

S7L4

Svolgimento esercizio

innanzitutto creiamo il file BOF.c come da testo dell'esercizio ed andiamo a eseguire i comandi:

```
File Actions Edit View Help
(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ gcc -g BOF.c -o BOF
(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ ./BOF
nome utente
```

```
(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ ./BOF
ins nome utente: marcofasani
nome utente inserito: marcofasani
```

```
(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ ./BOF
ins nome utente: qwertyuioqpqwertyuiopqwertyuiop
nome utente inserito: qwertyuioqpqwertyuiopqwertyuiop
zsh: segmentation fault ./BOF
```

come vediamo sopra se il nome utente supera i 10 caratteri da errore ma permette la scrittura over flow

```

1 #include <stdio.h>
2
3 int main () {
4
5 char buffer [30];
6
7 printf ("ins nome utente: ");
8 scanf ("%s", buffer);
9
0 printf("nome utente inserito: %s\n", buffer);
1
2 return 0;|
3 }
4

```

come voleva l'esercizio ho portato a 30 i caratteri inseribili ma la problematica rimane inserendo il trentunesimo carattere

la problematica si può risolvere aggiungendo poche righe di codice:

```

1 #include <stdio.h>
2
3 int main () {
4
5 char buffer [30];
6
7 printf ("ins nome utente: ");
8 if scanf ("%30s", buffer) = 1) {
9
0 printf("nome utente inserito: %s\n", buffer);
1 }
2 else { printf("errore");
3 }|
4 return 0;
5 }
6

```

in questo modo dopo il trentesimo carattere semplicemente si fermerà al trentesimo

```

(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ ./BOF
ins nome utente: 1234567890abcdefghijkl1234567890qwerty
nome utente inserito: 1234567890abcdefghijkl1234567890

```