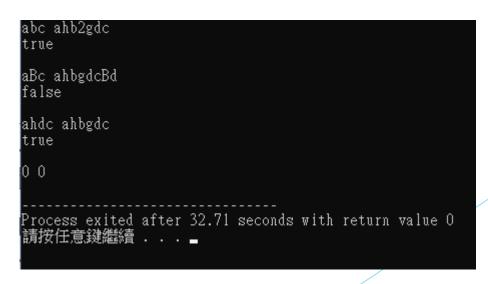
# OOP 實習課 0320

實習作業

## HW1 - Is Substring

- ) 讓使用者輸入兩組字串 $S_1, S_2$ ,判斷 $S_1$ 是否為 $S_2$ 的其中一個子字串,當  $S_1 = S_2 = 0$  時才能離開程式。當透過 $S_2$ 刪除任意字元後相等於 $S_1$ ,則稱 $S_1$ 為 $S_2$ 的子字串。
- ▶ Input:  $S_1, S_2$ 由英文字母及數字組成,長度皆介於1~100,輸入完 $S_1$ 後接著一個空白字元才輸入 $S_2$
- Output: If  $S_1$  is a substring of  $S_2$ , then return true; otherwise, return false.
- Example:
  - abc ahb2gdc //true
  - aBc ahbgdcBd // false
  - ahdc ahbgdc // true
  - ▶ 00 //結束程式



## HW2 - Coin Change Problem

- ▶ 新台幣的硬幣包含\$50,\$10,\$5,\$1。請寫一個程式,給定一個數值 $1 \le N \le 500$ ,計算出可以利用上面四種硬幣湊成 N 的所有組合,當輸入0時離開程式。
- Example:
  - ▶ 11 //(10\*1, 1\*1) (5\*2,1\*1) (5\*1, 1\*6) (1\*11) => 4種組合,輸出 4
  - ▶ 6 // (5\*1, 1\*1) (1\*6) => 2種組合,輸出2
  - ▶ 26 //12種組合,輸出12

```
11
4
6
2
26
12
0
Process exited after 18.54 seconds with return value 0
請按任意鍵繼續 . . .
```

#### 檔名規定

• 按照學號及第幾小題將主程式(包含int main() function的cpp檔)命名為:

#### 學號\_hw題號.cpp

- 檔名範例:第一題的主程式碼命名為 4113xxxxx\_hw1.cpp,第二題的主程式碼命名為 4113xxxxx\_hw2.cpp
- Class的定義.h檔與class實作.cpp檔可自由命名,最後將這檔案放到壓縮檔內命名為: 學號\_hw.zip(.7z)並上傳壓縮檔
- 若不依規定造成助教批改困難則酌量扣分