

# Homework 4

## Objective:

練習使用 if-else、switch 作程式邏輯判斷。

## Exercise:

1. 有間高級立體停車場即將開始營業，收費表如下：

- I. 第一個小時以內收費 100 元
- II. 第二個小時收費 70 元
- III. 第三個小時收費 50 元
- IV. 停滿三個小時以後，每小時收費 20 元
- V. 每個小時有 10 分鐘緩衝(緩衝內不會另外收費)，超過 10 分始以下一個小時計算

請設計一個計算費用的程式，輸入停車的分鐘數，輸出並顯示應繳的停車費。

(能判斷第一個小時收費 20%，剩餘部分 30%)

### 範例輸出

Input: 68

Output:

```
Time (minutes): 68
The parking fee is 100 dollar(s).
```

Input: 191

Output:

```
Time (minutes): 191
The parking fee is 240 dollar(s).
```

Input: -1

Output:

```
Time (minutes): -1
Error!
```

2. 設計一個程式，讓使用者輸入某一天的年月日，告知是否為閏年或平年，並計算那個時間為那年的第幾天？

需考慮該年是否為閏年，以下是閏年的判斷條件：

I. 年份除以 4 可整除，且除以 100 不可整除，為閏年。

II. 年份除以 400 可整除，且除以 3200 不可整除，為閏年。

**Hint:**(計算日期第幾天可以利用 Switch 中 case 無 break 敘述不會離開區塊的方式來進行累加。)

(能判斷閏年 20%，剩餘部分 30%)

### 範例輸出

Input: 2020 4 1

Output:

```
2020 4 1
It's leap year
It's the 92th day in 2020.
```

Input: 3200 3 1

Output:

```
3200 3 1
It's common year
It's the 60th day in 3200.
```

Input: 2000 7 6

Output:

```
2000 7 6
It's leap year
It's the 188th day in 2000
```

Input: 2012 13 13

Output:

```
2012 13 13
Error!
```