

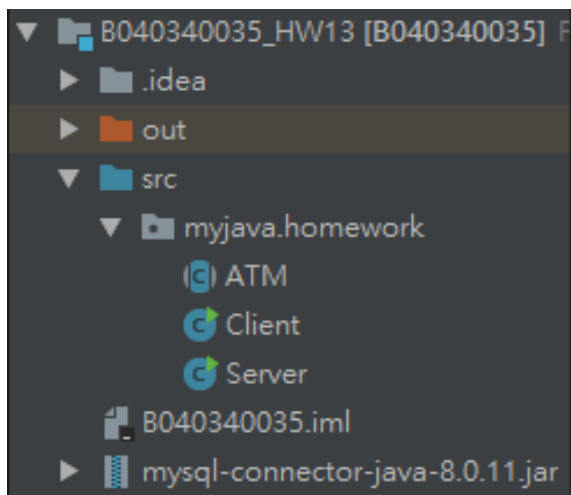
【2018 JAVA 物件導向程式設計 Homework 13】

● 注意事項

1. 請使用 JAVA 語言，配合 IntelliJ IDEA 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 IntelliJ IDEA 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. IntelliJ IDEA 專案名稱:<學號>_HW13
2. Package path：myjava.homework
3. 作業請繳交專案之 tar 或 zip archive 並上傳至網路大學。
4. 請於 2018 年 6 月 14 日(週四) 23:59 前上傳完畢，逾期以零分計算，不接受補交，再次強調，有任何因素導致無法如期繳交，請事先告知，Demo 時間另外通知。
5. Example of package explorer(請根據作業規定修改):



- 注意：此次作業需用到 MySQL dbc，並將其包含在作業的壓縮檔內。

- 作業說明及規定:

1. 本次作業使用 server client 以實作模擬簡易的 ATM，Client 和 Server class(參考講義 CH 27)

2. Server 及 Client 繼承 abstract class ATM

3. 包含功能:建立帳戶，查詢餘額，存款，領錢。

4. Abstract class ATM 含有以下 abstract method:

```
run();  
closeConnection();  
processConnection()  
sendData(String message);  
getStreams();
```

5. 資料庫的建立，插入資料 在壓縮檔的 HW13.SQL 檔中。

6. Server 端使用 JDBC 連入資料庫(資料庫帳密 User:root, Password:root)，並使用 RowSet Interface 對資料庫中的數據進行處理。**註:未依照規定者以零分計算**

- 流程

1. 開啟 Client 後輸入連線 IP(127.0.0.1)，Port(12345)。

2. 連線成功後，client 顯示簡易 ATM 的操作介面，並通過使用者輸入選擇建立帳戶或登入。

3. 建立帳號時 Server 端會檢查 MySQL 資料庫中是否已經存在帳戶，密碼長度要求 6 且必須整數，帳號格式不限。帳號建立的同時預設存款 0。

4. 登入成功後可以進行查詢餘額，存款，領錢等功能。Server 端皆使用 SQL 語句對資料庫進行如上操作。

5. 提款時若提款金額大於存款則會導致交易失敗並顯示在 client 端螢幕上。

6. 提款或存款成功時，會一並顯示餘額。

● Sample Output

Client:

Server:無規定輸出格式

```
Input your address
127.0.0.1
Input your port
12345
connection..
Connection
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit
-----
2
Input your account
B043040035
Input your password
123456
account already existed
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit
-----
```

● Sample Output 2

Client:

```

Input your address
127.0.0.1
Input your port
12345
connection..
Connection
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit
-----
2
Input your account
nrym
Input your password
aaaaaa
password must integer,try again
123
password must consist of 6 digits,try again
123456
account established successfully
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit
-----

```

● Sample Output 3

```

Input your address
127.0.0.1
Input your port
12345
connection..
Connection
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit
-----
1
Input your account
B043040035
Input your password
aaa
password must integer,try again
123456789
password must consist of 6 digits,try again
123123
Wrong username or password
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit
-----

```

● Sample Output 4

```

Input your address
127.0.0.1
Input your port
12345
connection..
Connection
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit

```

```

-----
1
Input your account
B043040035
Input your password
123456
signed in
(1).Deposit Cash
(2).Get Cash
(3).Balance
(4).Withdraw
-----
3
Balance: $8000 is in your account
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit

```

```

Input your account
B043040035
Input your password
123456
signed in
(1).Deposit Cash
(2).Get Cash
(3).Balance
(4).Withdraw

```

```

-----
4
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit

```

```

(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit

```

```

-----
1
Input your account
B043040035
Input your password
123456
signed in
(1).Deposit Cash
(2).Get Cash
(3).Balance
(4).Withdraw

```

```

-----
2
Input the amount of money you want to get
9000
Get cash failed, no enough money.
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit

```

```

(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit

```

```

-----
1
Input your account
produce101
Input your password
111111
signed in
(1).Deposit Cash
(2).Get Cash
(3).Balance
(4).Withdraw

```

```

-----
2
Input the amount of money you want to get
300
Get $300, $3700is in your account
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit

```

● Sample Output 5

```
Input your address
127.0.0.1
Input your port
12345
connection..
Connection
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit
-----
1
Input your account
B123456789
Input your password
666666
signed in |
(1).Deposit Cash
(2).Get Cash
(3).Balance
(4).Withdraw
-----
1
Input the amount of money you want to deposit
5000
Deposit $5000, $18000 is in your account
(1).Sign In
(2).Create New Account
(3).Exit
```