

6. Bonus: The Return Value of printf and scanf

printf

回傳值為輸出了幾個字元，如果出現錯誤則回傳負數！

Scanf

回傳值為成功輸入了幾個「物件」，即用 % 表示的輸入物件，回傳值可以是0或小於格式化字串中的輸入物件總數，此時則表示有非法輸入出現！若讀到檔案結尾，則回傳 EOF。

範例程式

```
#include <stdio.h>
#include <stdint.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
typedef int32_t i32;
int main(){
    i32 n=10;
    i32 sc = scanf("%d", &n);
    i32 pr = printf("%d\n", n);
    printf("%d %d\n", sc, pr);
    return 0;
}
```

範例1

- 輸入:

```
10
```

- 輸出

```
10
1 3
```

這次scanf有成功讀入數字，回傳1

printf則回傳3，也就是[1, 0, \n]這三個字元，回傳3

範例2

- 輸入:

```
a
```

- 輸出:

```
10
0 3
```

這次scanf因為沒有讀到數字，所以輸出0

printf則是因為 `n` 本來就是 `10` 了，所以輸出了[1, 0, \n]三個字元，回傳3