

[2013 JAVA 物件導向程式設計 Homework 11]

● 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) 7 函式庫。
2. 請依據作業規定設定 Eclipse 專案名稱與 package name，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；Demo 時間會另外通知。

● 作業規定與上傳

1. Eclipse 專案名稱：<學號>_HW11
2. 作業請繳交專案之 tar 或 zip archive 並上傳至網路大學。
請於 **2014 年 5 月 28 日(週三) 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。
3. 此次總分為 150。
4. Example of eclipse package explorer(請根據作業規定修改)：



- **題目：**

請撰寫有群組功能的多人聊天室。需有下列基本功能。

- **基本功能：**

1.可多人聊天。(70%)

2.可創造群組與加入群組，不同群組互不可見其訊息。(30%)

注:承襲作業 10，Client 一開始需設定 address 和 port number。Server 一開始需設定 port number。

- **附加功能：**

1.用戶端可看見目前可以加入的群組列表。(選擇增加或加入群組時顯示)(15%)

2.用戶加入群組後可看見目前群組成員。(15%)

3. 用戶端輸入 EXIT 表示離開聊天室，伺服器端正確紀錄群組人數，並在人數為零時自動刪除群組。(20%)

基本功能如下列圖示：

Server 端：

```
new one come in
new one come in
user name:Poro
user name:Frank
new one come in
user name:Ellen
New group:music created
New group:5566 created
```

Client 端:

群組 music:相同群組成員可見成員的訊息

```
Input user name:
Poro
1.Add a new group.      2.Join a specific group.
1
Input group name:
music
Create group music succeeded!
Frank say:hello
```

```
Input user name:
Frank
1.Add a new group.      2.Join a specific group.
2
Input group name:
music
join group "music" succeeded
hello
Frank say:hello
```

群組 5566: 不同群組，看不見別的群組的訊息

```
Input user name:
Ellen
1.Add a new group.      2.Join a specific group.
1
Input group name:
5566
join 5566 success!
```