

```
glochino.c
#include <stdio.h> //include la libreria standard del linguaggio C (ad esempio printf e scanf)
#include <ctype.h> //include la libreria per una serie di funzioni (elaborazione di caratteri) utili come ad esempio convertire la lettera minuscola in maiuscola (toupper)

void presentazione () { // le funzioni di void non restituiscono nessun risultato ("int" ad esempio vorrà come risultato "0")
    printf("Ehi tu, benvenuto nel nuovissimo gioco Sapere è Potere!\n"); //presentazione del gioco
    printf("In questo gioco dovrai indovinare la risposta corretta, guadagnando punti, altrimenti se darai la risposta errata, li perderai, fai molta attenzione. Se non vuoi rischiare, basta non rispondere. Buona fortuna :)\n");
}

char menu_di_gioco () { //char è un tipo di dato che rappresenta un singolo carattere come ad esempio A, B, C, ecc. Invece le ( ) indicano che è una funzione e che lo riporteremo quando ne avremo bisogno
    char scelta_utente;
    printf("Ecco qui il menu di gioco. Cosa vorresti fare?\n"); //printf ciò che vedrà l'utente
    printf("A) Giocare a Sapere è Potere!\n");
    printf("B) Uscire dal gioco (addio <:\n");
    printf("Hai scelto la lettera: ");
    scanf("%c",&scelta_utente); //scanf legge l'input dell'utente e lo salva. %c per scegliere un singolo carattere dalla tastiera. ATTENZIONE: lasciare uno spazio dopo " %c"
    return toupper(scelta_utente); //toupper converte in caso l'utente scriva in minuscolo, in maiuscolo
}

int giocare() { //un'altra funzione
    char nome[20], risposta_utente; // [20] crea un array di caratteri capace di memorizzare una stringa fino a 49 caratteri più il terminatore \0, il numero 20 indica la dimensione massima della stringa ['M','a','r','i','o','\0',...] 20
    int punteggio = 0; //memorizza il punteggio partendo da 0
    printf("Hi giocatore/giocatrice, inserisci qui il tuo nome!\n");
    scanf("%s",&nome); // qui usiamo %s perché non vogliamo scrivere soltanto una lettera ma una serie di parole come in questo caso il nome del giocatore. ATTENZIONE: non bisogna lasciare lo spazio come abbiamo fatto con " %c"
    printf("Benvenuto/a, %s! Che il gioco abbia inizio!\n", nome);

    printf("PRIMA DOMANDA\n");
    printf("Quanto fa 2+2?\n");
    printf("A) un pesce\nB) 4\nC) Non ne ho idea\n");
    printf("Qual è la tua risposta?: ");
    scanf("%c",&risposta_utente);
    if (toupper(risposta_utente) == 'A') { //se si verifica una condizione come ad esempio l'utente da come risposta 'A', esegue quell'azione
        printf("Esatto! Hai guadagnato un punto!\n");
        punteggio++; //aumenta il punteggio
    } else if (toupper(risposta_utente) == 'C') { //se invece l'utente da come risposta questa succede un'altra azione
        printf("Davvero non la sapevi? Tutti sanno che fa un pesce! Continuiamo!\n"); //il punteggio ne aumenta né diminuisce (infatti non c'è scritto niente riguardo il punteggio)
    } else { //altrimenti l'utente eseguirà quest'altra azione
        printf("Sbagliato! Hai perso un punto!\n");
        punteggio--; //diminuisce il punteggio
    }

    printf("SECONDA DOMANDA\n");
    printf("Come si chiama quel videogame a cubi?\n");
    printf("A) Valorant\nB) Minecraft\nC) Non lo so\n");
    printf("Qual è la tua risposta?: ");
    scanf("%c",&risposta_utente);
    if (toupper(risposta_utente) == 'A') {
        printf("Noi! Hai sbagliato! Devo toglierti un punto :(\n");
        punteggio--;
    } else if (toupper(risposta_utente) == 'C') {
        printf("Non conosco il videogame Minecraft? Sono un po' deluso :( Andiamo avanti!\n");
    }
}
```

```
    } else {
        printf("Bravissimo/a! Ecco a te un punto!\n");
        punteggio++;
    }

    printf("TERZA DOMANDA\n");
    printf("Cosa è meglio rispetto all'altra in termini di prestazioni?\n");
    printf("A) PC\nB) Playstation,xbox,ecc\nC) Non saprei\n");
    printf("Digita qui la tua risposta: ");
    scanf("%c",&risposta_utente);
    if (toupper(risposta_utente) == 'A') {
        printf("Verissimo! Complimenti! Un punto per te :)\n");
        punteggio++;
    } else if (toupper(risposta_utente) == 'C') {
        printf("Dai! La risposta era ovvia! Era il PC, ma non scoraggiarti :)\n");
    } else {
        printf("No no! Non ci siamo! Perdi un punto!\n");
        punteggio--;
    }

    printf("Hai totalizzato %d punti!\n", punteggio); //punteggio totale del giocatore
    return punteggio;
}

int main () { //funzione
    char scelta_utente;
    presentazione (); //funzione
    do { //garantisce che un blocco di codice venga eseguito almeno una volta, indipendentemente dalla condizione. Dopo la prima esecuzione, il ciclo continua finché la condizione rimane vera.
        scelta_utente = menu_di_gioco();
        switch (toupper(scelta_utente)) { //permette di scegliere tra più opzioni in base al valore di una variabile. Utile quando bisogna gestire molti casi diversi
            case 'A': //se l'utente dovesse digitare la lettera "A" ripartirebbe il gioco quindi la funzione giocare ()
                giocare();
                break; //finisce con break una variabile
            case 'B': //se l'utente dovesse digitare la lettera "B" uscirebbe dal gioco
                printf("Grazie per aver giocato a Sapere è Potere!\n");
                break;
            default: //se digita per errore un'altra lettera che non sia né A né B, avrà una schermata di errore
                printf("Hai inserito una lettera non valida. Riprova!\n");
                while (toupper(scelta_utente) != 'B'); //continua finché l'utente non sceglie "B"
        }
    } while (toupper(scelta_utente) != 'B'); //continua finché l'utente non sceglie "B"
    return 0; //deve tornare valore 0 affinché il codice risulti corretto
}
```

```
kali@kali:~$ ./programma
Ehi tu, benvenuto nel nuovissimo gioco Sapere è Potere!
In questo gioco dovrai indovinare la risposta corretta, guadagnando punti, altrimenti se darai la risposta errata, li perderai, fai molta attenzione. Se non vuoi rischiare, basta non rispondere. Buona fortuna :)
Ecco qui il menu di gioco. Cosa vorresti fare?
A) Giocare a Sapere è Potere!
B) Uscire dal gioco (addio <)
Hai scelto la lettera: A
Ehi giocatore/giocatrice, inserisci qui il tuo nome!
stefano
Benvenuto/a, stefano! Che il gioco abbia inizio!
PRIMA DOMANDA
Quanto fa 2+2?
A) un pesce
B) 4
C) Non ne ho idea
Qual è la tua risposta?: c
Davvero non la sapevi? Tutti sanno che fa un pesce! Continuiamo!
SECONDA DOMANDA
Come si chiama quel videogame a cubi?
A) Valorant
B) Minecraft
C) Non lo so
Qual è la tua risposta?: A
Noi! Hai sbagliato! Devo toglierti un punto :(
TERZA DOMANDA
Cosa è meglio rispetto all'altra in termini di prestazioni?
A) PC
B) Playstation,xbox,ecc
C) Non saprei
Digita qui la tua risposta: a
Verissimo! Complimenti! Un punto per te :)
Hai totalizzato 0 punti!
Ecco qui il menu di gioco. Cosa vorresti fare?
A) Giocare a Sapere è Potere!
B) Uscire dal gioco (addio <)
Hai scelto la lettera: B
Grazie per aver giocato a Sapere è Potere!
```