

consegna S2-I5 pt1

progetto: debugging di un codice dato



1

oggi per il progetto di fine settimana abbiamo ricevuto un codice da correggere cercando eventuali errori di sintassi o di scrittura del codice, sotto in figura possiamo vedere com'era il codice in origine con eventuali annotazioni fatte da noi (fig. 1-2)

```
#include <stdio.h>

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

int main ()
{
    char scelta = {'\0'};
    menu ();
    //sostiuiamo %d con %c
    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");
```

2

```
void moltiplica ()
{
    //modifichiamo il %f ed il %d con %hd
    short int a,b = 0;
    printf ("Inserisci i due numeri da moltiplicare:");
    scanf ("%f", &a);
    scanf ("%d", &b);

    short int prodotto = a * b;

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

void dividi ()
{
    //mettiamo \n alla fine delle frasi in printf
    int a,b = 0;
    printf ("Inserisci il numeratore:");
    scanf ("%d", &a);
    printf ("Inserisci il denominator:");
    scanf ("%d", &b);
    //cambiamo % con /
    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);
}
```

qui invece andremo a vedere i vari punti in cui e' stato modificato qualcosa,c'e' da specificare pero' che molto poteva essere fatto per migliorare il codice a noi fornito come ad esempio dare dei valori alle varie operazioni o riscrivere alcune stringhe in modo da rendere il codice piu' pulito.

```
//sostituiamo %d con %c
scanf ("%c", &scelta);
```

```
//modifichiamo il %f ed il %d con %hd
short int a,b = 0;
printf ("Inserisci i due numeri da moltiplicare:");
scanf ("%hd", &a);
scanf ("%hd", &b);
```

```
//mettiamo \n alla fine delle frasi in printf
int a,b = 0;
printf ("Inserisci il numeratore:\n");
scanf ("%d", &a);
printf ("Inserisci il denominatore:\n");
scanf ("%d", &b);
//cambiamo % con /
int divisione = a / b;

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

quelli raffigurati a fianco sono i principali errori che abbiamo trovato all'interno del codice, per esempio, mettere il “%” al posto del “/” non avrebbe fatto partire l'operazione in modo corretto dunque avrebbe dato dei risultati poco chiari ed affidabili.