

Buffer Overflow

Nel compito di oggi viene richiesto di evitare un Buffer Overflow della memoria attraverso l'input utente.

```
#include <stdio.h>

int main () {

char buffer [30];

printf ("si prega di inserire il nome utente:");
scanf ("%29s", buffer);

printf ("Nome utente inserito: %s\n", buffer);

return 0;
}
```

Per prima cosa ho creato un file .c contenente questo codice che alloca un memoria di 30 byte per il valore char e accetta solo 29 byte così da non sovraccaricare la memoria ed evitare il buffer overflow.

```
[raul@192] - [~/Desktop]
$ ./BOF
si prega di inserire il nome utente:Raullo
Nome utente inserito: Raullo

[raul@192] - [~/Desktop]
$ ./BOF
si prega di inserire il nome utente:Raullo7890123456789012345678901
Nome utente inserito: Raullo78901234567890123456789 ]
```

Ho creato un file eseguibile con il comando “gcc –g BOF.c –o BOF” e poi l’ho eseguito con il comando “./BOF” per testarlo (come nell’immagine).