

Esercizio S2L4

L'esercizio di oggi ci chiedeva di creare un gioco a risposte multiple con il linguaggio C. Ho deciso di usare uno Switch per gestire la maggior parte delle casistiche possibili, come per esempio se viene inserito un carattere un valido il programma ti forzerà a scegliere l'opzione giusta, oppure se nelle domande verrà data un'opzione non presente il programma richiede nuovamente la domanda senza influenzare il valore del punteggio.

Come si può vedere dal codice ho cercato di comprendere la maggior parte delle casistiche che si possono verificare come per esempio un utente che non inserirà il nome e uscirà subito dal gioco avrà come nome di default "Player". Potevamo usare anche altri metodi per fare il gioco ma ho preferito usare un "do" "while" con all'interno uno switch, così da forzare l'utente a darmi una risposta "accettata". Alla fine del "gioco" verrà mostrato il punteggio e verrà proposto all'utente se vuole iniziare una nuova partita, nel caso che l'utente scelga di uscire verrà salutato.

```
*****
Benvenuto nel nostro gioco di domande a risposta multipla!
  Il nostro obiettivo è vedere quanto sei bravo!

*****
Scegli cosa vuoi fare:
A) Iniziare una nuova partita
B) Uscire dal gioco
a
Okay, Prima di iniziare, come ti chiami? Lorenzo
Bene, Lorenzo, sei pronto per iniziare!

Prima Domanda:
Qual è la capitale dell'Italia?
A) Milano
B) Roma
C) Napoli
La tua risposta: B
Esatto!

Seconda Domanda:
I Disegni di Manu come sono?
A) Normali
B) Orribili
C) Bellissimi
La tua risposta: C
Esatto!

Terza domanda:
Quale è il simbolo matematico della moltiplicazione?
A) x
B) +
C) -
La tua risposta: A
Esatto!

Il tuo punteggio finale è: 3/3

Scegli cosa vuoi fare:
A) Iniziare una nuova partita
B) Uscire dal gioco
```

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main() {
4     char scelta;
5     char nome[15] = "Player";
6     int punteggio;
7     char risposta;
8
9     printf("*****\n");
10    printf("Benvenuto nel nostro gioco di domande a risposta multipla!\n");
11    printf("    Il nostro obiettivo è vedere quanto sei bravo!\n\n");
12    printf("*****\n");
13
14    do {
15        printf("Scegli cosa vuoi fare:\n");
16        printf("A) Iniziare una nuova partita\n");
17        printf("B) Uscire dal gioco\n");
18        scanf(" %c", &scelta);
19
20        if (scelta == 'A' || scelta == 'a') {
21            printf("Okay, Prima di iniziare, come ti chiami? ");
22            scanf("%s", &nome);
23            printf("Bene, %s, sei pronto per iniziare!\n", &nome);
24
25            do {
26                printf("\nPrima Domanda:\n");
27                printf("Qual è la capitale dell'Italia?\n");
28                printf("A) Milano\n");
29                printf("B) Roma\n");
30                printf("C) Napoli\n");
31                printf("La tua risposta: ");
32                scanf(" %c", &risposta);
33                switch (risposta) {
34                    case 'A':
35                    case 'a':
36                    case 'C':
37                    case 'c':
38                        printf("Sbagliato!\n");
39                        break;
40                    case 'B':
41                    case 'b':
42                        printf("Esatto!\n");
43                        punteggio++;
44                        break;
45                    default:
46                        printf("Inserisci un dato valido!\n");
47                        break;
48                }
49            } while (risposta != 'A' && risposta != 'a' && risposta != 'B' && risposta != 'b' && risposta != 'C' && risposta != 'c');
50
51            printf("\nIl tuo punteggio finale è: %d/3 \n\n", punteggio);
52        } else if (scelta != 'B' && scelta != 'b') {
53            printf("Scelta non valida. Riprova.\n\n");
54        }
55    } while (scelta != 'B' && scelta != 'b');
56
57    printf("Grazie per aver giocato, %s! A presto!\n", &nome);
58
59    return 0;
60 }
```