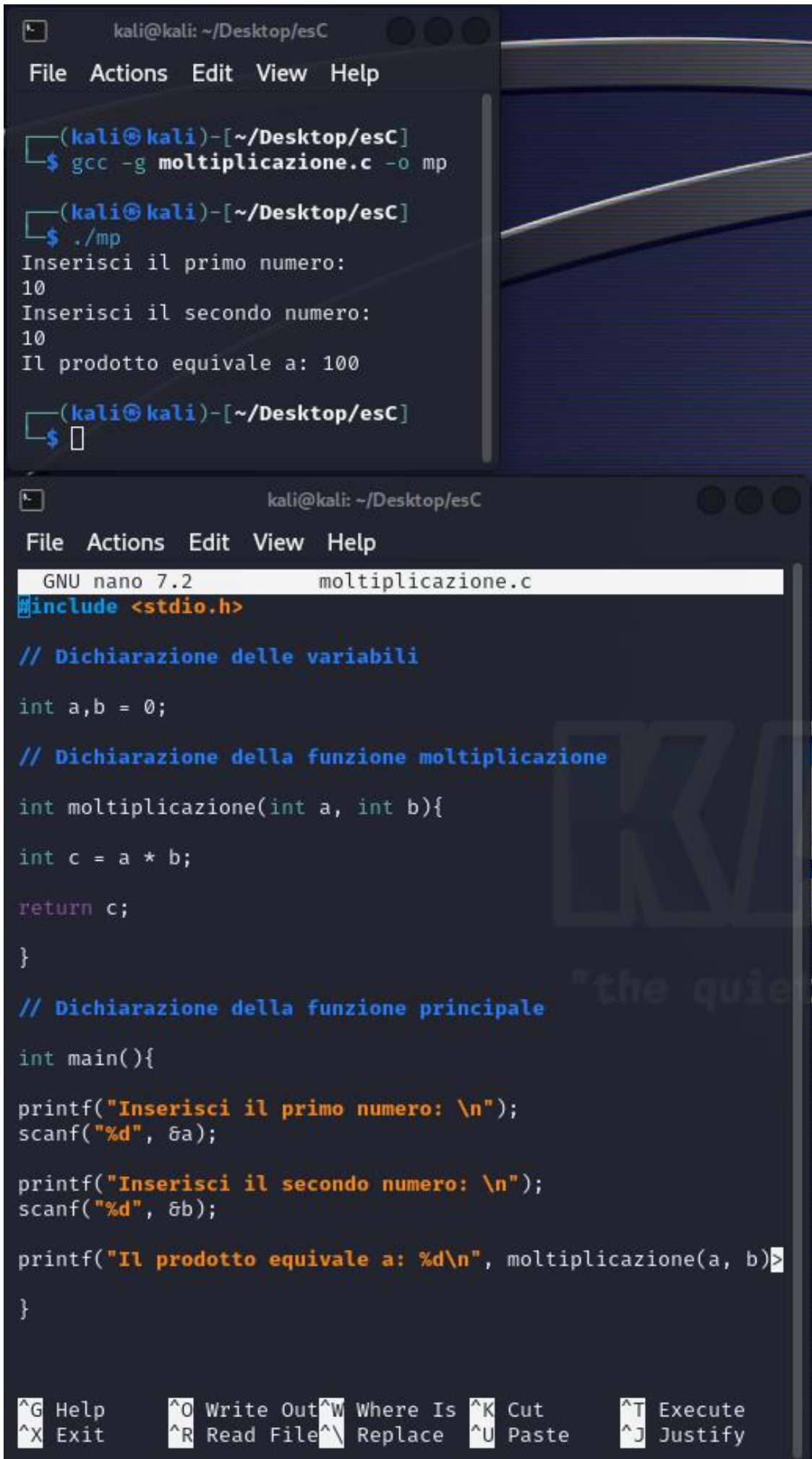


Esercizio S2/L3



The image displays two terminal windows from a Kali Linux system, demonstrating the compilation and execution of a C program named `moltiplicazione.c`.

The top terminal window shows the compilation process using `gcc` and the subsequent execution of the resulting binary `mp`. The program prompts the user to enter two numbers, and it calculates their product.

```
kali@kali: ~/Desktop/esC
File Actions Edit View Help

(kali@kali)-[~/Desktop/esC]
$ gcc -g moltiplicazione.c -o mp

(kali@kali)-[~/Desktop/esC]
$ ./mp
Inserisci il primo numero:
10
Inserisci il secondo numero:
10
Il prodotto equivale a: 100

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

The bottom terminal window shows the source code of `moltiplicazione.c` as viewed in the `GNU nano 7.2` editor. The code includes `<stdio.h>`, declares variables `a` and `b`, and defines a function `moltiplicazione` that returns the product of its arguments. The `main` function uses `printf` and `scanf` to interact with the user.

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

// Dichiarazione delle variabili
int a,b = 0;

// Dichiarazione della funzione moltiplicazione
int moltiplicazione(int a, int b){
    int c = a * b;
    return c;
}

// Dichiarazione della funzione principale
int main(){
    printf("Inserisci il primo numero: \n");
    scanf("%d", &a);

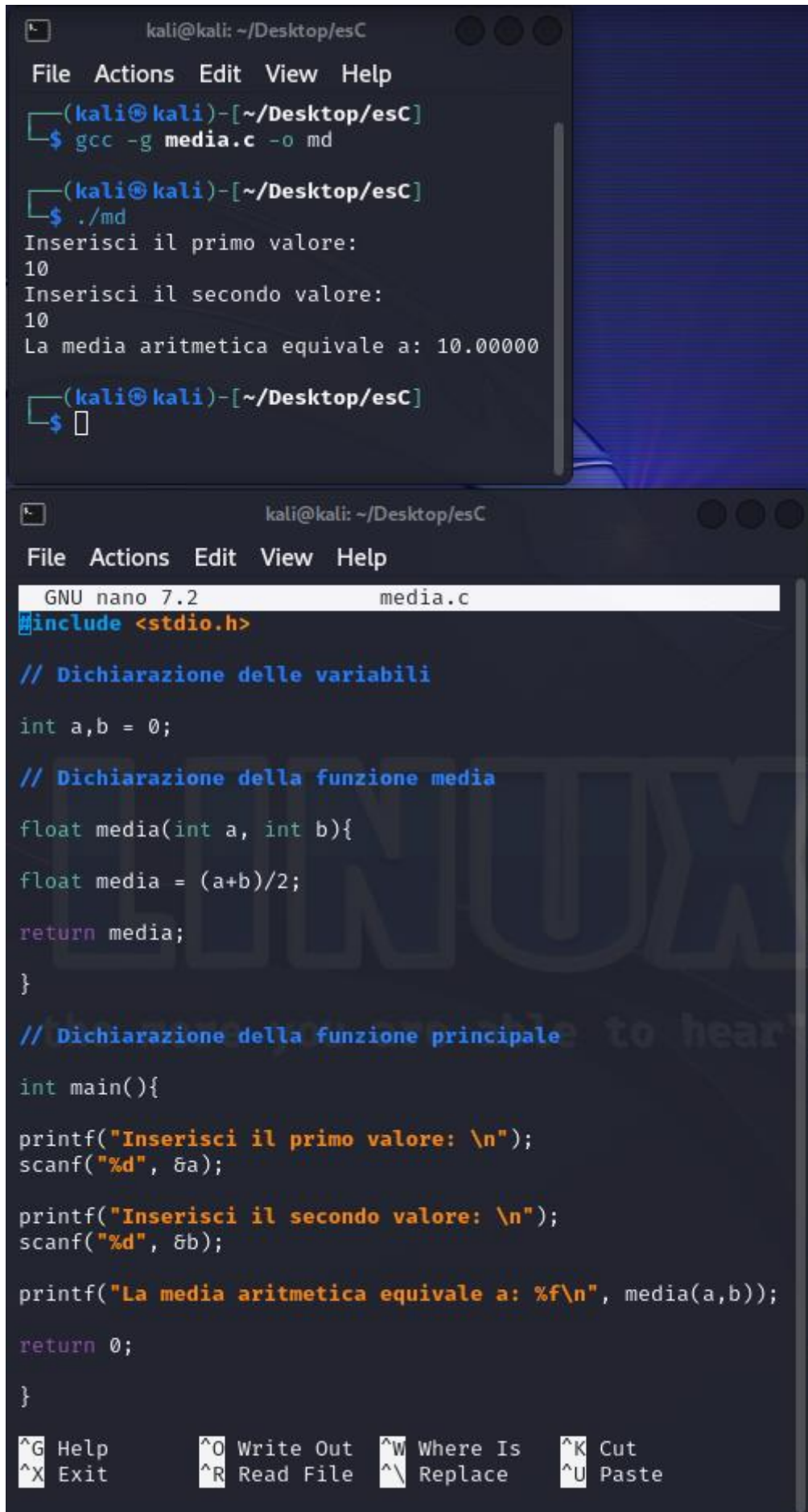
    printf("Inserisci il secondo numero: \n");
    scanf("%d", &b);

    printf("Il prodotto equivale a: %d\n", moltiplicazione(a, b));
}
```

At the bottom of the nano editor, a help menu is visible:

^G Help	^O Write Out	^W Where Is	^K Cut	^T Execute
^X Exit	^R Read File	^N Replace	^U Paste	^J Justify

Esercizio S2/L3



The image displays two terminal windows from a Kali Linux system, showing the process of compiling and running a C program to calculate the arithmetic mean of two numbers.

Top Terminal Window:

```
kali@kali: ~/Desktop/esC
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~/Desktop/esC]
$ gcc -g media.c -o md
(kali@kali)-[~/Desktop/esC]
$ ./md
Inserisci il primo valore:
10
Inserisci il secondo valore:
10
La media aritmetica equivale a: 10.00000
(kali@kali)-[~/Desktop/esC]
$
```

Bottom Terminal Window:

```
kali@kali: ~/Desktop/esC
File Actions Edit View Help
GNU nano 7.2 media.c
#include <stdio.h>

// Dichiarazione delle variabili
int a,b = 0;

// Dichiarazione della funzione media
float media(int a, int b){
float media = (a+b)/2;
return media;
}

// Dichiarazione della funzione principale
int main(){
printf("Inserisci il primo valore: \n");
scanf("%d", &a);

printf("Inserisci il secondo valore: \n");
scanf("%d", &b);

printf("La media aritmetica equivale a: %f\n", media(a,b));
return 0;
}
```

Nano Editor Shortcuts:

^G Help	^O Write Out	^W Where Is	^K Cut
^X Exit	^R Read File	^_\ Replace	^U Paste

Esercizio S2/L3

Ho creato 2 file utilizzando il comando nano, e gli ho assegnato il nome “moltiplicazione.c” e “media.c”.

Con l’editor di testo nano, ho creato i programmi corrispettivi assegnandogli anche dei commenti e usando:

- Libreria degli Standard I/O;
- Variabili;
- Funzioni (printf, scanf, moltiplicazione e media);
- Operatori di assegnazione e aritmetici;

Infine per compilarli ho utilizzato gcc (Gnu compiler collection) per compilare entrambi i file .c e li ho aperti utilizzando la sintassi “./mp” e “./md”.