

Secondo esercizio

Traccia: Riprendete il programma scritto in precedenza ed identificate tutte le casistiche non contemplate. Provate a proporre un modello per gestirle modificando il codice sorgente del vostro programma. Aiutatevi pure con le risorse online, piccolo aiuto: cercate come gestire in maniera sicura l'input dell'utente (soprattutto quando parliamo di stringhe).

```
C EsercizioS2L4.c > main()
1  #include <stdio.h>
2  #include <string.h>
3  #include <stdlib.h>
4  // Struttura per rappresentare una domanda
5  struct Domanda
6  {
7      char testo[100];
8      char opzioneA[50];
9      char opzioneB[50];
10     char opzioneC[50];
11     char rispostaCorretta;
12     char rispostaCorretta2;
13 };
14 // Funzione per eseguire un quiz
15 void eseguiQuiz(struct Domanda domande[], int numeroDomande)
16 {
17     int punteggio = 0;
18     for (int i = 0; i < numeroDomande; ++i)
19     {
20         printf("\nDomanda %d: %s\n", i + 1, domande[i].testo);
21         printf("A. %s\nB. %s\nC. %s\n", domande[i].opzioneA, domande[i].opzioneB, domande[i].opzioneC);
22         char rispostaUtente[10];
23         printf("Inserisci la tua risposta (A, B o C): ");
24         do
25         {
26             scanf("%1s", &rispostaUtente);
27             // Verifica se la risposta utente è 'a', 'b' o 'c' (maiuscole o minuscole)
28             if (rispostaUtente[0] == 'a' || rispostaUtente[0] == 'b' || rispostaUtente[0] == 'c' ||
29                 rispostaUtente[0] == 'A' || rispostaUtente[0] == 'B' || rispostaUtente[0] == 'C' && strlen(rispostaUtente) < 2)
30             {
31                 break; // Esce dal ciclo se la risposta è corretta
32             }
33             else
34             {
35                 printf("Risposta non valida. Riprova.\n");
36             }
37         } while (1);
38         if (rispostaUtente[0] == domande[i].rispostaCorretta || rispostaUtente[0] == domande[i].rispostaCorretta2)
39         {
40             printf("Corretto!\n");
41             punteggio++;
42         }
43         else
44         {
45             printf("Sbagliato. La risposta corretta era: %c\n", domande[i].rispostaCorretta);
46         }
47     }
48     printf("\nIl tuo punteggio finale è: %d/%d\n", punteggio, numeroDomande);
49 }
```

```

48     printf("\nIl tuo punteggio finale è: %d/%d\n\n", punteggio, numeroDomande);
49 }
50 char inizia()
51 {
52     char scelta;
53     printf("\nA) Per iniziare una nuova partita \nB) Per chiudere il gioco \n");
54
55     scanf(" %c", &scelta);
56     do
57     {
58         if (scelta == 'A' || scelta == 'a')
59         {
60             printf("Si inizia : \n");
61             return 'a';
62         }
63         else if (scelta == 'B' || scelta == 'b')
64         {
65             printf("Alla prossima \n");
66             return 'b';
67         }
68         else
69         {
70             printf("\nHai inserito un valore errato . Rinserisci : ");
71         }
72     }
73
74     printf("La Stringa che hai inserito supera il limite massimo che può contenere nell'array . Rinserisci : ");
75
76     scanf(" %s", &scelta);
77 } while (1);
78 }
79 void utente()
80 {
81     char nomeUtente[50];
82     char passUtente[50];
83     printf("\nInserisci il tuo nome utente :");
84     scanf(" %s", nomeUtente);
85     printf("\nInserisci password :");
86     scanf(" %s", passUtente);
87     printf("Benvenuto ! %s \n", nomeUtente);
88 }
89 int main()
90 {
91     // Definisci un array di domande
92     struct Domanda domande[] = {
93         {"Qual è la capitale dell'Italia?", "Roma", "Milano", "Firenze", 'A', 'a'},
94         {"Quale pianeta è conosciuto come la \"stella del mattino\" o la \"stella della sera\"?", "Marte", "Venere", "Giove", 'B', 'b'},
95         {"Qual è l'opera più famosa di Leonardo da Vinci?", " La Notte Stellata", "L'Ultima Cena", "La Mietitura", 'B', 'b'},

```

```

95         {"Qual è l'opera più famosa di Leonardo da Vinci?", " La Notte Stellata", "L'Ultima Cena", "La Mietitura", 'B', 'b'},
96         {"Chi è stato l'artista che ha dipinto la Cappella Sistina?", "Raffaello Sanzio", "Donatello", "Michelangelo Buonarroti", 'c', 'C'},
97         {"Quale città italiana è considerata il centro del Rinascimento?", "Venezia", "Firenze", "Roma", 'B', 'b'};
98     };
99     int numeroDomande = sizeof(domande) / sizeof(domande[0]);
100     char x;
101
102     do
103     {
104         x = inizia();
105         if (x == 'A' || x == 'a')
106         {
107             // Esegui il quiz
108             eseguiQuiz(domande, numeroDomande);
109         }
110         else if (x == 'B' || x == 'b')
111         {
112             break;
113         }
114     }
115     while (x != 'a' || x != 'A' || x != 'b' || x != 'B');
116     return 0;
117 }

```