

Lab說明₁

2

- 目前已有Pharmacy.java與MaskJsonHandler.java、MaskJsonHandlerTest.java三個類別，可取得藥局口罩之資訊(資料來源是mask.json，為2020年6月的資料)。
- 請嘗試執行MaskJsonHandlerTest (請參照下面之注意事項說明)，應可得到底下結果：

Pharmacy:

id=5911011629

name=百福新豐活力藥局

address=基隆市中正區新豐街405號

phone=24699990

numberOfAdultMasks=29

numberOfChildrenMasks=0

updateTime=2020/06/01 08:27:22

Lab說明₂

3

- 請對MaskJsonHandlerTest略做修改，讓程式除了印出上頁的結果外，還可以讓使用者多輸入其想查詢的區域和藥局關鍵字，再輸出結果。

Please input a zone: 基隆

Please input a keyword of the pharmacy that you want to search for: 海大
Pharmacy:

id=5911011334

name=海大藥局

address=基隆市中正區新豐街255號1樓

phone=(02)24699222

numberOfAdultMasks=2853

numberOfChildrenMasks=820

updateTime=2020/06/01 08:27:22

Lab說明₃

4

□ 程式修改：

- 要加入能取得使用者輸入的程式(類別與套件名稱不能修改)
- 可參考底下這行程式，去印出符合輸入參數的藥局資訊

```
List<Pharmacy> filteredClinicList =  
handler.findPharmacies("新豐活力", "基隆");
```

Lab說明₄

5

□ 編譯:

- ▣ 要能自動建立套件目錄 (要用-d參數)
- ▣ 要引用gson-2.9.0.jar (要用-classpath參數)

■ 請先到

<https://repo1.maven.org/maven2/com/google/code/gson/gson/2.9.0/gson-2.9.0.jar> 下載gson-2.9.0.jar

- ▣ 可能需解決中文編譯問題 (要用-encoding參數)

□ 執行：

- ▣ 要引用gson-2.9.0.jar (要用-classpath參數)
- ▣ 程式要用全名(fully qualified name)，而非單純類別名而已

結果繳交

6

- 請上傳執行結果截圖至TronClass，要包含正確的javac與java指令，以及正確的執行結果。
- 亦請上傳修改過的程式碼。

Exercise 2-2₁

7

- 你要設計一個Player類別：
 - 具有兩個私有的field：hp和attackPoints(攻擊力)，hp型態為long， attackPoints型態為int。
 - 請分別提供getHp()和getAttackPoints()方法，回傳此二個field的值。
 - 並設計setHp(long newHp)方法，可將hp設定為新給定的值。
 - 若給定的參數newHp < 0，則將hp直接設定為0。

Exercise 2-2₂

8

- ▣ 請設計Player的無參數建構子(constructor)，其功用為：
 - 將hp以亂數方式設定為9000000000 (共9個0) ~ 100000000000 (共10個0)
 - 將attack以亂數方式設定為100000000 (共8個0) ~ 2000000000 (共8個0)
- ▣ 請設計Player的method: attack
 - public void attack(Player enemy)*
 - 其效果為攻擊對手enemy，功能是將enemy的HP扣除掉我的attackPoints
 - 舉例而言，我的攻擊力是4000， enemy的HP是10000，則attack後enemy的HP變成6000。

Exercise 2-2₃

9

- 請注意，本次練習只能用java.util.Random的nextFloat()方法產生亂數，其他亂數API都不能用。
- nextFloat()之功能請參考
<https://docs.oracle.com/en/java/javase/11/docs/api/java.base/java/util/Random.html>

Exercise 2-2₄

10

- Game.java之預期功能為讓兩個Player對戰，兩方輪流攻擊對方，生命值會根據對方的攻擊值減少。
- 請修改Game.java (呼叫你寫好的Player.java)，將“//Code here”的區塊替換成正確可達成上述效果的程式，包含建立物件，以及判斷勝利與離開迴圈，並將數字改為有千位逗點的顯示方式。

預期結果

11

- 請參考ex2-result-1.txt與ex2-result-2.txt