

# PROJECT REPORT

## LINGUAGGIO C - GIOCO

**Prepared by**

Fulvio Zalateu

In risposta all'esercizio sul linguaggio C.

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:

## **Consegna:**

- 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

# Creazione del codice in C

```
#include <stdio.h>
#include <string.h>
```

```
void startGame() {
    char name[50];
    int score = 0, answer;
```

```
    printf("\nInserisci il tuo nome: ");
    scanf("%s", name);
```

```
    printf("\nBenvenuto, %s! Iniziamo il quiz!\n",
           name);
```

**// Domanda 1**

```
printf("\nDomanda 1: Qual è la capitale d'Italia?
      \n");
```

```
printf("1) Roma\n2) Milano\n3) Napoli\n");
scanf("%d", &answer);
```

```
if (answer == 1) score++;
```

## **// Domanda 2**

```
printf("\nDomanda 2: Qual è il linguaggio usato per  
sviluppare il sistema operativo Linux?\n");  
printf("1) Python\n2) C\n3) Java\n");  
scanf("%d", &answer);  
if (answer == 2) score++;
```

## **// Domanda 3**

```
printf("\nDomanda 3: Qual è il pianeta più vicino al  
sole?\n");  
printf("1) Terra\n2) Venere\n3) Mercurio\n");  
scanf("%d", &answer);  
if (answer == 3) score++;  
  
printf("\nHai totalizzato %d punti!\n", score);  
}
```

```
int main() {  
    int choice;
```

```
        while (1) {  
printf("\nMenu:\nA) Iniziare una nuova partita  
        (1)\nB) Uscire dal gioco (2)\n");  
        printf("Inserisci la tua scelta: ");  
        scanf("%d", &choice);  
  
        if (choice == 1) {  
            startGame();  
        } else if (choice == 2) {  
            printf("Grazie per aver giocato!\n");  
            break;  
        } else {  
            printf("Scelta non valida. Riprova.\n");  
        }  
        }  
  
        return 0;  
    }
```

main.c

```
1 #include <stdio.h>
2 #include <string.h>
3
4 void startGame() {
5     char name[50];
6     int score = 0, answer;
7
8     printf("\nInserisci il tuo nome: ");
9     scanf("%s", name);
10
11     printf("\nBenvenuto, %s! Iniziamo il quiz!\n", name);
12
13     // Domanda 1
14     printf("\nDomanda 1: Qual è la capitale d'Italia?\n");
15     printf("(1) Roma\n(2) Milano\n(3) Napoli\n");
16     scanf("%d", &answer);
17     if (answer == 1) score++;
18
19     // Domanda 2
20     printf("\nDomanda 2: Qual è il linguaggio usato per sviluppare il sistema operativo Linux?\n");
21     printf("(1) Python\n(2) C\n(3) Java\n");
22     scanf("%d", &answer);
23     if (answer == 2) score++;
24
25     // Domanda 3
26     printf("\nDomanda 3: Qual è il pianeta più vicino al sole?\n");
27     printf("(1) Terra\n(2) Venere\n(3) Mercurio\n");
28     scanf("%d", &answer);
29     if (answer == 3) score++;
30
31     printf("\nHai totalizzato %d punti!\n", score);
32 }
33
34 int main() {
35     int choice;
36
37     while (1) {
38         printf("\nMenu:\nA) Iniziare una nuova partita (1)\nB) Uscire dal gioco (2)\n");
39         printf("Inserisci la tua scelta: ");
40         scanf("%d", &choice);
41
42         if (choice == 1) {
43             startGame();
44         } else if (choice == 2) {
45             printf("Grazie per aver giocato!\n");
46             break;
47         } else {
48             printf("Scelta non valida. Riprova.\n");
49         }
50     }
51
52     return 0;
53 }
54
```

Hai totalizzato 1 punti!

Menu:

A) Iniziare una nuova partita (1)

B) Uscire dal gioco (2)

Inserisci la tua scelta:

Inserisci il tuo nome:

Benvenuto, c! Iniziamo il quiz!

Domanda 1: Qual è la capitale d'Italia?

1) Roma

2) Milano

3) Napoli

1

Domanda 2: Qual è il linguaggio usato per sviluppare il sistema operativo Linux?

1) Python

2) C

3) Java

1

Domanda 3: Qual è il pianeta più vicino al sole?

1) Terra

2) Venere

3) Mercurio

3

Hai totalizzato 2 punti!

Menu:

A) Iniziare una nuova partita (1)

B) Uscire dal gioco (2)

Inserisci la tua scelta: 1

Inserisci il tuo nome: fulvio

Benvenuto, fulvio! Iniziamo il quiz!

Domanda 1: Qual è la capitale d'Italia?

1) Roma

2) Milano

3) Napoli

1

Domanda 2: Qual è il linguaggio usato per sviluppare il sistema operativo Linux?

1) Python

2) C

3) Java

2

Domanda 3: Qual è il pianeta più vicino al sole?

1) Terra

2) Venere

3) Mercurio

3

Hai totalizzato 3 punti!

# Descrizione del codice

1. Menu di scelta: L'utente può scegliere tra iniziare una nuova partita o uscire dal gioco.
2. Nuova partita: Se l'utente sceglie di iniziare una nuova partita, inserisce il proprio nome.
3. Domande: Viene presentato un set di tre domande a risposta multipla. Ogni risposta corretta incrementa il punteggio.
4. Fine partita: Al termine della partita, viene mostrato il punteggio.
5. Loop: Dopo ogni partita, il gioco torna al menu principale per permettere di iniziare una nuova partita o uscire.



**GRAZIE**