

```
kali@kali: ~/Desktop
File Actions Edit View Help
(kali@kali)-[~/Desktop]
$ gcc -g esercizio.c -o esercizio
(kali@kali)-[~/Desktop]
$ ./esercizio
Start menu:
A >> Iniziare una nuova partita
B >> Uscire dal gioco
Inserisci la lettera corrispondente alla tua scelta:A
Inserisci il tuo nome:
ciao
Domanda numero 1:
Inserire qui la domanda
A >>> risposta 1
B >>> risposta 2
C >>> risposta 3
Inserire la risposta:Domanda numero 2:
Inserire qui la domanda
A >>> risposta 1
B >>> risposta 2
C >>> risposta 3
Inserire la risposta:A
Partita conclusa, punteggio totalizzato da ciao:1
Start menu:
A >> Iniziare una nuova partita
B >> Uscire dal gioco
Inserisci la lettera corrispondente alla tua scelta:
(kali@kali)-[~/Desktop]
$
```

Dalla foto in questione capiamo che il programma datoci dall'esercizio è un gioco con risposte a scelta multipla dove in base alle risposte giuste acquisiamo punti, vediamo che la partita contiene 2 domande con 3 risposte, una volta finito, inserendo il carattere A possiamo ricominciare la partita.

```
(kali@kali)-[~/Desktop]
$ ./esercizio
Start menu:
A >> Iniziare una nuova partita
B >> Uscire dal gioco
Inserisci la lettera corrispondente alla tua scelta:S
(kali@kali)-[~/Desktop]
$
```

Se inseriamo una risposta diversa dalle opzioni prescelte, il programma si interrompe.

```

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ ./esercizio
Start menu:
A >> Iniziare una nuova partita
B >> Uscire dal gioco
Inserisci la lettera corrispondente alla tua scelta:A
Inserisci il tuo nome:
shufrrhfihefkjfiijvcjkifikerkmjkdefijrfvifvkjjfrufrikfjfidfiierhuj
Domanda numero 1:
Inserire qui la domanda
A >>> risposta 1
B >>> risposta 2
C >>> risposta 3
Inserire la risposta:Domanda numero 2:
Inserire qui la domanda
A >>> risposta 1
B >>> risposta 2
C >>> risposta 3
Inserire la risposta:A
Partita conclusa, punteggio totalizzato da shufrrhfihefkjfiijvcjkifikerkmkkdefijrfvifvkjjfrufrikfjfidfiierh
uj:1701079915
zsh: segmentation fault ./esercizio

(kali@kali)-[~/Desktop]
$ █

```

In quest'ultimo caso inseriamo un nome che supera a livello di caratteri la dimensione dell'array <nome> preimpostati nel programma in questo caso 20, ci farà andare avanti perché nonostante l'array ci indica che possiamo utilizzare un massimo di 20 caratteri, i caratteri sfiorano e andranno a occupare parte dello spazio dedicato al comando successivo. Come possiamo notare in fondo la segmentazione del programma non andrà a buon fine, questo fenomeno viene chiamato overflow. In altre parole Overflow è un'errore di rappresentazione dovuto al fatto che la quantità di caratteri disponibili sono inferiori a quelli digitati.