

EPICODE - Esercizio Bug Hunting

Dato il codice in allegato:

1 – Capire cosa fa il programma senza eseguirlo.

1) Il programma del suddetto codice stampa una funzione menu che esegue un assistente digitale che da tre scelte : A moltiplicare due numeri , B dividere due numeri , C inserire una stringa. Dopo con scanf fa eseguire la scelta. Dopo segue il comando switch che secondo i tre casi sopra citati fa partire una 3 funzioni : A che esegue una moltiplicazione tra due numeri, B una divisione tra due numeri e C restituisce una stringa digitata.

2-Individuare dal codice sorgente le casistiche non standard che il programma non gestisce (esempio, comportamenti potenziali che non sono stati contemplati).

1)Un comportamento potenziale non presente può essere l'immissione di un altro carattere diverso dalle scelte A , B , C che non dia scelte o blocchi il programma

2) Il numero di carattere maggiore di 10 nella stringa

3) La scelta di numeri con la virgola

3-Individuare errori di sintassi / logici

1) Errore : scanf ("%d", &scelta);

2) Errore : In moltiplica() c'è un errore sul tipo di dato %d così da digitare anche numeri con la virgola.

3) Errore : Nella funziona dividi() il simbolo % restituisce il resto

4) Errore : Nella funzione ins_string() non c'è un printf che restituisce il risultato stringa e non c'è un impostazione di caratteri massima

4-Proporre una soluzione per ognuno di essi

- 1- %d è un errore perché va inserito %c quando si tratta di variabile Char
- 2- si può inserire float e %f in tutti i %d così da digitare anche numeri con la virgola. Si può inserire un altro printf per indicare l'immissione del secondo numero.
- 3- a / b ; restituisce la divisione.
- 4- Inserire **printf** in ins_string per restituire risultato e impostare un massimo di 10 caratteri alla stringa

Nel codice allegato si ripropone una correzione del codice.