



EPICODE

Progetto Alessandro Moscetti 06/10

```

#include <stdio.h>

void menu ();
void moltiplica ();
void dividi ();
void ins_string();

int main ()
{
    char scelta = {'\0'};
    menu ();
    scanf ("%d", &scelta);

    switch (scelta)
    {
        case 'A':
            moltiplica();
            break;
        case 'B':
            dividi();
            break;
        case 'C':
            ins_string();
            break;
    }

    return 0;
}

void menu ()
{
    printf ("Benvenuto, sono un assistente digitale, posso aiutarti a sbrigare alcuni compiti\n");
    printf ("Come posso aiutarti?\n");
    printf ("A >> Moltiplicare due numeri\nB >> Dividere due numeri\nC >> Inserire una stringa\n");
}

void moltiplica ()
{
    short int  a,b = 0;
    printf ("Inserisci i due numeri da moltiplicare:");
    scanf ("%f", &a);
    scanf ("%d", &b);
}

```

Osservando il codice del programma senza eseguirlo si denota che l'obiettivo dello stesso sarebbe quello di creare un assistente virtuale per le operazione di moltiplicazione o divisione oppure per l'inserimento di una stringa.

```

        short int prodotto = a * b;

        printf ("Il prodotto tra %d e %d e': %d", a,b,prodotto);
    }

void dividi ()
{
    int  a,b = 0;
    printf ("Inserisci il numeratore:");
    scanf ("%d", &a);
    printf ("Inserisci il denumeratore:");
    scanf ("%d", &b);

    int divisione = a % b;

    printf ("La divisione tra %d e %d e': %d", a,b,divisione);
}

void ins_string ()
{
    char stringa[10];
    printf ("Inserisci la stringa:");
    scanf ("%s", &stringa);
}

```

Secondo il mio parere le casistiche non contemplate in questo codice sono:

- La possibilità per l'utente di compiere più operazioni senza terminare il programma.
- La possibilità di un errore da parte dell'utente nell'input nel menù.
- L'inserimento di caratteri negli input numerici delle operazioni.
- L'inserimento del denominatore uguale a 0.
- Lo stack overflow che si creerebbe nel caso che l'utente superasse i 10 caratteri nell'array della stringa.

Di seguito il link con il codice originale con i miei commenti riguardanti gli errori logici e di sintassi che ho rilevato.

https://github.com/AlessandroMoscetti/Progetto_Epicode_07-10/blob/main/Esercizio_originale_commentato.txt

A seguire il link con il codice corretto.

https://github.com/AlessandroMoscetti/Progetto_Epicode_07-10/blob/main/Esercizio_corretto.txt

File Actions Edit View Help

(jonny@kali)-[~]

\$./progetto

Benvenuto, sono un assistente digitale, posso aiutarti a sbrigare alcuni compiti
Come posso aiutarti?

A >> Moltiplicare due numeri

B >> Dividere due numeri

C >> Inserire una stringa

D >> Uscire dall'assistente digitale

A

Inserisci i due numeri da moltiplicare:

Primo numero:gh

Hai inserito un valore non valido. Perfavore, inserisci un numero.

Primo numero:2

Secondo numero:4

Il prodotto tra 2 e 4 e': 8

Benvenuto, sono un assistente digitale, posso aiutarti a sbrigare alcuni compiti

Come posso aiutarti?

A >> Moltiplicare due numeri

B >> Dividere due numeri

C >> Inserire una stringa

D >> Uscire dall'assistente digitale

B

Inserisci il numeratore:rr

Hai inserito un valore non valido. Perfavore, inserisci un numero.

Inserisci il numeratore:42

Inserisci il denominatore:0

Il denominatore non può essere 0, inserisci un numero valido

Inserisci il denominatore:f

Hai inserito un valore non valido. Perfavore, inserisci un numero.

Inserisci il denominatore:7

La divisione tra 42 e 7 e': 6.000000

Benvenuto, sono un assistente digitale, posso aiutarti a sbrigare alcuni compiti

Come posso aiutarti?

A >> Moltiplicare due numeri

B >> Dividere due numeri

C >> Inserire una stringa

D >> Uscire dall'assistente digitale

C

Inserisci la stringa:Ciao a tutti

La stringa inserita è:Ciao a tutti

Benvenuto, sono un assistente digitale, posso aiutarti a sbrigare alcuni compiti

Come posso aiutarti?

A >> Moltiplicare due numeri

B >> Dividere due numeri

C >> Inserire una stringa

D >> Uscire dall'assistente digitale

D

Grazie, alla prossima

Esempio del codice corretto in funzione.

Grazie per l'attenzione.