

# Qui andiamo a vedere il primo codice di gioco del quiz

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

//iniziare una nuova partita
int main() {
    bool continua = true;
    int punteggio;
    char NomeGiocatore[30];
    // Frase Intro
    printf("Benvenuto nel mio gioco\n");
    printf("Dovrai rispondere correttamente, sperando che tu non sia un sasso\n");

    // Scelta inizio
    char scelta;
    printf("Vuoi fare un gioco con me? (A) Si (B) No\n");

    do{
        scanf("%c", &scelta);
        // Scelta A
        // || significa or
        if (scelta == 'A' || scelta=='a') {

            //punteggio
            short int scelta;
            bool cretino = false;
            punteggio = 0;

            printf("Come ti chiami?: ");
            scanf("%s", NomeGiocatore);
            printf("Quindi ti chiami: %s\n", NomeGiocatore);

            do {
                printf("Il trapezio entra?\n");
                printf("1 - Impossibile\n");
                printf("2 - Forse\n");
                printf("3 - Sì\n");
                scanf("%hd", &scelta);

                if (scelta == 1) {
                    printf("Impossibilissimoog\n");
                    //aggiungi 1 punto
                    punteggio++;
                    cretino = false;
                } else if (scelta == 2) {
                    printf("Dipende da quanto ti allontani\n");
                    cretino = true;
                } else if (scelta == 3) {
                    printf("Sì, ma non ti allontani\n");
                    cretino = false;
                }
            } while (scelta != 1 && scelta != 2 && scelta != 3);

            if (cretino) {
                printf("Sei un cretino!\n");
                continue;
            } else {
                printf("Sei un genio!\n");
                punteggio++;
            }
        }
    } while (continua);

    printf("Il tuo punteggio è: %d\n", punteggio);
    printf("Vuoi continuare? (A) Si (B) No\n");
    scanf("%c", &scelta);
    if (scelta == 'A' || scelta=='a') {
        //nuova partita
        //iniziamo una nuova partita
        //iniziamo una nuova partita
    } else {
        printf("Grazie per aver giocato!\n");
        return 0;
    }
}
```

```

        cretino = false;
    } else if (scelta == 3) {
        printf("Sbagliato\n");
        cretino = false;
    } else {
        printf("1, 2 o 3... simpaticone...\n");
        cretino = true;
    }
} while (cretino);

do {
    printf("Qual è la via più famosa di napoli?\n");
    printf("1 - Spaccanapoli\n");
    printf("2 - Brombeis\n");
    printf("3 - Toledo\n");
    scanf("%hd", &scelta);

    if (scelta == 1) {
        printf("pff....\n");
        cretino = false;
    } else if (scelta == 2) {
        printf("Spero te sappia il perchè\n");
        //aggiungi 1 punto
        punteggio++;
        cretino = false;
    } else if (scelta == 3) {
        printf("Certo che no\n");
        cretino = false;
    } else {
        printf("1, 2 o 3... simpaticone...\n");
        cretino = true;
    }
} while (cretino);

do {
    printf("Qual è uno dei migliori artisti musicali contemporanei?\n");
    printf("1 - Lil Parchetto\n");
    printf("2 - J-Ax\n");
    printf("3 - Caparezza\n");
    scanf("%hd", &scelta);

    if (scelta == 1) {
        printf("Ovvio che si!!!\n");
        //aggiungi 1 punto
        punteggio++;
        cretino = false;
    } else if (scelta == 2) {
        printf("Non proprio\n");
        cretino = false;
    }
} while (cretino);

```

```

    } else if (scelta == 3) {
        printf("Proprio no, mi spiace per te\n");
        cretino = false;
    } else {
        printf("1, 2 o 3... simpaticone...\n");
        cretino = true;
    }
} while (cretino);

do {
    printf("Chi è la persona più boomer e antipatica del gruppo?\n");
    printf("1 - Padre Pio\n");
    printf("2 - Gigi o' zozzone\n");
    printf("3 - Flavia, chiamata Maria\n");
    scanf("%hd", &scelta);

    if (scelta == 1) {
        printf("Se lo conosci dije che andiamo al campetto sabato\n");
        cretino = false;
    } else if (scelta == 2) {
        printf("Non se infama chi ti da da mangiare alle 2 di notte\n");
        cretino = false;
    } else if (scelta == 3) {
        printf("Avevi dubbi??\n");
        //aggiungi 1 punto
        punteggio++;
        cretino = false;
    } else {
        printf("1, 2 o 3... simpaticone...\n");
        cretino = true;
    }
} while (cretino);

do {
    printf("Se Giovanni ha 3 mele e ne mangia due, quanto consuma in lt la Tesla?\n");
    printf("1 - Pianoforte\n");
    printf("2 - Sei serio?\n");
    printf("3 - Falegname\n");
    scanf("%hd", &scelta);

    if (scelta == 1) {
        printf("In testa hai la segatura veramente\n");
        cretino = false;
    } else if (scelta == 2) {
        printf("Ok non ce stai a capì più niente\n");
        //aggiungi 1 punto
        punteggio++;
        cretino = false;
    } else if (scelta == 3) {

```

```

        printf("Non rispondo nemmeno\n");
        cretino = false;
    } else {
        printf("1, 2 o 3... simpaticone...\n");
        cretino = true;
    }
} while (cretino);

} // Scelta B
if (scelta == 'B' || scelta == 'b') {
    printf("Va bene lo stesso\n");
    break;
}
//Stampa punteggio
printf ("Il tuo punteggio finale è: %d\n", punteggio);

// Controlla se l'utente vuole continuare a giocare
printf("Vuoi fare una nuova partita? (A) Sì (B) No\n");
scanf("%c", &scelta);

}
while (continua);

return 0;
}

```

Come possiamo notare ci sono molti errori nella gestione del codice, della ripetizione di funzioni in modo ripetitivo, e molti altri problemi che andremo ad elencare con la spiegazione del nuovo codice

```

#include <stdio.h>
#include <stdbool.h>
#include <string.h>
//iniziare una nuova partita
void pulisciBuffer() {
    int c;
    while ((c = getchar()) != '\n' && c != EOF);
}
int main() {
    bool partita = true;
    int punteggio;
    char NomeGiocatore[10];
    char scelta;
    bool cretino;
    // Frase Intro
    printf("Benvenuto nel mio gioco\n");
    printf("Dovrai rispondere correttamente, sperando che tu non sia un sasso\n");

    do{
        if (partita){
            printf("Vuoi fare un gioco con me? (A) Si (B) No\nLa tua risposta è: ");
            scanf(" %c", &scelta);
        }
        // Scelta A
        if (scelta == 'A' || scelta == 'a') {

            //punteggio
            punteggio = 0;
            cretino = false;

```

Per prima cosa possiamo notare che ho aggiunto due altre librerie (stdbool.h e string.h), una funzione Void «pulisciBuffer()» per annullare vari loop che si verificavano in caso di errore. Impostiamo la nuova funzione booleana «partita» (così se si sceglie in seguito di fare una nuova partita, di iniziare direttamente dalla scelta del nome). Per la scelta tra A e B è stato risolto il Bug di poter scrivere altre lettere, ma lo andremo a spiegare successivamente appena andremo a vedere come ho risolto questo problema

```
do {  
    printf("Come ti chiami?: ");  
    scanf(" %9s", NomeGiocatore);  
    if (strlen(NomeGiocatore) > 8 ) {  
        printf("Errore nome troppo lungo. Riprova\n");  
        pulisciBuffer();  
        cretino = true;  
    } else {  
        printf("Quindi ti chiami:%s\n\n", NomeGiocatore);  
        cretino = false;  
    }  
} while (cretino);
```

Dopodichè andiamo ad aggiustare la lunghezza massima dei caratteri, in questo caso 8, in modo che se il giocatore immette troppi caratteri esce una frase di errore e chiede nuovamente di immettere un nome.

```

do {
    printf("Il trapezio entra?\n1 - Impossibile\n2 - Forse\n3 - Sì\nLa tua risposta è...");
    if (scanf("%d", &scelta) != 1) {
        printf("Inserisci un numero valido\n");
        while (getchar() != '\n');
        cretino = true;
    } else {
        if (scelta == 1) {
            printf("Impossibilissimoooo\n\n");
            punteggio++;
            cretino = false;
        } else if (scelta == 2) {
            printf("Dipende da quanto ti allontani\n\n");
            cretino = false;
        } else if (scelta == 3) {
            printf("Sbagliato\n\n");
            cretino = false;
        } else {
            printf("1, 2 o 3... simpaticone...\n\n");
            cretino = true;
        }
    }
} while (cretino);

```

Ora passiamo alle domande, togliamo le ripetizioni di printf per ogni singola domanda e uniamole in una singola funzione, ma aggiungiamo l'opzione che se l'utente stampa un carattere diverso dal numero 1 esce la frase errore «inserisci un numero valido», ma senza andare in contrapposizione con la possibilità di poter scegliere i numeri 1,2 o 3 come opzioni per le risposte.



```

        } partita = false;
    } while (cretino);
// Stampa punteggio
    printf("Il tuo punteggio finale è: %d\n", punteggio);
} else if (scelta == 'B' || scelta == 'b') {
    printf("Va bene lo stesso\n");
    break;
} else {
    printf("Scelta non valida, puoi rispondere tra A o B\n");
    pulisciBuffer();

}
// Chiedi se vuole fare una nuova partita
if (!partita) {
    printf("Vuoi fare una nuova partita? (A) Sì (B) No\nLa tua risposta è: ");
    scanf(" %c", &scelta);
}
if (!(scelta == 'A' || scelta == 'a')) {
}
} while (1);

return 0;
}

```

Infine andiamo a stampare a schermo il punteggio ottenuto dando le risposte giuste. Come possiamo vedere ho posizionato qui la possibilità di scegliere b, aggiungendo un «Break» in caso di scelta giusta della lettera, o senno richiamare la funzione «else» così da stampare la frase di errore di poter rispondere solo con a o b. Finito questo ciclo ne inizia un altro, andando a chiedere all'utente se vuole fare una nuova partita (partendo dalla selezione del nome in poi in caso di scelta a), o chiudendo il programma in caso di selezione b facendo riferimento al break di prima.



## IL CODICE COMPLETO

```
#include <stdio.h>
#include <stdbool.h>
#include <string.h>
//iniziare una nuova partita
void pulisciBuffer() {
    int c;
    while ((c = getchar()) != '\n' && c != EOF);
}
int main() {
    bool partita = true;
    int punteggio;
    char NomeGiocatore[10];
    char scelta;
    bool cretino;
    // Frase Intro
    printf("Benvenuto nel mio gioco\n");
    printf("Dovrai rispondere correttamente, sperando che tu non sia un sasso\n");

    do{
        if (partita){
            printf("Vuoi fare un gioco con me? (A) Si (B) No\nLa tua risposta è: ");
            scanf(" %c", &scelta);
        }
        // Scelta A
        if (scelta == 'A' || scelta == 'a') {

            //punteggio
            punteggio = 0;
            cretino = false;

            do {
                printf("Come ti chiami?: ");
                scanf(" %9s", NomeGiocatore);
                if (strlen(NomeGiocatore) > 8 ) {
                    printf("Errore nome troppo lungo. Riprova\n");
                    pulisciBuffer();
                    cretino = true;
                } else {
                    printf("Benvenuto %s\n", NomeGiocatore);
```

```

        printf("Quindi ti chiami:%s\n\n", NomeGiocatore);
        cretino = false;
    }
} while (cretino);

do {
    printf("Il trapezio entra?\n1 - Impossibile\n2 - Forse\n3 - Sì\nLa tua risposta è...");
    if (scanf("%d", &scelta) != 1) {
        printf("Inserisci un numero valido\n");
        while (getchar() != '\n');
        cretino = true;
    } else {
        if (scelta == 1) {
            printf("Impossibilissimo\n\n");
            punteggio++;
            cretino = false;
        } else if (scelta == 2) {
            printf("Dipende da quanto ti allontani\n\n");
            cretino = false;
        } else if (scelta == 3) {
            printf("Sbagliato\n\n");
            cretino = false;
        } else {
            printf("1, 2 o 3... simpaticone...\n\n");
            cretino = true;
        }
    }
} while (cretino);

do {
    printf("Qual è la via più famosa di napoli?\n1 - Spaccanapoli\n2 - Brombeis\n3 - Toledo\nLa tua risposta è...");
    if (scanf("%d", &scelta) != 1) {
        printf("Inserisci un numero valido\n");
        while (getchar() != '\n');
        cretino = true;
    } else {
        if (scelta == 1) {
            printf("Ci sei andato vicino\n\n");
            cretino = false;
        }
    }
} while (cretino);

```

```

    } else if (scelta == 2) {
        printf("Spero che te sappia il perchè!!\n\n");
        punteggio++;
        cretino = false;
    } else if (scelta == 3) {
        printf("Certo... che no...\n\n");
        cretino = false;
    } else {
        printf("1, 2 o 3... simpaticone...\n\n");
        cretino = true;
    }
}
} while (cretino);

do {
    printf("Qual è uno dei migliori artisti musicali contemporanei?\n1 - Lil Parchetto\n2 - J-Ax\n3 - Caparezza\nLa tua risposta è...");
    if (scanf("%d", &scelta) != 1) {
        printf("Inserisci un numero valido\n");
        while (getchar() != '\n');
        cretino = true;
    } else {
        if (scelta == 1) {
            printf("Ovvio che si!!\n\n");
            punteggio++;
            cretino = false;
        } else if (scelta == 2) {
            printf("Non proprio\n\n");
            cretino = false;
        } else if (scelta == 3) {
            printf("Mi spiace per te, ma no\n\n");
            cretino = false;
        } else {
            printf("1, 2 o 3... simpaticone...\n\n");
            cretino = true;
        }
    }
} while (cretino);

```

```

do {
    printf("Chi è la persona più boomer e antipatica del gruppo?\n1 - Padre Pio\n2 - Gigi o'
zozzone\n3 - Flavia, chiamata Maria\nLa tua risposta è...");
    if (scanf("%d", &scelta) != 1) {
        printf("Inserisci un numero valido\n");
        while (getchar() != '\n');
        cretino = true;
    } else {
        if (scelta == 1) {
            printf("Se lo conosci diie che andiamo al campetto sabato\n\n");
            cretino = false;
        } else if (scelta == 2) {
            printf("Non se infama chi ti da da mangiare alle 2 di notte\n\n");
            cretino = false;
        } else if (scelta == 3) {
            printf("Avevi dubbi?\n\n");
            punteggio++;
            cretino = false;
        } else {
            printf("1, 2 o 3... simpaticone...\n\n");
            cretino = true;
        }
    }
} while (cretino);

do {
    printf("Se Giovanni ha 3 mele e ne mangia due, quanto consuma in lt la Tesla?\n1 -
Pianoforte\n2 - Sei serio?\n3 - Falegname\nLa tua risposta è...");
    if (scanf("%d", &scelta) != 1) {
        printf("Inserisci un numero valido\n");
        while (getchar() != '\n');
        cretino = true;
    } else {
        if (scelta == 1) {
            printf("Non rispondo nemmeno\n\n");
            cretino = false;
        } else if (scelta == 2) {
            printf("Ok non ce stai a capì più niente\n\n");
            punteggio++;
            cretino = false;
        } else if (scelta == 3) {

```

```
        printf("In testa hai la segatura veramente\n\n");
        cretino = false;
    } else {
        printf("1, 2 o 3... simpaticone...\n\n");
        cretino = true;
    }
    } partita = false;
} while (cretino);
// Stampa punteggio
printf("Il tuo punteggio finale è: %d\n", punteggio);
} else if (scelta == 'B' || scelta == 'b') {
    printf("Va bene lo stesso\n");
    break;
} else {
    printf("Scelta non valida, puoi rispondere tra A o B\n");
    pulisciBuffer();

}
// Chiedi se vuole fare una nuova partita
if (!partita) {
    printf("Vuoi fare una nuova partita? (A) Sì (B) No\n");
    scanf(" %c", &scelta);
}
if (!(scelta == 'A' || scelta == 'a')) {
}
} while (1);

return 0;
}
```

# Test programma.

## Nessun errore riscontrato anche provando a rompere il codice.

```
└─$ ./quiz
Benvenuto nel mio gioco
Dovrai rispondere correttamente, sperando che tu non sia un sasso
Vuoi fare un gioco con me? (A) Si (B) No
La tua risposta è: h
Scelta non valida, puoi rispondere tra A o B
Vuoi fare un gioco con me? (A) Si (B) No
La tua risposta è: a
Come ti chiami?: riccardolattanzidallamanica
Errore nome troppo lungo. Riprova
Come ti chiami?: riccardo
Quindi ti chiami:riccardo
```

```
Il trapezio entra?
1 - Impossibile
2 - Forse
3 - Si
La tua risposta è...h
Inserisci un numero valido
Il trapezio entra?
1 - Impossibile
2 - Forse
3 - Si
La tua risposta è...8
1, 2 o 3... simpaticone...
```

```
Il trapezio entra?
1 - Impossibile
2 - Forse
3 - Si
La tua risposta è...1
Impossibilissimo
```

```
Qual è la via più famosa di napoli?
1 - Spaccanapoli
2 - Brombeis
3 - Toledo
La tua risposta è...2
Spero che te sappia il perchè!!
```

```
Vuoi fare una nuova partita? (A) Si (B) No
La tua risposta è: a
Come ti chiami?: giovannisemproniodigenova
Errore nome troppo lungo. Riprova
Come ti chiami?: giova
Quindi ti chiami:giova
```

```
Il trapezio entra?
1 - Impossibile
2 - Forse
3 - Si
La tua risposta è...2
Dipende da quanto ti allontani
```

```
Qual è la via più famosa di napoli?
1 - Spaccanapoli
2 - Brombeis
3 - Toledo
La tua risposta è...1
Ci sei andato vicino
```

```
Qual è uno dei migliori artisti musicali contemporanei?
1 - Lil Parchetto
2 - J-Ax
3 - Caparezza
La tua risposta è...3
Mi spiace per te, ma no
```

```
Chi è la persona più boomer e antipatica del gruppo?
1 - Padre Pio
2 - Gigi o' zozzone
3 - Flavia, chiamata Maria
La tua risposta è...2
Non se infama chi ti da da mangiare alle 2 di notte
```

```
Se Giovanni ha 3 mele e ne mangia due, quanto consuma in lt la Tesla?
1 - Pianoforte
2 - Sei serio?
3 - Falegname
La tua risposta è...1
Non rispondo nemmeno
```

```
Il tuo punteggio finale è: 0
Vuoi fare una nuova partita? (A) Si (B) No
La tua risposta è: b
Va bene lo stesso
```