

Davide Andreozzi

Progetto S2/L5

Il programma simula un assistente che ti aiuta a svolgere diversi compiti. In particolare ha 3 funzioni

- 1 – Fare il prodotto tra due numeri
- 2 – Fare la divisione tra due numeri
- 3 – Inserire una stringa di testo

Analizzando il codice del programma, in principale possiamo notare come non sia possibile offrire un ulteriore scelta a fine di ogni funzione (esempio, una volta fatta un operazione tornare alla scelta iniziale o offrire ulteriori operazioni), non è possibile inoltre dare degli input diversi in fase iniziale tra A e B quindi se si inserisce «a» o «b» o altri caratteri diversi il programma termina.

Nella funzione in cui si inserisce una stringa di testo è presente un valore di allocazione di ***char stringa [10]***, nel caso l'utente inserisca più di 10 caratteri il programma andrà in crash per buffer overflow

Nel codice sono presenti diversi errori di sintassi e logici, verrà caricato nella pagina successiva il codice migliorato

```

#include <stdio.h>
void menu ();
void multiplica ();
void dividi ();
void ins_string();
int main ()
{
    char scelta = '\0';
    menu ();
    scanf ("%c", &scelta);
    switch (scelta)
    {
        case 'A':
            multiplica();
            break;
        case 'B':
            dividi();
            break;
        case 'C':
            ins_string();
            break;
    }
    return 0;
}

```

Part 1/2

```

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 multiplica (){
    int a,b = 0;
    printf ("Inserisci i due numeri da moltiplicare:");
    scanf ("%d", &a);
    scanf ("%d", &b);
    int prodotto = a * b;
    printf ("Il prodotto tra %d e %d e': %d", a,b,prodotto);}
void dividi (){
    int a,b;
    printf ("Inserisci il numeratore:");
    scanf ("%d", &a);
    printf ("Inserisci il denominatore:");
    scanf ("%d", &b);
    int divisione = a / b;
    printf ("La divisione tra %d e %d e': %d", a,b,divisione);}
void ins_string () {
    char stringa[50];
    printf ("Inserisci la stringa:");
    scanf ("%c", &stringa);}

```

Part 2/2