

ESERCITAZIONE W6D1 (1)

Traccia:

Lo scopo di oggi è realizzare un piccolo gioco di domanda/risposta in C, il numero e le domande sono a vostra scelta.

Il gioco dovrà funzionare in modo tale da:

- Presentare una rapida introduzione all'utente con lo 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
- Presentare nuovamente il testo per la scelta tra: A) Iniziare una nuova partita; B) Uscire dal gioco

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <stdlib.h>
3 #include <string.h>
4
5 #define MAX_DOMANDE 3
6
7 typedef struct {
8     char domanda[100];
9     char risposte[4][50];
10    int risposta_corretta;
11 } Domanda;
12
13 void gioca() {
14     Domanda domande[MAX_DOMANDE] = {
15         {"Qual è la capitale dell'Italia?",
16          {"A) Roma\n", "B) Milano\n", "C) Napoli\n", "D) Firenze\n"},
17          1},
18         {"Qual è l'organo più grande del corpo umano?",
19          {"A) Cuore\n", "B) Fegato\n", "C) Pelle\n", "D) Polmoni\n"},
20          3},
21         {"Chi ha scritto \"Il Signore degli Anelli\"?",
22          {"A) J.K. Rowling\n", "B) George Orwell\n", "C) J.R.R. Tolkien\n", "D) C.S. Lewis\n"},
23          3}
24     };
25
26     char nome[50];
27     printf("\nInserisci il tuo nome: ");
28     scanf("%s", nome);
29
30     int punteggio = 0;
31     for (int i = 0; i < MAX_DOMANDE; i++) {
32         printf("\nDomanda %d: %s", i + 1, domande[i].domanda);
33         for (int j = 0; j < 4; j++) {
34             printf("%s", domande[i].risposte[j]);
```

```

35     }
36     int risposta;
37     printf("Inserisci la tua risposta (1-4): ");
38     scanf("%d", &risposta);
39     if (risposta == domande[i].risposta_corretta) {
40         printf("Risposta corretta!\n");
41         punteggio++;
42     } else {
43         printf("Risposta sbagliata. La risposta corretta era la %d.\n", domande[i]
            .risposta_corretta);
44     }
45 }
46 printf("\n%s, hai totalizzato %d punti.\n", nome, punteggio);
47 }
48
49 int main() {
50     char scelta;
51     do {
52         printf("\n\nBenvenuto al gioco di domanda/risposta!\n");
53         printf("Scegli cosa vuoi fare:\n");
54         printf("A) Inizia una nuova partita\n");
55         printf("B) Esci\n");
56         printf("Scelta: ");
57         scanf(" %c", &scelta);
58         switch (scelta) {
59             case 'A':
60             case 'a':
61                 gioca();
62                 break;
63             case 'B':
64             case 'b':
65                 printf("\nArrivederci!\n");
66                 break;

```

```

67             default:
68                 printf("\nScelta non valida. Riprova.\n");
69         }
70     } while (scelta != 'B' && scelta != 'b');
71
72     return 0;
73 }
74

```

Codice in esecuzione

```
Benvenuto al gioco di domanda/risposta!  
Scegli cosa vuoi fare:  
A) Inizia una nuova partita  
B) Esci  
Scelta: a  
  
Inserisci il tuo nome: andre  
  
Domanda 1: Qual è la capitale dell'Italia?A) Roma  
B) Milano  
C) Napoli  
D) Firenze  
Inserisci la tua risposta (1-4): 1  
Risposta corretta!  
  
Domanda 2: Qual è l'organo più grande del corpo umano?A) Cuore  
B) Fegato  
C) Pelle  
D) Polmoni  
Inserisci la tua risposta (1-4): 3  
Risposta corretta!  
  
Domanda 3: Chi ha scritto "Il Signore degli Anelli"?A) J.K. Rowling  
B) George Orwell  
C) J.R.R. Tolkien  
D) C.S. Lewis  
Inserisci la tua risposta (1-4): 3  
Risposta corretta!  
  
andre, hai totalizzato 3 punti.  
  
Benvenuto al gioco di domanda/risposta!  
Scegli cosa vuoi fare:
```

```
Benvenuto al gioco di domanda/risposta!  
Scegli cosa vuoi fare:  
A) Inizia una nuova partita  
B) Esci  
Scelta: b
```

```
Arrivederci!
```

```
=== Code Execution Successful ===
```