

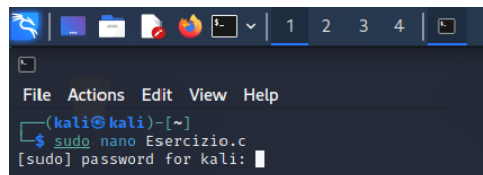
ESERCIZIO 03-11-2022

Lo scopo dell'esercizio odierno sarà la creazione di un piccolo gioco di domanda/risposta in linguaggio di programmazione C.

Il gioco dovrà funzionare in modo tale da:

- Presentare una rapida introduzione all'utente sullo scopo del programma
- Mostrare all'utente un menu di scelta iniziale tra: A) Iniziare una nuova partita; B) Uscire dal gioco
- Ricevere in input la scelta dell'utente
- Creare o meno una nuova partita in base all'input utente
- Ricevere in input nome dell'utente in caso di nuova partita
- Presentare un set di domande all'utente a risposta multipla (almeno 3 risposte a domanda)
- Valutare la risposta utente per ogni domanda ed aggiornare una variabile «punteggio in caso di risposta esatta»
- Scrivere a schermo a fine partita il punteggio totalizzato dal giocatore corrente
- Ri-presentare il menu di scelta: A) Iniziare una nuova partita; B) Uscire dal gioco

Per prima cosa abbiamo creato il nostro programma utilizzando l'editor di testo "nano" sulla nostra macchina Kali Linux, sotto il nome di "Esercizio.c".



```
GNU nano 6.3 Esercizio.c *
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

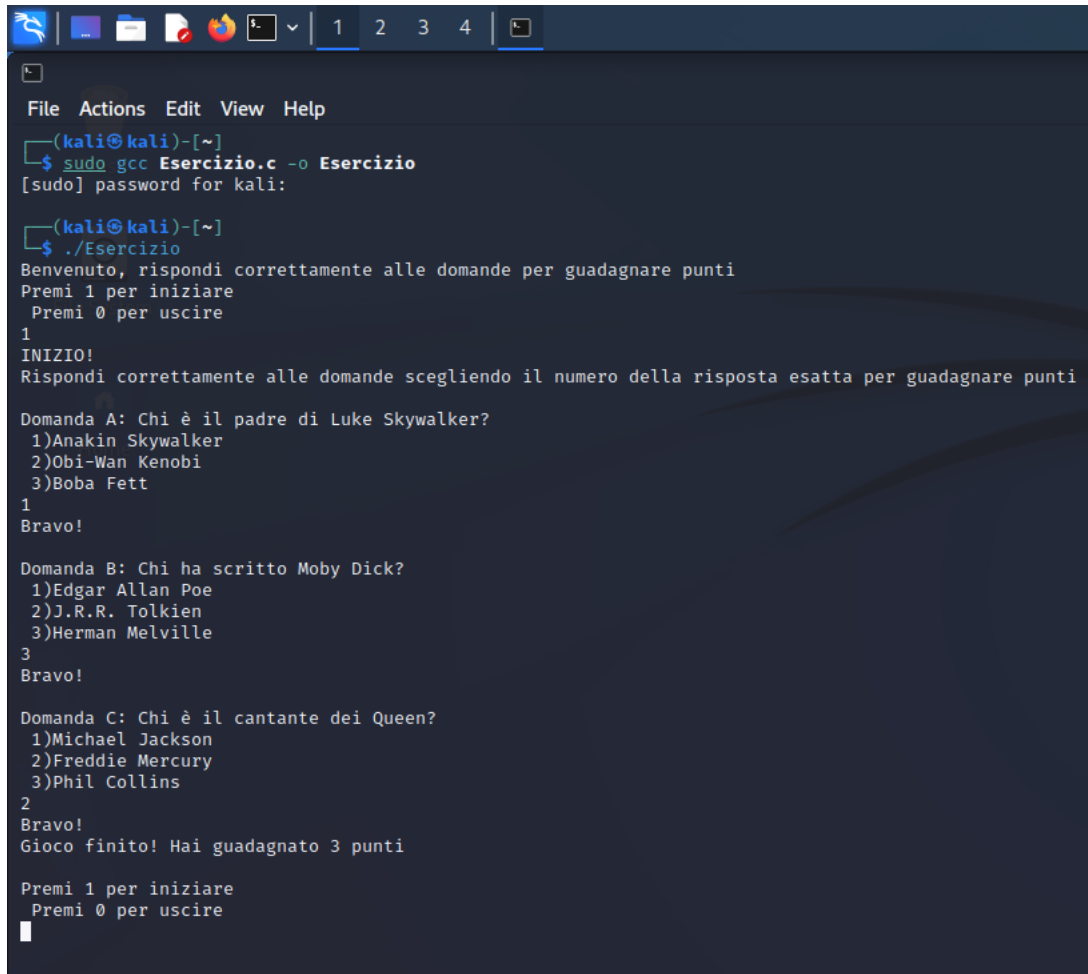
int main () {
    int punteggio = 0;
    int numero_domanda = 0;
    int scelta;
    int exit;
    int risposta;
    int fine;
    char r;
    printf("Benvenuto, rispondi correttamente alle domande per guadagnare punti\nPremi 1 per iniziare\n Premi 0 per uscire\n");
    scanf("%d",&scelta);

    do{
        if(scelta== 0){
            exit;
        }
        if(scelta==1){
            printf("INIZIO!\nRispondi correttamente alle domande scegliendo il numero della risposta esatta per guadagnare punti\n");
            printf("\nDomanda A: Chi è il padre di Luke Skywalker?\n 1)Anakin Skywalker\n 2)Obi-Wan Kenobi\n 3)Boba Fett\n");
            scanf("%d", &risposta);
            if(risposta ==1){
                printf("Bravo!\n");
                punteggio = punteggio + 1;
            }
            else{
                printf("Hai sbagliato!\n");
            }
            printf("\nDomanda B: Chi ha scritto Moby Dick?\n 1)Edgar Allan Poe\n 2)J.R.R. Tolkien\n 3)Herman Melville\n");
            scanf("%d", &risposta);
            if(risposta ==3){
                printf("Bravo!\n");
                punteggio = punteggio + 1;
            }
            else{
                printf("Hai sbagliato!\n");
            }
            printf("\nDomanda C: Chi è il cantante dei Queen?\n 1)Michael Jackson\n 2)Freddie Mercury\n 3)Phil Collins\n");
            scanf("%d", &risposta);
            if(risposta ==2){
                printf("Bravo!\n");
                punteggio = punteggio + 1;
            }
            else{
                printf("Hai sbagliato!\n");
            }
            printf("Gioco finito! Hai guadagnato %d punti\n", punteggio);
            printf("\nPremi 1 per iniziare\n Premi 0 per uscire\n");
            scanf("%d", &fine);
        }
    } while(fine==1);
    return 0;
}
```

Help Exit Write Out Read File Where Is Replace Cut Paste Execute Justify Location Go To Line Undo Redo Set Mark Copy

Poi, tramite il comando “gcc Esercizio.c -o Esercizio” abbiamo compilato il file sorgente.

Procedendo abbiamo avviato l’esecuzione del programma utilizzando il comando “./Esercizio”:



```
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~]
$ sudo gcc Esercizio.c -o Esercizio
[sudo] password for kali:

(kali@kali)-[~]
$ ./Esercizio
Benvenuto, rispondi correttamente alle domande per guadagnare punti
Premi 1 per iniziare
Premi 0 per uscire
1
INIZIO!
Rispondi correttamente alle domande scegliendo il numero della risposta esatta per guadagnare punti

Domanda A: Chi è il padre di Luke Skywalker?
1)Anakin Skywalker
2)Obi-Wan Kenobi
3)Boba Fett
1
Bravo!

Domanda B: Chi ha scritto Moby Dick?
1)Edgar Allan Poe
2)J.R.R. Tolkien
3)Herman Melville
3
Bravo!

Domanda C: Chi è il cantante dei Queen?
1)Michael Jackson
2)Freddie Mercury
3)Phil Collins
2
Bravo!
Gioco finito! Hai guadagnato 3 punti

Premi 1 per iniziare
Premi 0 per uscire
█
```

Abbiamo provato anche qualche risposta sbagliata per verificare che il gioco funzioni:

```
Domanda A: Chi è il padre di Luke Skywalker?
1)Anakin Skywalker
2)Obi-Wan Kenobi
3)Boba Fett
2
Hai sbagliato!
```

Avendo verificato che tutto funzionasse alla perfezione abbiamo concluso la nostra creazione.