

物件導向程式設計第三週作業

作業 3-6

※請各位同學們上傳「壓縮檔」，壓縮檔僅包含(.java 與.class 檔)。

※檔案名稱必須為：main.java。

這次要嘗試撰寫一個程式，模擬智能家居系統中的一部分。該系統需要在家中的房間之間自動調節照明亮度，確保在房間內都有足夠的亮度，但不浪費能源。

程式需求如下：

- (1) 需要用到 BufferedReader 及 readLine()來讀取鍵盤輸入。
- (2) 請使用 if-else 判斷式來判斷調節照明的規則。
- (3) 提示使用者依照順序輸入該房間的人數和自然光線強度。
- (4) 光線強度規則：這邊亮度單位使用照明度(Lux)
 - a. 300Lux(含)以下為不佳，品質為不足。
 - b. 301Lux 至 700Lux(含)為普通，品質為足夠。
 - c. 701Lux 以上為佳，品質為足夠。
- (5) 照明調節規則：
 - a. 如果房間中有人，自然光線足夠，則關閉照明。
 - b. 如果房間中有人，自然光線不足，則打開照明。
 - c. 如果房間中沒有人，自然光線足夠，則關閉照明。

d. 如果房間中沒有人，自然光線不足，則打開照明。

最後輸出請顯示房間(1)人數 (2)光線強度 (3)光線品質 (4)動作

```
請輸入房間人數:5  
請輸入房間自然光線強度:290  
[房間]  
人數:5人  
光線強度: 290Lux(不佳)  
光線品質: 不足  
動作: 打開照明
```