

## 計算機概論 HW4

```
// while(srcrlen++1); THE BUG. What was the problem?
```

```
while(sre[++len]); // THE FIX: How does this fix it?
```

因為 `len++` 是 "先做再加"，BUG 版本是先判斷 `src[len++]` 是否為 1，也就是沒有偵測到 `\0` 時，`len` 才去 +1，但這樣就會產生 `len` 多加了 1 的問題，所以 FIX 版本就是為了解決這個問題，在 FIX 版本中，`len++` 變成了 `++len` 也就是說變成了 "先加再做"，`len` 先 +1，再去判斷有沒有 `\0`。若是有就停止迴圈，如此一來產生的結果便會是正確的值。

正確的輸出如下

```
./strcpy
src address 0x7fff5fbff650 and first char c
dst address 0x7fff5fbff660 and first char H
src array cs23! and last element 0
dst array Hello hello and last element
s2 address 0x7fff5fbff620, its contents is a pointer 0x7fff5fbff650 to first char c
s1 address 0x7fff5fbff628, its contents is a pointer 0x7fff5fbff660 to first char H
dst array cs23! and last element 0
```