

## Esercitazione in C

Data: 29/06/2023

-Realizzazione di un gioco a domande con controlli di dicitura e scelta.

```
GNU nano 7.2
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>

typedef struct {
    char question[1000];
    char options[3][100];
    int correct_option;
} Question;

void show_menu(){

    printf("Benvenuto al Quiz di cultura generale!\n");
    printf("1. Inizia il gioco.\n");
    printf("2. Esci dal gioco.\n");

}

void avvia_game(){

    printf("Iniziamo il gioco :)\n");

    Question questions[] = {

        {"Qual è la capitale d'Italia?", {"Roma", "milano", "Udine"}, 0},
        {"Qual è il fiume più lungo al Mondo?", {"Tigri", "Po", "Nilo"}, 2},
        {"Qual è l'anno in cui l'Italia ha vinto i mondiali?", {"2008", "2005", "2006"}, 2}

    };

    int num_domande = sizeof(questions) / sizeof(questions[0]);
    int punteggio = 0;
    int risposta;

    for(int i = 0; i < num_domande; i++) {
        printf("\n Domanda %d: %s\n", i + 1, questions[i].question);

        for (int j = 0; j < 3; j++) {
            printf("%d. %s\n", j + 1, questions[i].options[j]);
        }

        printf("Inserisci il numero della risposta corretta: ");
        scanf("%d", &risposta);

        if (risposta == questions[i].correct_option + 1){
            printf("Risposta corretta!\n");
            punteggio++;
        }
    }
}
```

```

        if (risposta == questions[i].correct_option + 1){
            printf("Risposta corretta!\n");
            punteggio++;
        } else {
            printf("Risposta sbagliata!\n");
        }
    }
    printf("\nIl gioco è finito! Il tuo punteggio finale è: %d/%d\n", punteggio, num_domande);
}

int main() {
    int scelta = 0;

    do{
        show_menu();
        printf("La tua scelta: ");
        scanf("%d", &scelta);

        switch(scelta){

            case 1:
                avvia_game();
                break;

            case 2:
                printf("Il gioco sarà chiuso!\n");
                break;

            default:
                printf("Scelta sbagliata, verifica la tua scelta e riprova.\n");

        }
    } while (scelta != 2);

    return 0;
}

```

Risultato finale:

```

(kali@kali)-[~/Desktop/eseguibili]
$ ./gioco
Benvenuto al Quiz di cultura generale!
1. Inizia il gioco.
2. Esci dal gioco.
La tua scelta: 1
Iniziamo il gioco :)

Domanda 1: Qual è la capitale d'Italia?
1. Roma
2. milano
3. Udine
Inserisci il numero della risposta corretta: 1
Risposta corretta!

Domanda 2: Qual è il fiume più lungo al Mondo?
1. Tigri
2. Po
3. Nilo
Inserisci il numero della risposta corretta: 2
Risposta sbagliata!

Domanda 3: Qual è l'anno in cui l'Italia ha vinto i mondiali?
1. 2008
2. 2005
3. 2006
Inserisci il numero della risposta corretta: 3
Risposta corretta!

Il gioco è finito! Il tuo punteggio finale è: 2/3
Benvenuto al Quiz di cultura generale!
1. Inizia il gioco.
2. Esci dal gioco.
La tua scelta: 2
Il gioco sarà chiuso!

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

```