

C Programming Mid-Term

Department of Computer Science and Engineering, National Sun Yat-sen University.

2013/11/21

Note:

- (1) 程式碼全部撰寫在同一個 .c 檔中。
- (2) 每一題輸出的結果皆須標明題號並空三行來區隔。
- (3) .c、資料夾以及壓縮檔名請用自己的學號命名。
- (4) 每題可重複輸入，當輸入是 -1 時結束該題。

1. 請輸入一串數字判斷是否為正確西元日期格式(yyyymmdd)。(10%)

Ex :

Input :

20131121

20131340

Output :

Correct!

Error!

2. 請輸入年份判斷是否為閏年(yyyy)

目前使用的閏年規則如下：

1. 西元年份除以 400 可整除，為閏年。
2. 西元年份除以 4 可整除並且除以 100 不可整除，為閏年。
3. 西元年份除以 4 不可整除，為平年。
4. 西元年份除以 100 可整除並且除以 400 不可整除，為平年。

Ex :

Input :

2013

2004

Output :

Common year

Leap year

3. 請輸入一西元日期(yyyymmdd)，判斷此日期是星期幾。(10%)

Ex :

Input :

20131121

20121203

Output :

Thursday

Monday

4. 請輸入一日期(yyyymm)後，利用 1~3 題來寫出一個月曆，請注意排版。

Ex :

Input :

201311

Output :

```
Input: 201311

                November, 2013
SUN  MON  TUE  WED  THU  FRI  SAT
      1    2
  3    4    5    6    7    8    9
 10   11   12   13   14   15   16
 17   18   19   20   21   22   23
 24   25   26   27   28   29   30
```

5. 請輸入一日期(yyyymm)後，利用第 4 題來寫出一個半年月曆，例如輸入 210311，則需輸出 201311、201312、201401、201402、201403、201404 六個月的月曆，請注意排版及跨年。