

# Consegna:



W6D1 - Pratica (1) PDF

Esercizio

Programmazione in C

## 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
- 

# Soluzione:

```
main.c +  
1  
2 #include<stdio.h>  
3  
4 int main() {  
5     char punteggio = 0;  
6     char scelta;  
7     char nome[30];  
8  
9  
10    printf("Benvenuto a Jumanji!\n");  
11    printf("Lo scopo del gioco è rispondere correttamente alle domande ed ottenere il massimo punteggio.\n");  
12  
13    printf("\nMenu:\nA) Inizia una nuova partita\nB) Esci\nScegli:");  
14    scanf("%c", &scelta);  
15  
16    if (scelta== 'A') {  
17        printf("inserisci il tuo nome :");  
18        scanf("%s", nome);  
19  
20        printf("\nDomanda 1: Quante sono le ossa del corpo umano? \nA)206 \nB)202 \nC)210 \nScelta:");  
21        char risposta1 ;  
22        scanf(" %c", &risposta1);  
23        punteggio+=risposta1 == 'A' ;  
24  
25        printf("\nDomanda 2: In che regione d'Italia si trova Milano? \nA) Friuli \nB) Emilia-Romagna \nC) Lombardia \nScelta:");  
26        char risposta3 ;  
27        scanf(" %c", &risposta3);  
28        punteggio+=risposta3 == 'C' ;  
29  
30        printf("\nDomanda 3: Chi è il tennista migliore del mondo nel 2023? \nA) Sinner \nB) Djokovic \nC) Federer \nScelta:");  
31        char risposta2 ;  
32        scanf(" %c", &risposta2);  
Ln: 33 Col: 33
```

```
main.c +  
16  
17 if (scelta== 'A') {  
18     printf("inserisci il tuo nome :");  
19     scanf("%s", nome);  
20  
21     printf("\nDomanda 1: Quante sono le ossa del corpo umano? \nA)206 \nB)202 \nC)210 \nScelta:");  
22     char risposta1 ;  
23     scanf(" %c", &risposta1);  
24     punteggio+=risposta1 == 'A' ;  
25  
26     printf("\nDomanda 2: In che regione d'Italia si trova Milano? \nA) Friuli \nB) Emilia-Romagna \nC) Lombardia \nScelta:");  
27     char risposta3 ;  
28     scanf(" %c", &risposta3);  
29     punteggio+=risposta3 == 'C' ;  
30  
31     printf("\nDomanda 3: Chi è il tennista migliore del mondo nel 2023? \nA) Sinner \nB) Djokovic \nC) Federer \nScelta:");  
32     char risposta2 ;  
33     scanf(" %c", &risposta2);  
Ln: 33 Col: 33
```

```
main.c + Scanf( " %c ", &risposta3 ) ,  
28 punteggio+=risposta3 == 'C' ;  
29  
30 printf("\nDomanda 3: Chi è il tennista migliore del mondo nel 2023? \nA) Sinner \nB) Djokovic \nC) Federer \nScelta:") ;  
31 char risposta2 ;  
32 scanf(" %c ", &risposta2 ) ;  
33 punteggio+=risposta2 =='B' ;  
34  
35 printf("\nGrazie per aver giocato,%s! \nIl tuo punteggio finale è: %d\n",nome,punteggio );  
36  
37  
38 } else if (scelta == 'B') {  
39 printf("Arrivederci e grazie \n") ;  
40  
41 }  
42 return 0;  
43 }  
44 }
```

Ln: 33, Col: 33

```
Benvenuto a Jumanji!  
Lo scopo del gioco è rispondere correttamente alle domande ed ottenere il massimo punteggio.  
  
Menu:  
X A) Inizia una nuova partita  
B) Esci  
Scegli:  
A  
inserisci il tuo nome :  
VANESSA  
  
Domanda 1: Quante sono le ossa del corpo umano?  
A)206  
B)202  
C)210  
Scelta:  
A  
  
Domanda 2: In che regione d'Italia si trova Milano?  
A) Friuli  
B) Emilia-Romagna  
C) Lombardia  
Scelta:  
C  
  
Domanda 3: Chi è il tennista migliore del mondo nel 2023?  
A) Sinner  
B) Djokovic  
C) Federer  
Scelta:  
B  
  
Grazie per aver giocato VANESSA!
```

## Spiegazione:

- **Rigo 5,6,7** ) Dichiarazione delle variabili: ‘scelta’ per la scelta dell’utente, ‘punteggio’ per tenere traccia del punteggio e nome per memorizzare il nome dell’utente (una stringa di massimo 50 caratteri).
- **Rigo 13-14** ) Mostra il menu e richiede all’utente di inserire una scelta (**scanf** con spazio prima di **%c** per gestire eventuali caratteri di nuova riga rimasti in input).
- **Rigo 16** ) Inizia una condizione: se l’utente ha scelto di iniziare una nuova partita.
- **Rigo 18** ) Richiede e memorizza il nome dell’utente.
- **Rigo 20-25-30** ) Pone la prima domanda e valuta la risposta, incrementando il punteggio se corretta.
- **Rigo 35-38** ) Fine della condizione per una nuova partita. Se l’utente ha scelto di uscire dal gioco, mostra un messaggio di ringraziamento e il punteggio finale.

**%d**: Questa sequenza di formattazione è utilizzata per inserire un intero nella posizione corrispondente. In questo caso, **%d** viene sostituito con il contenuto della variabile **punteggio**.

**%s**: Questa sequenza di formattazione è utilizzata per inserire una stringa nella posizione corrispondente. In questo caso, **%s** viene sostituito con il contenuto della variabile **nome**.

**%c**: è usato per singoli caratteri nelle operazioni di input/output in C.