

```
#include <stdio.h>

int main(){
    char buffer [30];
    printf("Inserire caratteri max. 30");
    scanf ("%s", buffer);
    printf("Hai inserito: %s\n", buffer)
    return 0;
}
```

Dopo aver creato un programma python che accetta nel buffer di input solo 30 caratteri lo compilo e lo eseguo.

Il programma funziona normalmente fin che non inseriamo un numero di caratteri che eccede quello predisposto dal programma, dandoci un errore di tipo segmentation fault. Questo causa l'arresto del programma, ma se il nostro scopo non fosse questo possiamo inserire del codice in quelle caselle di memoria che verrà eseguito quando la cpu lo leggerà dandoci modo di ottenere il controllo sul flusso del programma.

```
(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ nano BOF.c

(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ gcc -g BOF.c -o BOF

(kali㉿kali)-[~/Desktop]
$ ./BOF
Inserire caratteri max. 30 hdjekciernrjjfkrieuckejdfuierieoriwokjfeslkjnfkocjhesofuiwsoeiufwo
Hai inserito: hdjekciernrjjfkrieuckejdfuierieoriwokjfeslkjnfkocjhesofuiwsoeiufwo
zsh: segmentation fault ./BOF
```