

[2017 JAVA 物件導向程式設計 Homework 7]

● 注意事項

1. 請使用 JAVA 語言，配合 Eclipse 寫本次作業並進行測試，並安裝、使用 JAVA SE Development Kit(JDK) 8 函式庫。
2. 請依據作業規定設定 Eclipse 專案名稱，若未依照規定將根據狀況扣分。
3. 嚴禁抄襲其他同學作業，參與者(抄襲與被抄襲)均以零分計算。
4. 請對你的程式碼有深入瞭解，demo 時助教會問。
5. 對題目有問題可以寄信問助教群(java_ta@net.nsysu.edu.tw)或是到實驗室(EC5018)詢問，但不幫忙debug。
6. 逾期以零分計算，不接受補交，有任何因素導致無法如期繳交，請事先告知；
7. Demo 時間會另外通知。

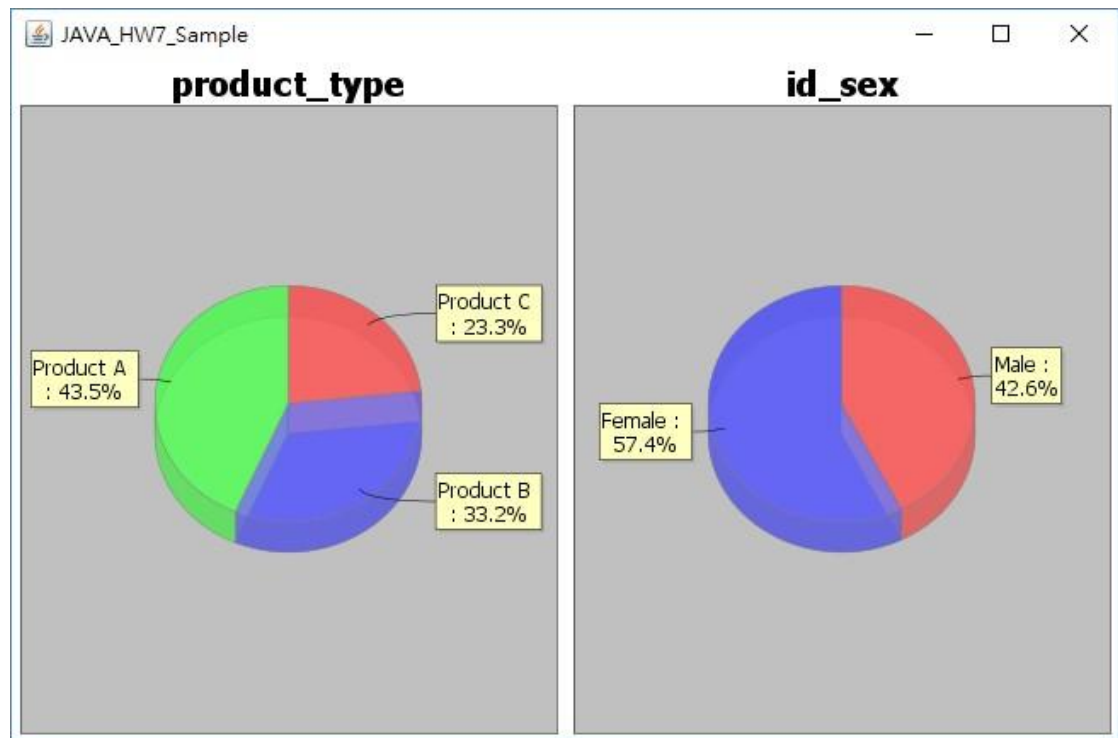
● 作業規定與上傳

1. Eclipse 專案名稱：<學號>_HW7
2. 作業請繳交專案之 tar 或 zip archive 並上傳至網路大學，其他檔案類型一律以零分計算。
3. 請於 2017 年 5 月 8 日(週一) 23:59 前上傳完畢，逾期以零分計算，不接受補交，有任何因素導致無法如期繳交，有問題請事先告知，再次強調，Demo 時間會另外通知。

- Hashmap 以及Opencsv (可以參考<http://opencsv.sourceforge.net/>)
- 這次作業有附一個csv 檔，檔案中模擬數筆消費紀錄，共有三欄：
 1. 顧客id
 2. 購買商品
 3. 性別。

第一部分

1. 使用Opencsv 讀取檔案中的資料並存入Hashmap 中。
2. 統計每種商品的顧客佔有率，以及顧客中的男女比率。(商品種類可能不只三種或不到三種)
3. 請以圓餅圖輸出。



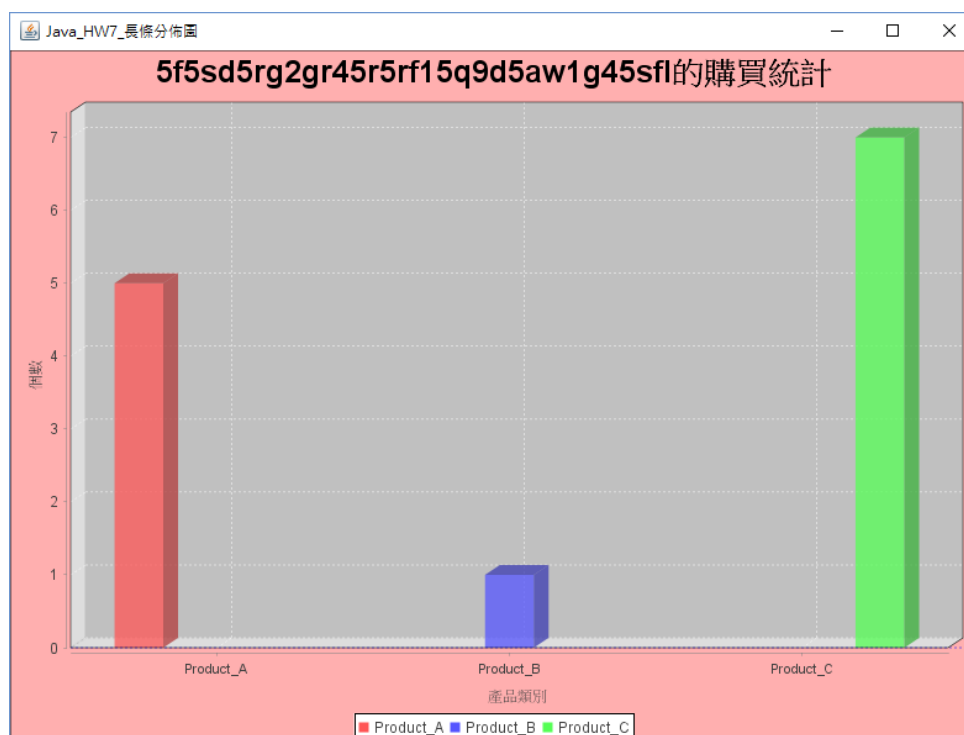
提醒：

- 上圖僅供參考，並非這次作業提供的csv 檔統計結果
- 同個ID 可能購買不同種商品
- Demo 時會用別的csv 檔
- 需要的地方請務必使用例外處理
- 有重複的資料，同個 ID 重複購買該種商品僅以一次計算
- 請使用 JFreeChart 作圖

第二部分

1. 使用Opencsv 讀取檔案中的資料並存入Hashmap 中。
2. 使用者可以輸入特定 ID 以查詢該 ID 對於每種商品之購買數量。(商品種類可能不只三種或不到三種)
3. 輸出請以長條分布圖表示。
4. 須讓使用者可以無限次輸入 ID。

```
Please input the ID:  
5f5sd5rg2gr45r5rf15q9d5aw1g45sfl  
Please input the ID:  
|
```



提醒：

- 上圖僅供參考，並非這次作業提供的csv 檔統計結果
- 同個ID 可能購買不同種商品
- Demo 時會用別的csv 檔
- 需要的地方請務必使用例外處理
- 有重複的資料，同個 ID 重複購賣該種商品需重複計算
- 請使用 JFreeChart 作圖