

1246 計算機概論與程式設計

2019/11/25 Lab 10

Lab 10

New Rule

- 如果你沒有學號:檔案命名規則為0+你的英文名字(拼音為佳) 其他同學維持原命名規則
ex: **0GiGuy_Q1.c** or **0TomLin_Q1.c**
- 一個資料夾裡面一個c檔案的同學, **將不再給分**
- 有額外的輸入/輸出資訊 本次將最高給一半的分數 此後視為錯誤答案不給分

ex: input : 3 yours: **your** input: 3

output: 3 **your** output **is**: 3

New Rule

- 檔案上傳時請記得檢查, 無法編譯將**直接視為未繳交 不給分**
- 另外 即使你沒有要針對某題目作答 也請包含該題的檔案方便批改 否則會**倒扣該題分數**

Question 1 (25%)

迴文問題

阿盟這學期接了計概的助教，他發現他發的公告常常有人會看錯。原來是由於文化的差異，有些人習慣從右邊開始讀，有些人則是從左邊。阿盟為了解決這個問題，他決定從此以後發的公告都要是左右對稱的，請你寫一個程式幫阿盟判斷公告是否左右對稱ㄟ。

輸入:10-256字元的英文字串

輸出:若是對稱，則輸出Y，若不是，則輸出N

Question 1 Sample Output

```
This is a good day. .yad doog a si sihT  
Y
```

```
Process returned 0 (0x0)   execution time : 15.013 s  
Press any key to continue.
```

```
This is a good day. .yad doog a si sihTT  
N
```

```
Process returned 0 (0x0)   execution time : 22.289 s  
Press any key to continue.
```

Question 2 (25%)

字串處理

將所有非數字的字元去除，只留下**數字**的部分，於是三行文字可以得到三個數字，最後再把這三個數字**相加並輸出**。

輸入：每行輸入皆為10-256字元的字串，字串中不會有空白，共三行字串

輸出：三個數字相加的結果

Question 2 Sample Output

```
1adfa4raegr3  
2fdffg5be  
3ad1bds12efb66  
311434
```

```
Process returned 0 (0x0)   execution time : 19.290 s  
Press any key to continue.
```


Question 3 (25%)

數字反轉

阿政來到了一個島，他不叫卡加布列島，他發現島上的計價方式非常特別，如果標價寫123元，那實際上要付給店家的錢其實是 $123+321=444$ 元，但是阿政的心算實在是不太好，請你寫一個程式幫助他度過在島上的假期！

輸入：輸入為一個整數，範圍為 $[-1000000, 1000000]$

輸出：輸出為該數字與其倒過來的數字相加的結果

Question 3 Sample Output

```
1234  
5555
```

```
Process returned 0 (0x0)   execution time : 8.894 s  
Press any key to continue.
```

Question 4 (25%)

Ctrl+H (尋找與取代)

小林是個動漫宅，而他是個標準的全婆俠，每一季都會換多個動漫老婆，然後在FB上發文"啊~XXX我婆！"。然而小林換老婆的頻率實在是太高了，實在是懶得每次都重新打字，請你幫他寫一個程式，快速的把他原老婆的名字換掉！

輸入:3個長度為10-256字元的字串(包含空白，以換行為分界)，第一個為總字串，第二個為欲被取代的字串，第三個為應取代成的字串，若無法搜尋到須被取代的字串，則輸出原字串。有可能有多個須取代的字串。

輸出:取代後的結果

Question 4 Sample Output

```
I like apple, because apple is yummy.
```

```
apple
```

```
banana
```

```
I like banana, because banana is yummy.
```

```
Process returned 0 (0x0)   execution time : 20.019 s
```

```
Press any key to continue.
```