## **ESERCIZIO 4 SETTIMANA 7**

## Parte guidata

Codice con buffer che accetta fino a 10 caratteri

```
1 #include <stdio.h>
2
3
4 int main () {
5
6 char buffer [10];
7
8 printf ("Inserisci un nome utente:");
9 scanf ("%s", buffer);
10
11 printf ("Nome inserito: %s\n", buffer);
12
13
14 return 0;
15
```

Quando viene inserito un nome utente lungo meno di 10 caratteri il programma lo salverà correttamente mentre se supera i 10 caratteri si va in buffer overflow perché il programma cerca di salvare dei dati su una porzione di memoria sulla quale non ha accesso.

## Parte 2

Codice con buffer che accetta fino a 30 caratteri

```
1 #include <stdio.h>
2
3
4 int main () {
5
6 char buffer [30];
7
8 printf ("Inserisci un nome utente:");
9 scanf ("%s", buffer);
10
11 printf ("Nome inserito: %s\n", buffer);
12
13
14 return 0;
```

Come nel caso precedente fino a quando il nome utente inserito non supera i 30 caratteri esso verrà salvato correttamente, andiamo in buffer overflow quando cerchiamo di inserire u nome utente più lungo di 30 caratteri.