

物件導向程式設計實習

第十三周-實習 3

※請各位同學們上傳各題的「壓縮檔」，壓縮檔需包含(.java 與.class 檔)。

承接實習一，我們發現在遊戲帳號建立之後還能對帳號(account)這個屬性進行修改，同時在建立多個帳號的情況下，帳號有可能相同，這並不符合我們建立遊戲帳號的規則。所以我們要對上題中的程式進行修改。

Game_account 類別新增需求如下：

- (1) 修改變數 account 的特性，使 account 在建構子中初始化後就不可以被修改。
- (2) 假設從該類別建立的總帳號最多可以儲存 5 個，請建立一個大小為 5 的陣列用來儲存每個建立的帳號，這個陣列的值只能由 account 賦予，請自行預設 2 個已建立的帳號用來測試，在新增帳號時是否會重複，若重複要求重新輸入。
- (3) 新增一個私有屬性 date，型別為 String，用來儲存帳號建立的時間（格式為 yyyy-MM-dd HH:mm:ss），因為此時間在帳號建立時就已經確定且不會變動，所以請給予對應的修飾字。
- (4) 新增建構子：

Game_account(String account, String password, String date)

若出現資料遺失的情形，提供一個傳入帳號、密碼和建立時間的建構子來做為資料修復的功能。

(5) 寫 getDate()方法，用來回傳變數 date 的值。

(6) showProfile()方法要把帳號建立時間(date)也顯示出來。

程式需求如下：

(1) 在主類別底下建立一個 Game_account 物件，使用建構子設定資料，呼叫 showProfile()方法來顯示所有資訊(包含帳號、密碼和帳號建立時間)。

(2) 在請使用者輸入帳號時要確認該帳號是否已存在，若已存在則要求重新輸入。

(3) 在請使用者輸入密碼時要讓使用者連續輸入兩次，判斷兩次輸入的內容一致才能完成密碼的輸入，如果兩次輸入的內容不一致，則需提醒使用者重新輸入密碼直到兩次輸入的內容一致為止。