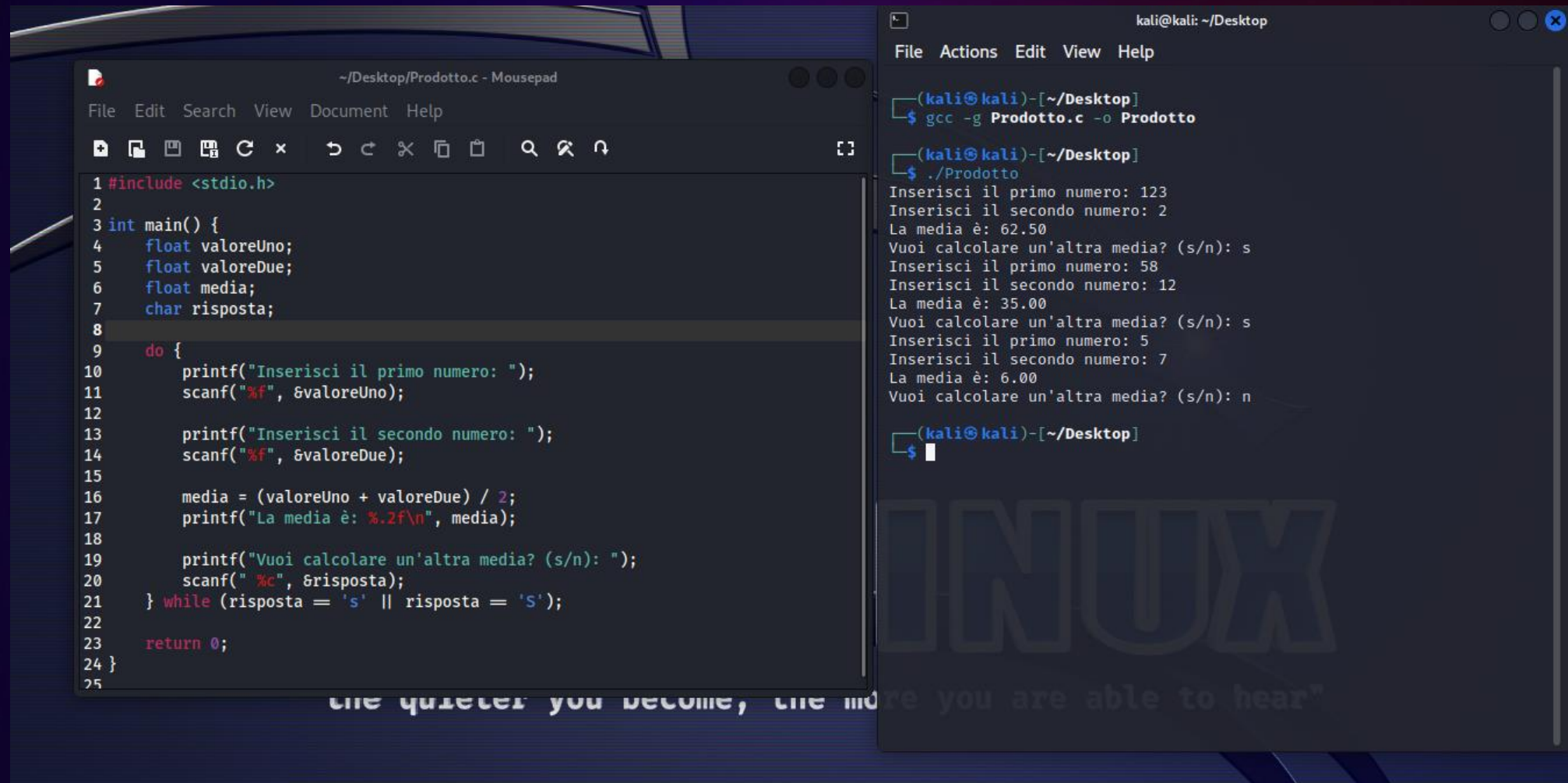
```
~/Desktop/Prodotto.c - Mousepad
File Edit Search View Document Help
1 #include <stdio.h>
2
3 int main () {
4
5 int valoreUno;
6 int valoreDue;
7 int prodotto;
8
9 printf ("inserisci il primo numero:\n");
10 scanf ("%d", &valoreUno);
11
12 printf ("inserisci il secondo numero:\n");
13 scanf ("%d", &valoreDue);
14
15 prodotto = valoreUno * valoreDue;
16 printf ("il prodotto e': %d\n", prodotto);
17
18 return 0;
19 }
20
21
```

```
kali@kali: ~/Desktop
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~/Desktop]
$ gcc -g Prodotto.c -o Prodotto
(kali@kali)-[~/Desktop]
$ ./Prodotto
inserisci il primo numero:
15
inserisci il secondo numero:
8
il prodotto e': 120
(kali@kali)-[~/Desktop]
$
```

In questo esercizio abbiamo creato in c un programma per poter fare il prodotto tra due valori a scelta definibili dell'utente.

Ci sono 3 variabili: ValoreUno – ValoreDue – Prodotto

## Soluzione 2



The image shows a Kali Linux desktop environment. On the left, a text editor window titled `~/Desktop/Prodotto.c - Mousepad` displays a C program. The program calculates the average of two numbers and allows for multiple calculations. On the right, a terminal window titled `kali@kali: ~/Desktop` shows the compilation and execution of the program.

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main() {
4     float valoreUno;
5     float valoreDue;
6     float media;
7     char risposta;
8
9     do {
10        printf("Inserisci il primo numero: ");
11        scanf("%f", &valoreUno);
12
13        printf("Inserisci il secondo numero: ");
14        scanf("%f", &valoreDue);
15
16        media = (valoreUno + valoreDue) / 2;
17        printf("La media è: %.2f\n", media);
18
19        printf("Vuoi calcolare un'altra media? (s/n): ");
20        scanf(" %c", &risposta);
21    } while (risposta == 's' || risposta == 'S');
22
23    return 0;
24 }
25
```

The terminal output shows the following sequence of commands and results:

```
(kali@kali)-[~/Desktop]
$ gcc -g Prodotto.c -o Prodotto

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ ./Prodotto
Inserisci il primo numero: 123
Inserisci il secondo numero: 2
La media è: 62.50
Vuoi calcolare un'altra media? (s/n): s
Inserisci il primo numero: 58
Inserisci il secondo numero: 12
La media è: 35.00
Vuoi calcolare un'altra media? (s/n): s
Inserisci il primo numero: 5
Inserisci il secondo numero: 7
La media è: 6.00
Vuoi calcolare un'altra media? (s/n): n

(kali@kali)-[~/Desktop]
$
```

In questo esercizio al posto del prodotto c'è la media aritmetica. Per poter sperimentare meglio il linguaggio C, è stato inserito un particolare che consente di continuare all'infinito il calcolo della media aritmetica tra due valori, almeno fino a quando non si dà un input diverso da «s» o «S» sfruttando il ciclo «while».

Inoltre sono state usate variabili di tipo FLOAT per permettere il conteggio preciso della media aritmetica *ad es. 62,5 sarebbe stato approssimato* senza FLOAT