

## 6 Bonus: The Return Value of printf and scanf

我們先求 scanf 的回傳值，我寫了下列的程式來印出 scanf 的返回值，運行程序，輸入 4，6，得到 2。而輸入 4，a，得出了 1，所以我們可以知道當 scanf 只有一個變量時，輸入的值數據類型不正確時會返回 0，當輸入值數據類型正確時會返回 1。

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main()
4 {
5     int a;
6     int b;
7     int n = scanf("%d,%d",&a,&b);
8     printf("a=%d,b=%d\n",a,b);
9     printf("%d\n",n);
10
11     return 0;
12 }
```

```
dennis@dennis-VirtualBox:~/document/HW04$ ./a.out
4,6
a=4,b=6
2

dennis@dennis-VirtualBox:~/document/HW04$ ./a.out
4,a
a=4,b=860863680
1
```

接著我們再求 printf 的回傳值，其實 printf 的回傳值就是輸出的長度。例如使用 printf 輸出 printf 中的一個數字 2，結果就如下圖。顯然結果是 21，這說明了 printf 函數返回值就是輸出的長度，只有一個數據也就是 1。printf 函數優先調用第二個 printf 函數輸出 2，返回輸出長度是 1。

```
1 #include <stdio.h>
2
3 int main()
4 {
5     printf("%d\n",printf("%d",2));
6
7     return 0;
8 }
```

```
dennis@dennis-VirtualBox:~/document/HW04$ ./a.out
21
```