## 物件導向程式設計—期末專題

## 電影訂票系統

## 應數四甲 10911107 高博彦

我這次期末專題的系統是實作一個電影訂票系統,支援用戶和管理員操作。用戶可以註冊、登入/出、訂票、查看訂票紀錄,管理員可以登入/出、新增電影、修改電影、刪除電影、查看電影列表等操作,並搭配使用 CSV 的模組模擬類似資料庫的概念。系統中管理員預設帳號為 admin,預設密碼 admin password。登入時為了隱私,輸入密碼不會顯示在螢幕上。

系統使用物件導向概念,包含多個類別如 User、Admin、Movie、PaymentInfo、Ticket、CSVOperating、TicketBookingMachine、AdminMovieOperating、LoginOperating、Menu、MainMenu、UserMenu、AdminMenu。

繼承關係有:Admin 繼承 User,MainMenu、UserMenu、AdminMenu 皆繼承 Menu,並同時也滿足封裝的概念。而''is a"(Implementation)的關係在本系統中較多是在操作時才會呈現,舉例來說:當使用者註冊時,輸入完帳號密碼,會在程式中建立一個 new\_user 的物件,此時 new\_user ''is a" User。

''part of''關係有:User 與 TicketBookingMachine、Movie 與 TicketBookingMachine、Ticket 與 TicketBookingMachine、User 與 Ticket、Movie 與 Ticket、PaymentInfo 與 Ticket,其中皆為 Aggregation 而無 composition,因 為他們之間的生命周期皆互相獨立。

