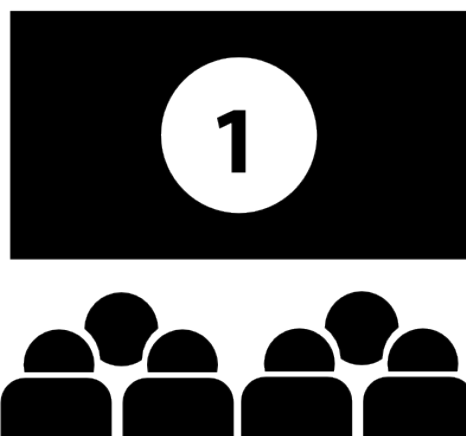


《電影訂票系統》

軟體需求規格書

Requirements Document



資工三 B0729021 楊千嬅

資工三 B0729023 謝慧怡

資工三 B0729029 何佳馨

目錄(Contents)

1. 簡介(Introduction)

1.1 規格書目的(Purpose).....	3
1.2 系統名稱(Identification).....	3
1.3 系統範圍說明(System Scope Description).....	3
1.4 名詞定義(Definitions).....	3
1.5 版本更新資訊(Revision).....	3

2. 系統概述(Overview)

2.1 系統目標(Goals).....	4
2.2 系統架構流程(Framework).....	4
2.3 系統需求功能(Functional Requirements).....	5

3. 系統環境(System Environment)

3.1 系統架設環境(System Implementation Environment).....	5
3.2 系統限制(Limitation).....	5

4. 功能規格(Class Models)

4.1 系統使用案例圖(User Case Diagram)	6
4.2 系統功能活動圖(Activity Diagram)	7
4.3 系統功能循序圖(Sequence Diagram)	14
4.4 系統實體關聯圖(Entity-Relation Diagram)	21

5. 性能需求(Performance Requirements)

5.1 人機介面環境需求(Interface Requirements).....	21
5.2 回應時間需求(Response Time Requirements).....	21
5.3 系統安全性需求(Security Requirements).....	21

6. 參考資料(Reference)

1.簡介 (Introduction)

1.1 規格書目的 (Purpose)

本文件透過模型搭配文字的方式，涵蓋了此系統執行的功能。目的在於呈現電影院顧客對於電影售票系統之功能需求和性能要求，以及分析軟體作業程序，以利進行開發，並可作為使用者、軟體需求分析人員、系統測試人員和廠商之間溝通的橋樑。

1.2 系統名稱 (Identification)

「電影訂票系統」，在本文件中簡稱為「本系統」。

1.3 系統範圍說明 (System Scope Description)

本系統涵蓋登入/註冊、訂票/退票及相關查詢，可供欲前往電影院觀賞電影的民眾事前的服務。

1.4 名詞定義 (Definitions)

「會員」為促進消費的一種獎勵機制，有些功能只有會員可使用，沒辦理會員的民眾在本書稱為非會員。

「使用者」為上網使用本系統查詢電影、預訂電影票的人，可以是會員或非會員。同一使用者用不同會員帳號進行操作時，視為不同使用者。

1.5 版本更新資訊 (Revision)

版本	完成日期	新增/修改項目
1	2020.10.28	x
2	2020.11.05	1.將 p5 系統架設環境改詳細 2.將 p19,p21 的循序圖分兩頁放。

2.系統概述 (Overview)

2.1 系統目標 (Goals)

本系統目標主要分為兩部分。一、提供消費者預約電影院座位，避免消費者到了電影院卻沒有位置的狀況。二、提供簡易且符合廠商要求及消費者需求之介面，使消費者有愉快的訂票體驗。

2.2 系統架構流程 (Framework)

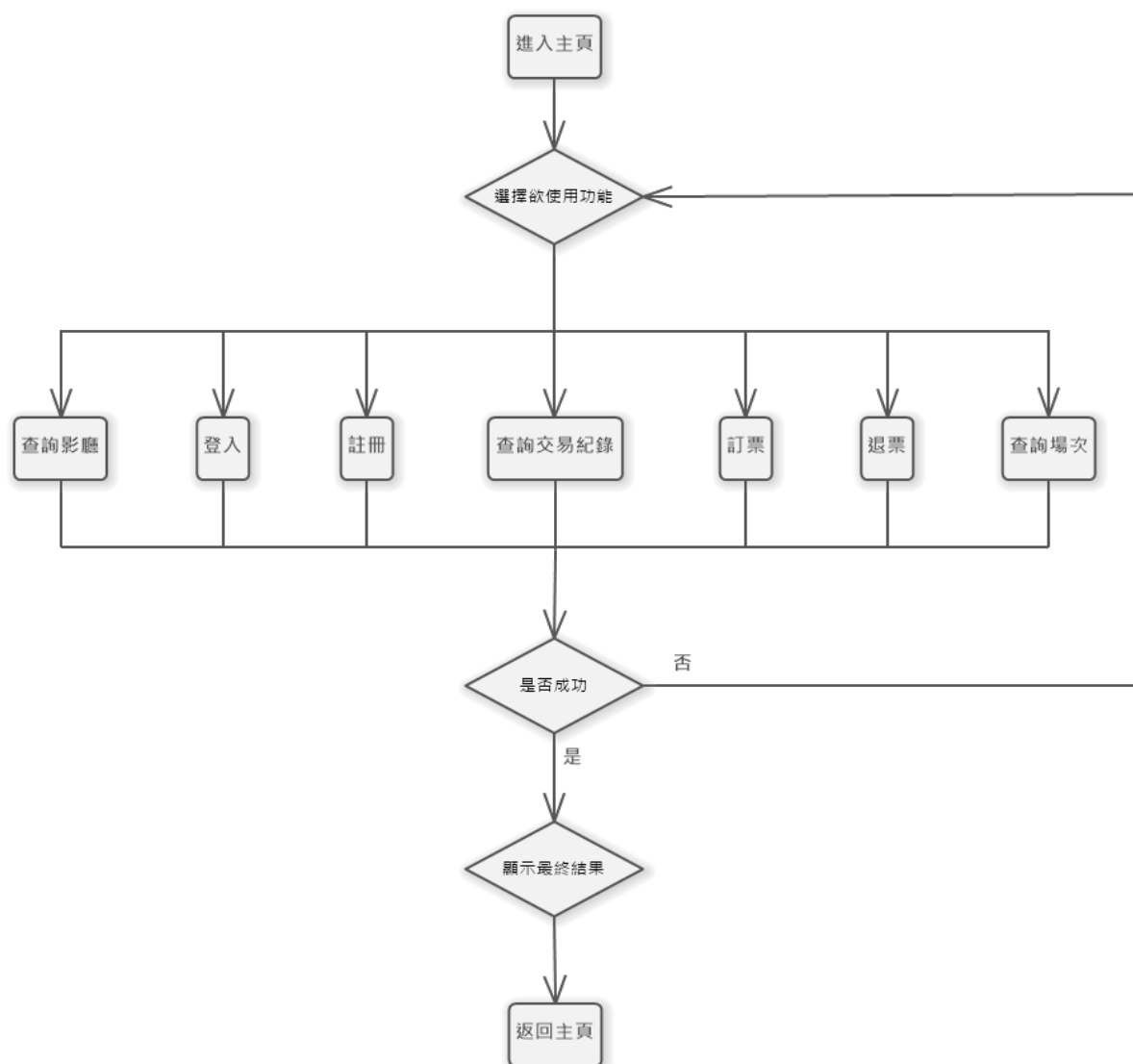


圖 4-0_系統架構流程圖

2.3 系統需求功能 (Functional Requirements)

需求編號	服務需求項目
A001	登入
A002	註冊
F001	查詢影廳
F002	查詢場次
F003	查詢交易紀錄
T001	訂票
T002	退票

3.系統環境 (System Environment)

3.1 系統架設環境 (System Implementation Environment)

- 作業系統：Windows 10, macOS Catalina 10.15.6
- 前端開發：HTML, PHP, CSS, JavaScript
- 後端開發：MySQL, phpMyAdmin
- Apache web 伺服器：XAMPP 7.2.31

3.2 系統限制 (System Limitation)

本系統資料置放在主機伺服器，因此如果主機伺服器之連線發生問題，資料將無法讀取。

4. 功能規格(Class Models)

4.1 系統使用案例圖 (User Case Diagram)

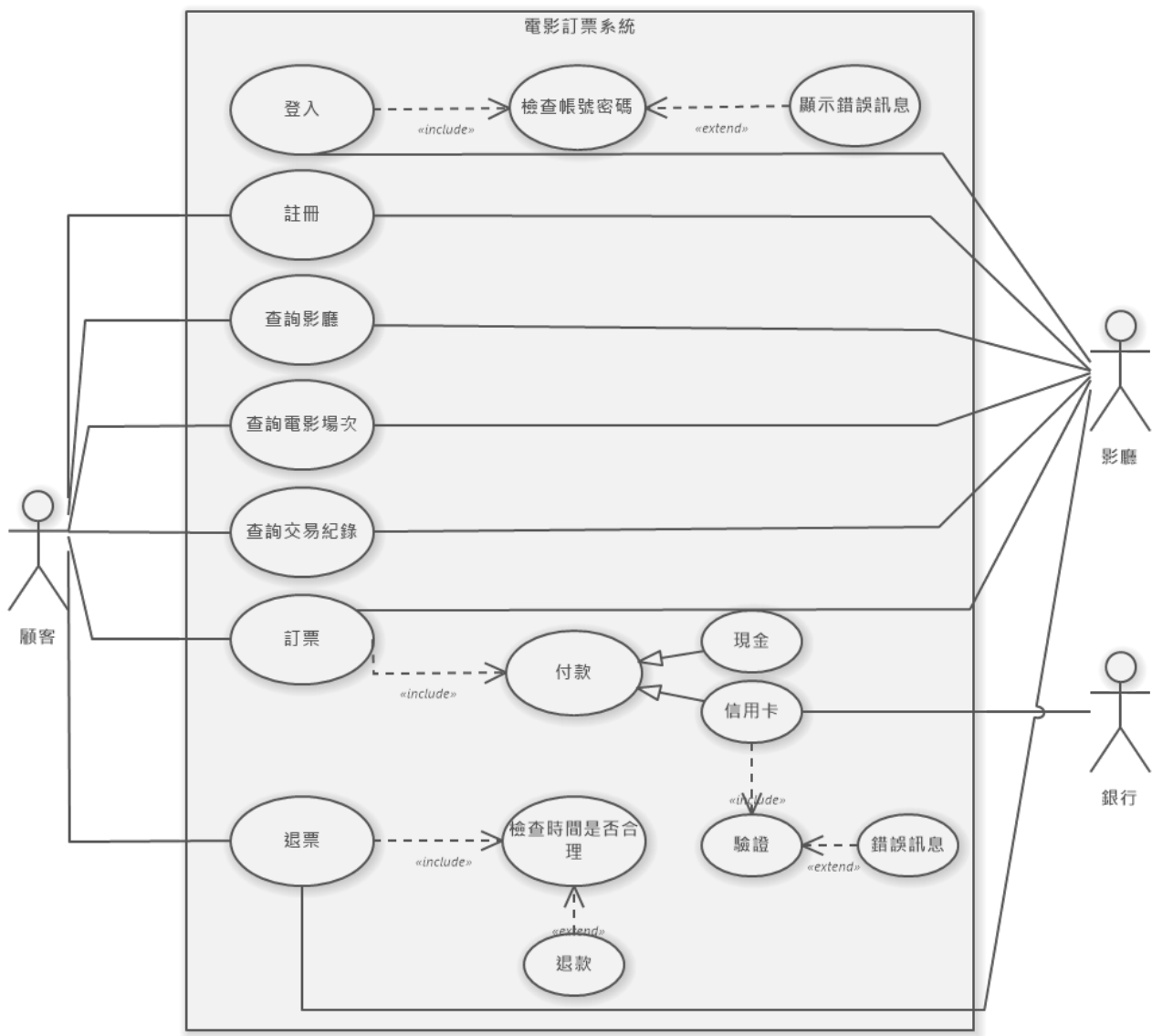


圖 4-1_系統使用案例圖

4.2 系統功能活動圖 (Activity Diagram)

A001_登入

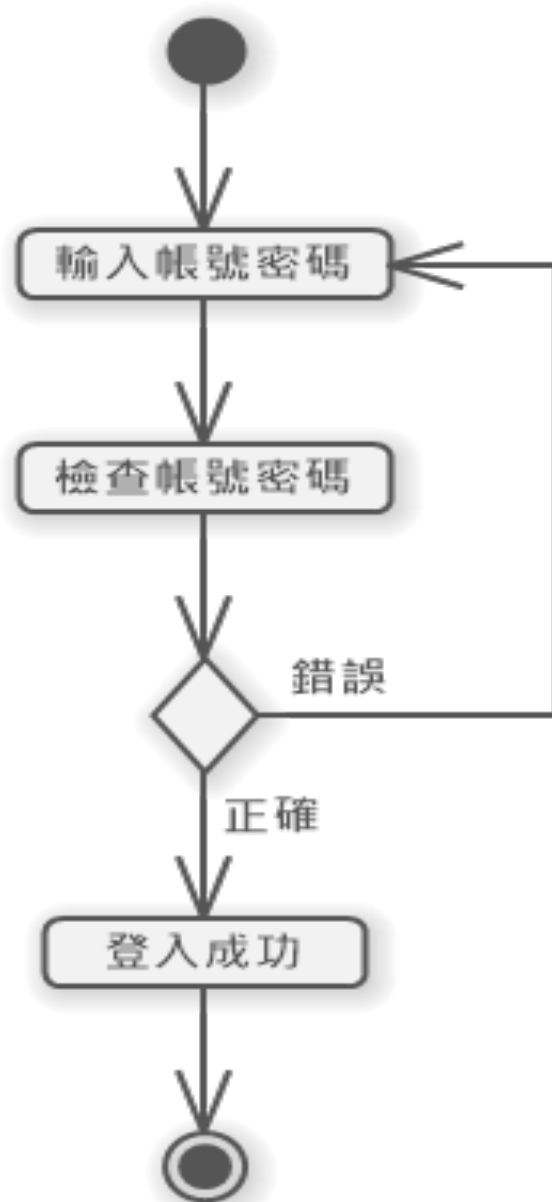


圖 4-2_登入活動圖

(使用者需輸入帳號密碼，並且資料須正確，方可成功登入。)

A002_註冊

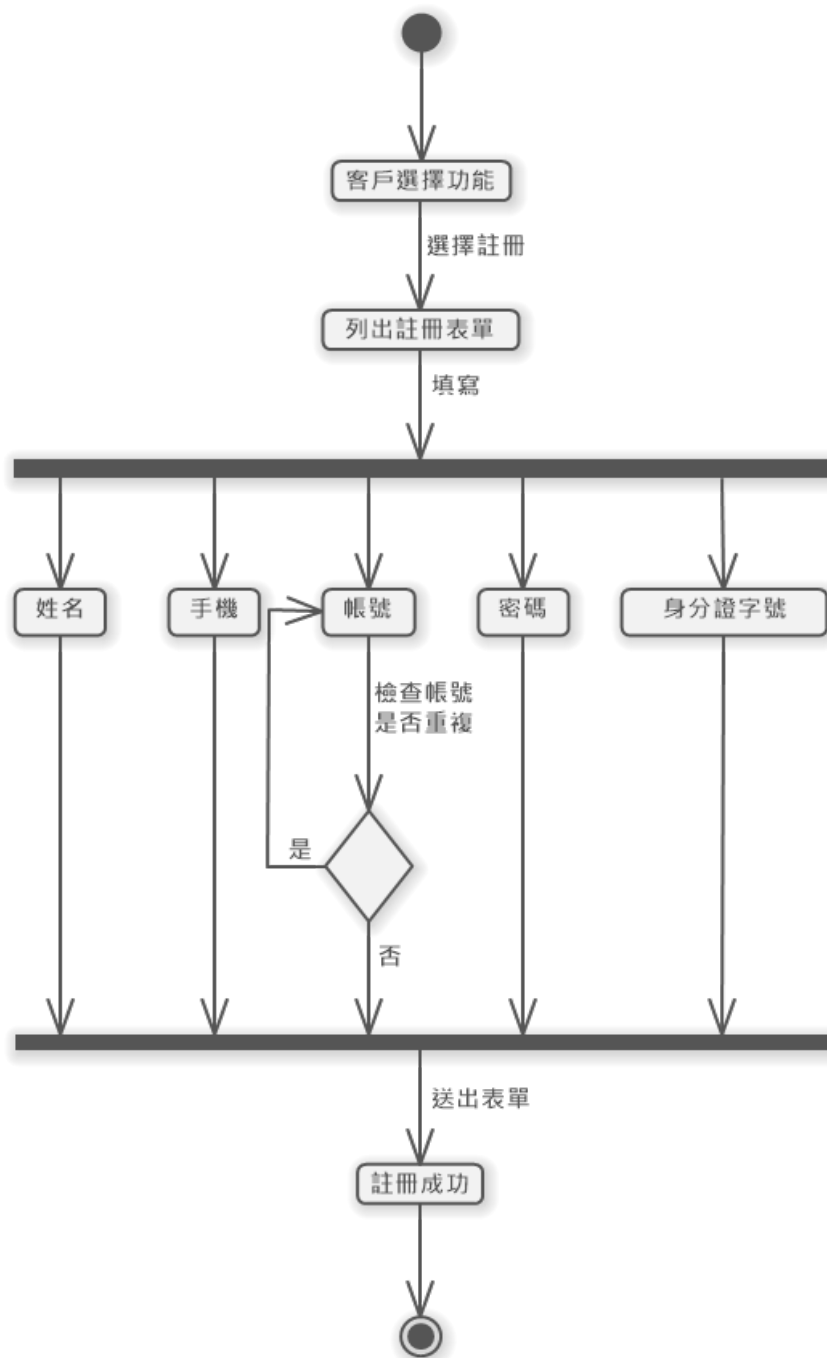


圖 4-3_註冊活動圖

(使用者選擇「註冊」功能，輸入姓名、手機號碼、不與他人重複之帳號名稱、密碼、身分證字號。若完成以上條件，方可送出表單，完成註冊。)

F001_查詢影廳

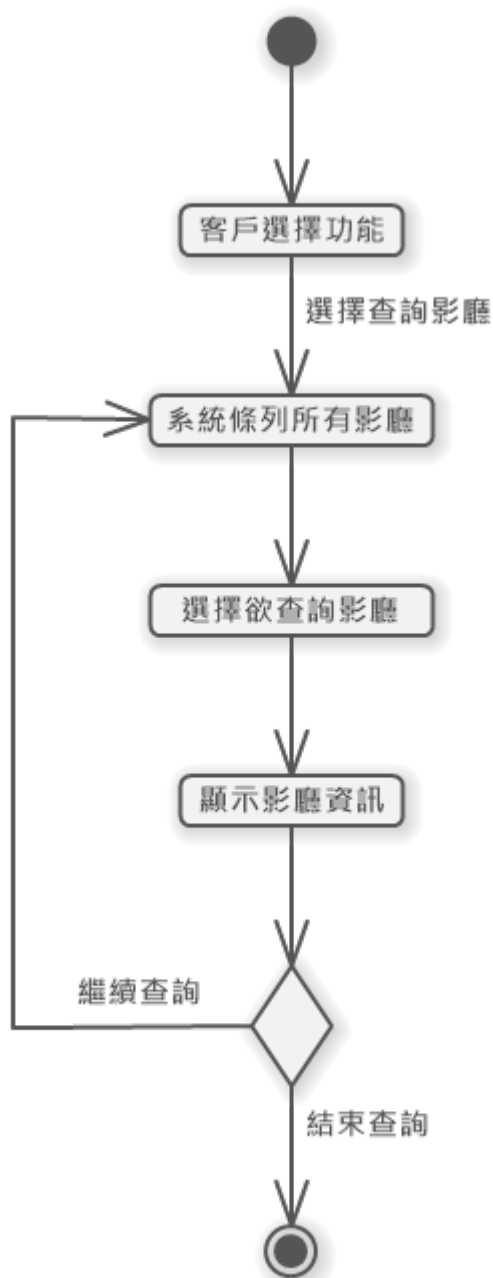


圖 4-4_查詢影廳活動圖

(使用者選擇「查詢影廳」功能，系統會條列出所有影廳供使用者選擇，並顯示所選之影廳資訊。接著若不再查詢則結束，否則繼續查詢。)

F002_查詢場次

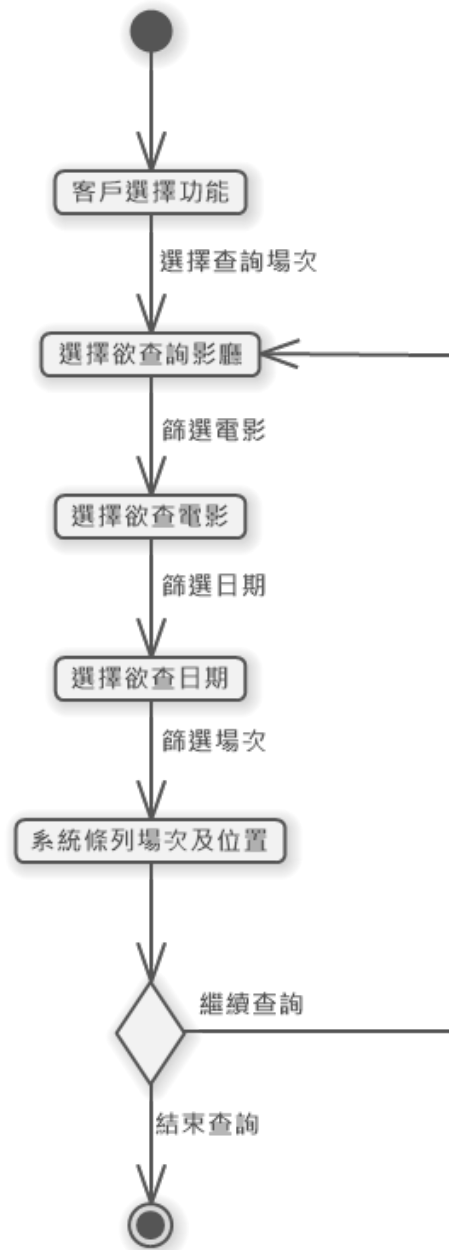


圖 4-5_查詢場次活動圖

(使用者選擇「查詢場次」功能，再選擇欲查詢之影廳、電影名稱、日期，系統將條列出篩選出的場次，以及場次的座位。並選擇是否繼續查詢其他場次，若是則繼續查詢，若否則結束查詢。)

F003_查詢交易紀錄

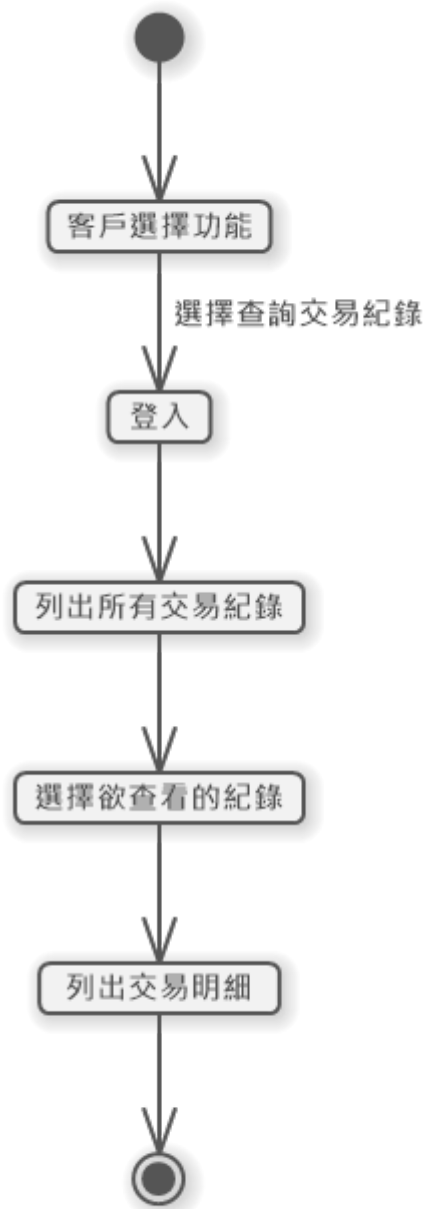
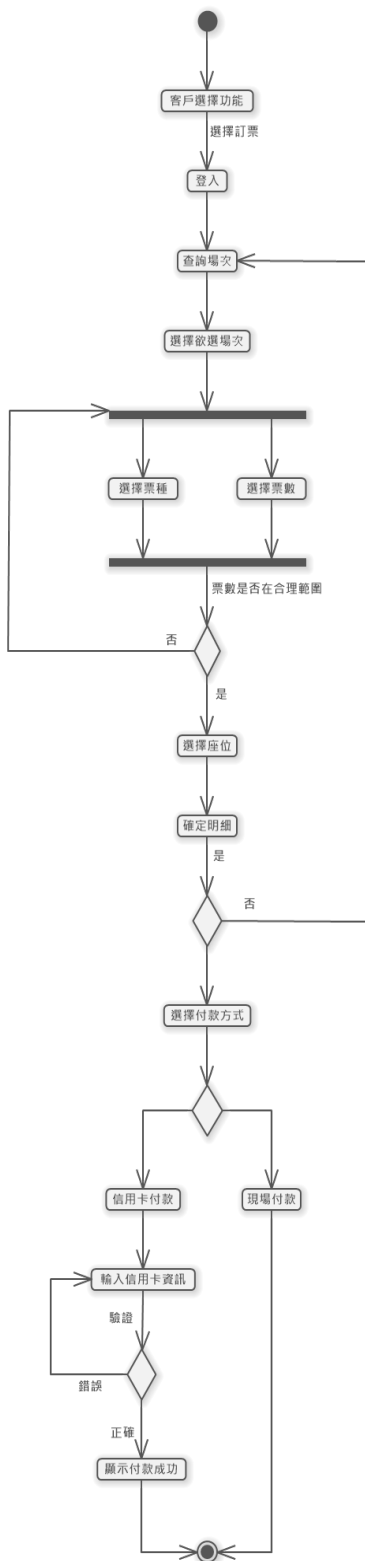


圖 4-6_查詢交易紀錄活動圖

(使用者選擇「查詢交易紀錄」功能，首先要登入((A001))，登入後系統會列出該使用者之交易紀錄，點選交易紀錄即可查看該筆交易明細。)

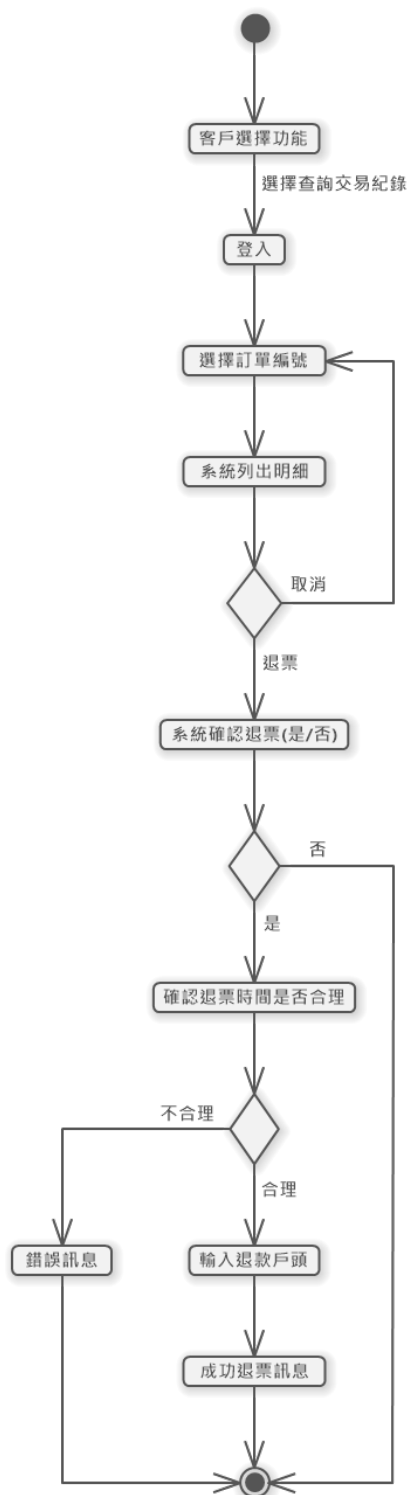
T001_訂票



(使用者選擇「訂票」功能，登入((A001))後，開始查詢場次((F002))，再選擇欲選之場次。接著，使用者需輸入票種及對應票數，系統會檢查票數是否合理((空位是否足夠供應票數，以及票數是否超過最大所選範圍))，若不合理，則重新選擇票種及票數；若合理，則開始選擇座位，然後再確認明細，若有誤，則重新查詢場次；若無誤，則選擇付款方式。)

圖 4-7_訂票活動圖

T002_退票



(使用者選擇「查詢交易紀錄」((F003))功能，系統會要求使用者先登入((A001))，登入後，選擇欲查看之交易項目，系統將列出該筆資料明細，若按下退票，系統將跳出視窗，以確認是否要刪除該筆交易，若按否，則結束；若按是，系統將檢查退票時間是否合理((在一天前才可退))，若不合理，則跳出錯誤訊息以結束；若合理，系統會要求使用者輸入退款戶頭，然後跳出成功訊息。)

圖 4-8_退票活動圖

4.3 系統功能循序圖 (Sequence Diagram)

A001_登入

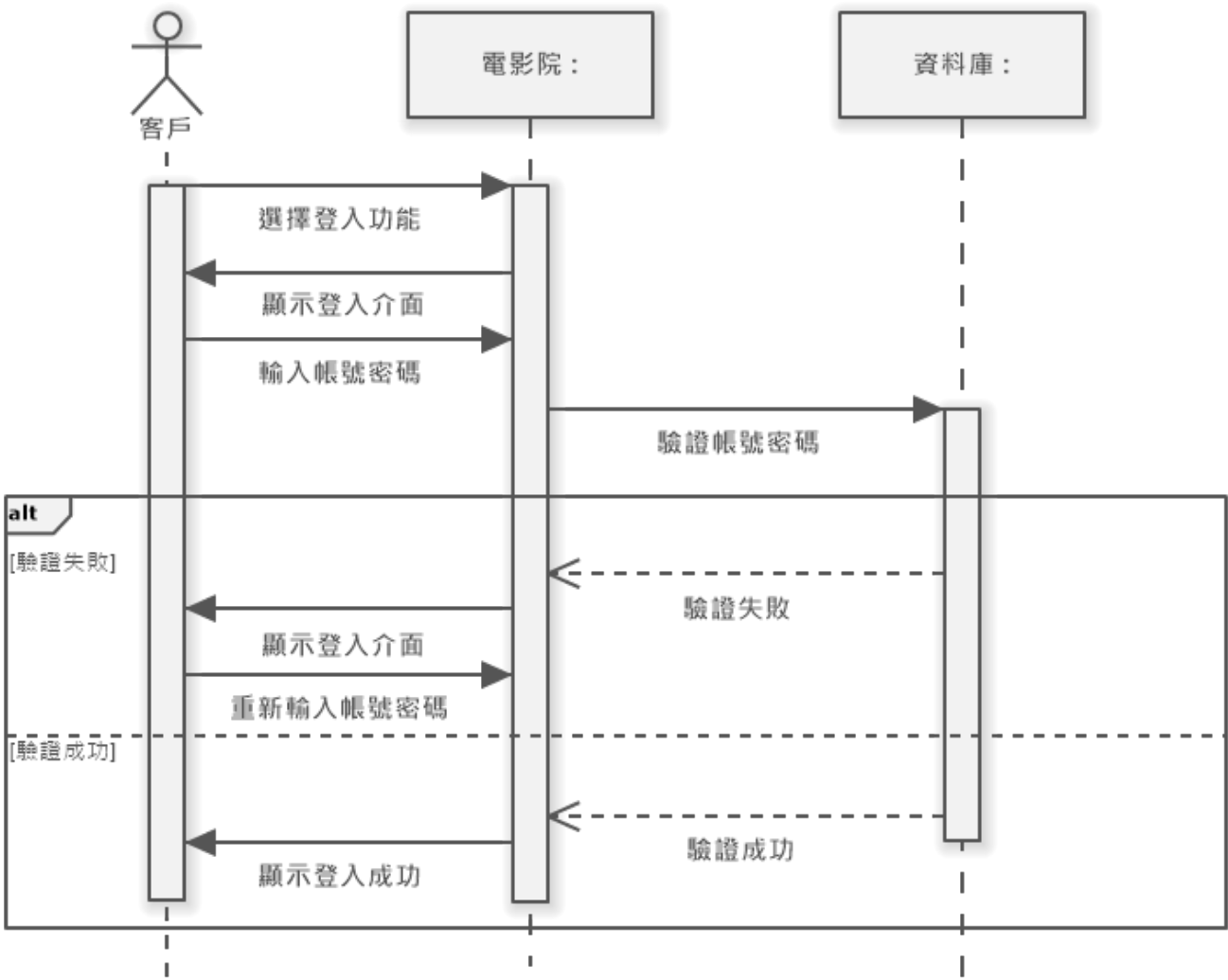


圖 4-9_登入循序圖

A002_註冊

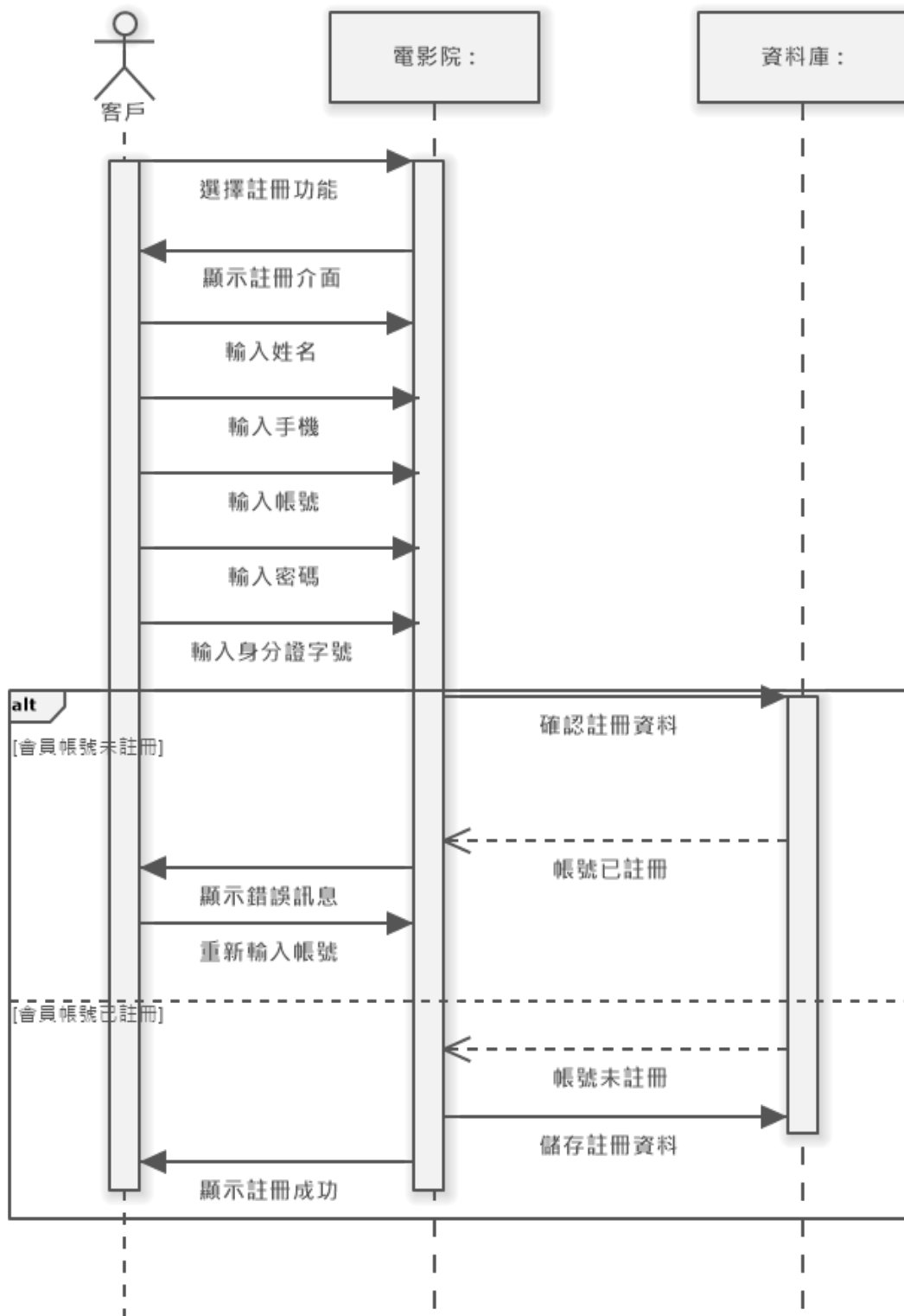


圖 4-10_註冊循序圖

F001_查詢影廳

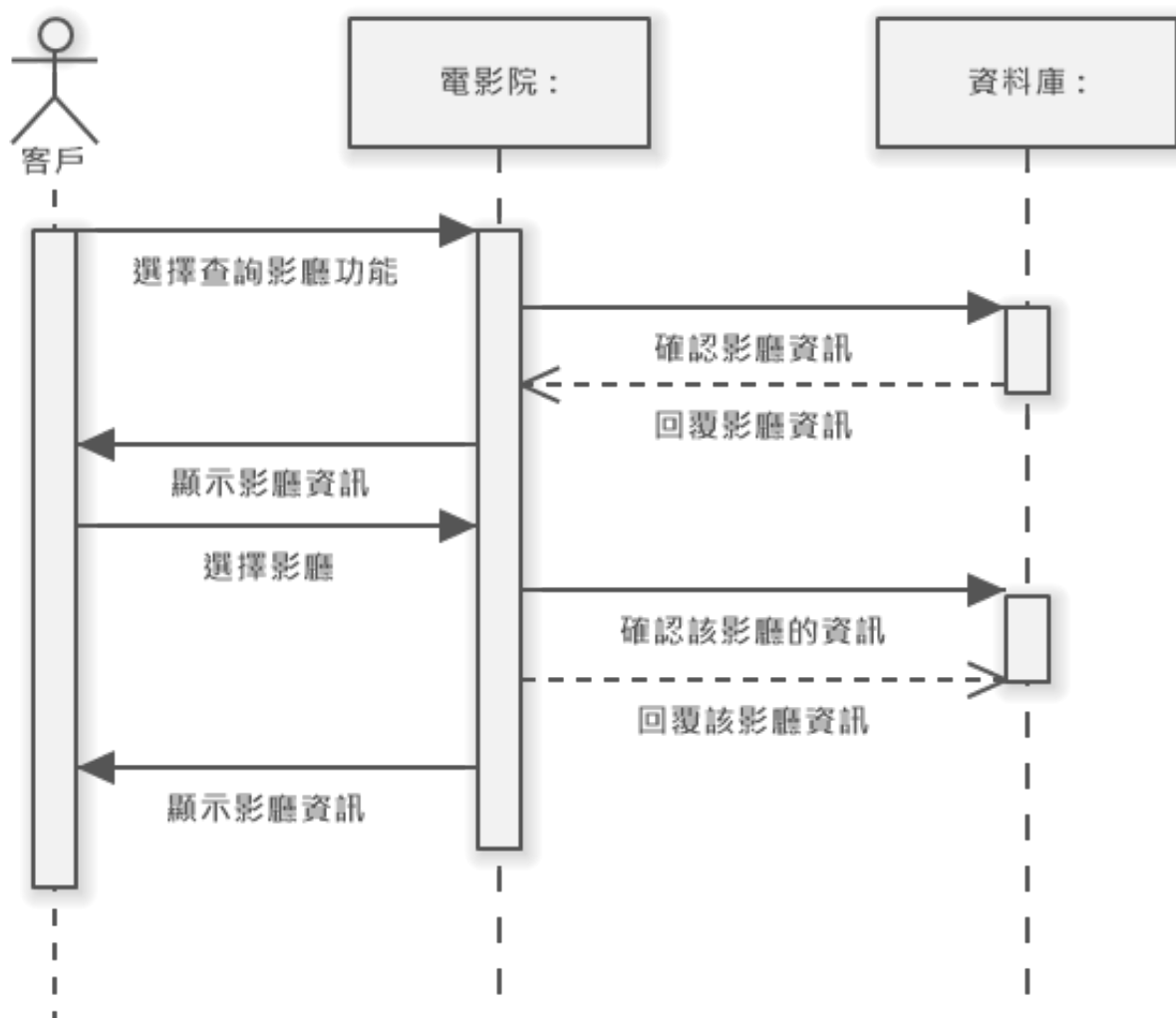


圖 4-11_查詢影廳循序圖

F002_查詢場次

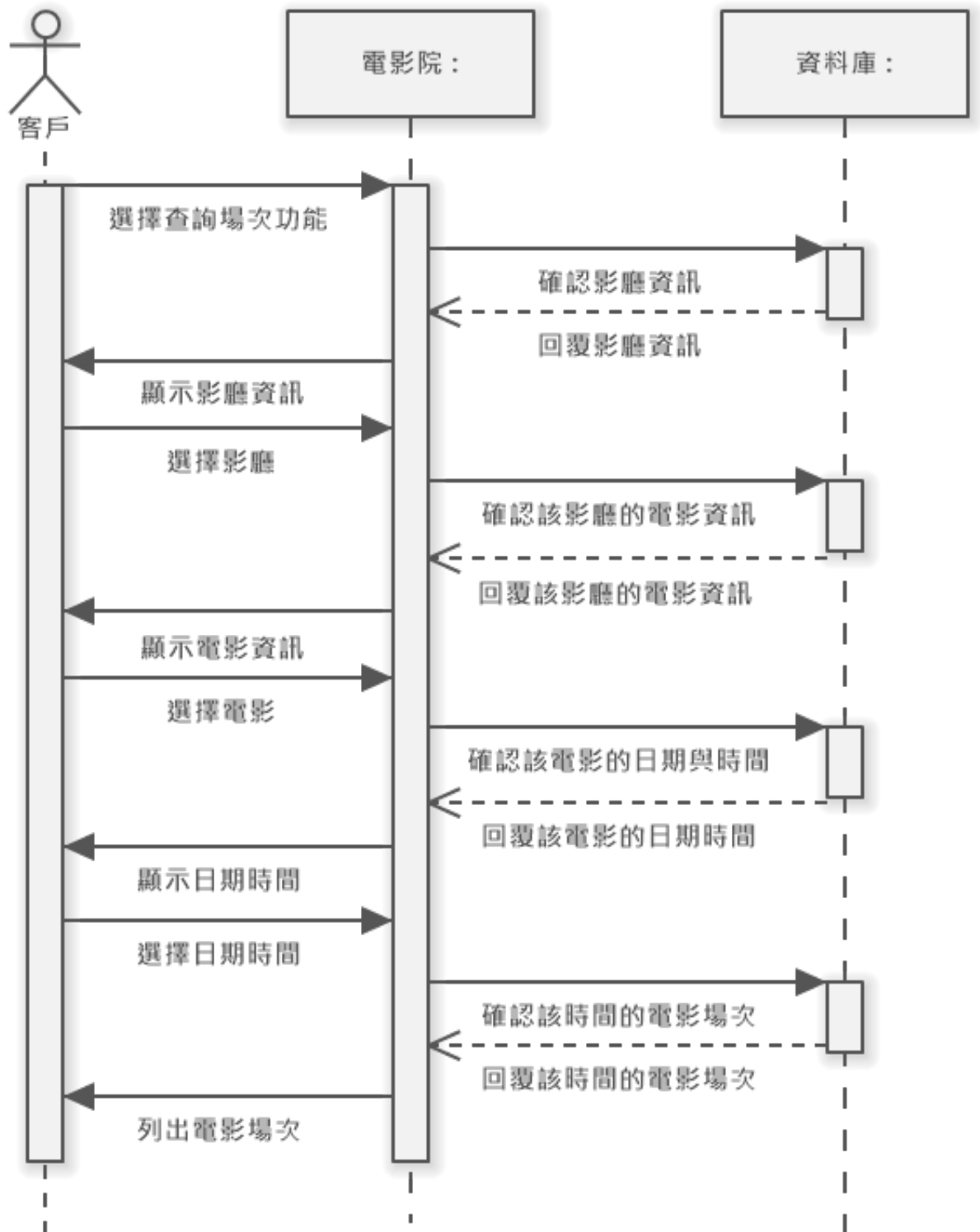


圖 4-12_查詢場次循序圖

F003_查詢交易紀錄

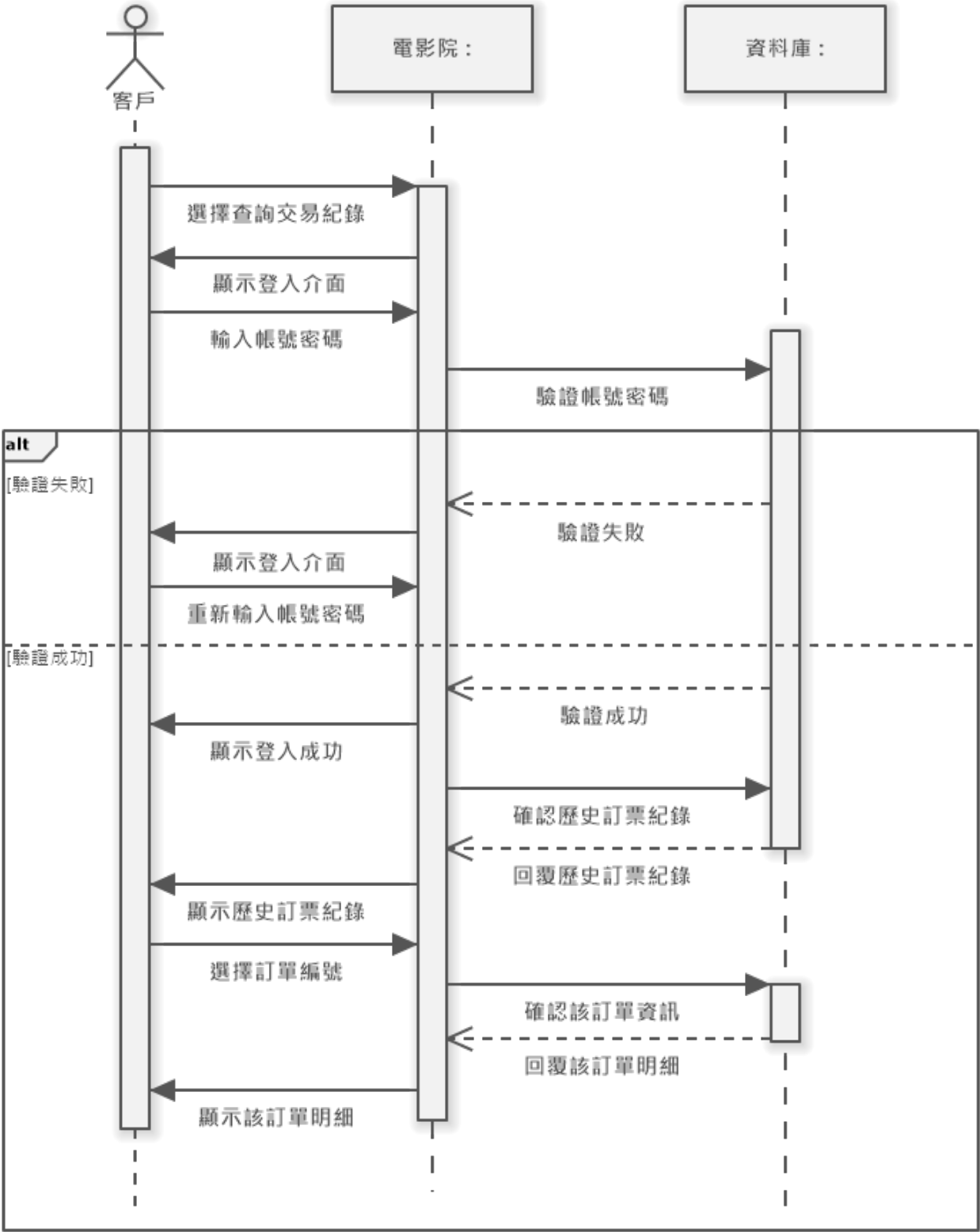


圖 4-13_查詢交易紀錄循序圖

T001_訂票(圖片分兩頁)

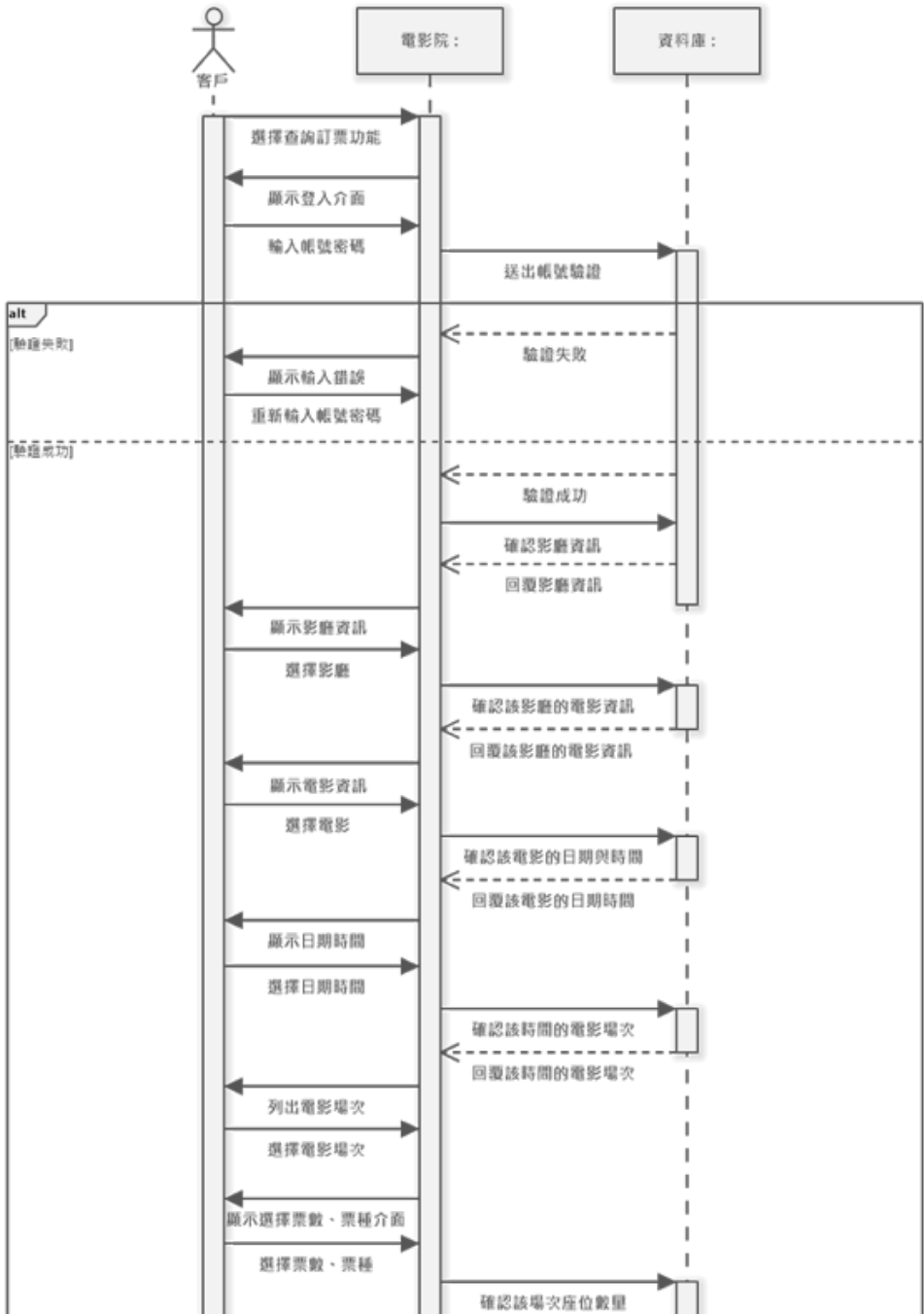


圖 4-14_訂票循序圖

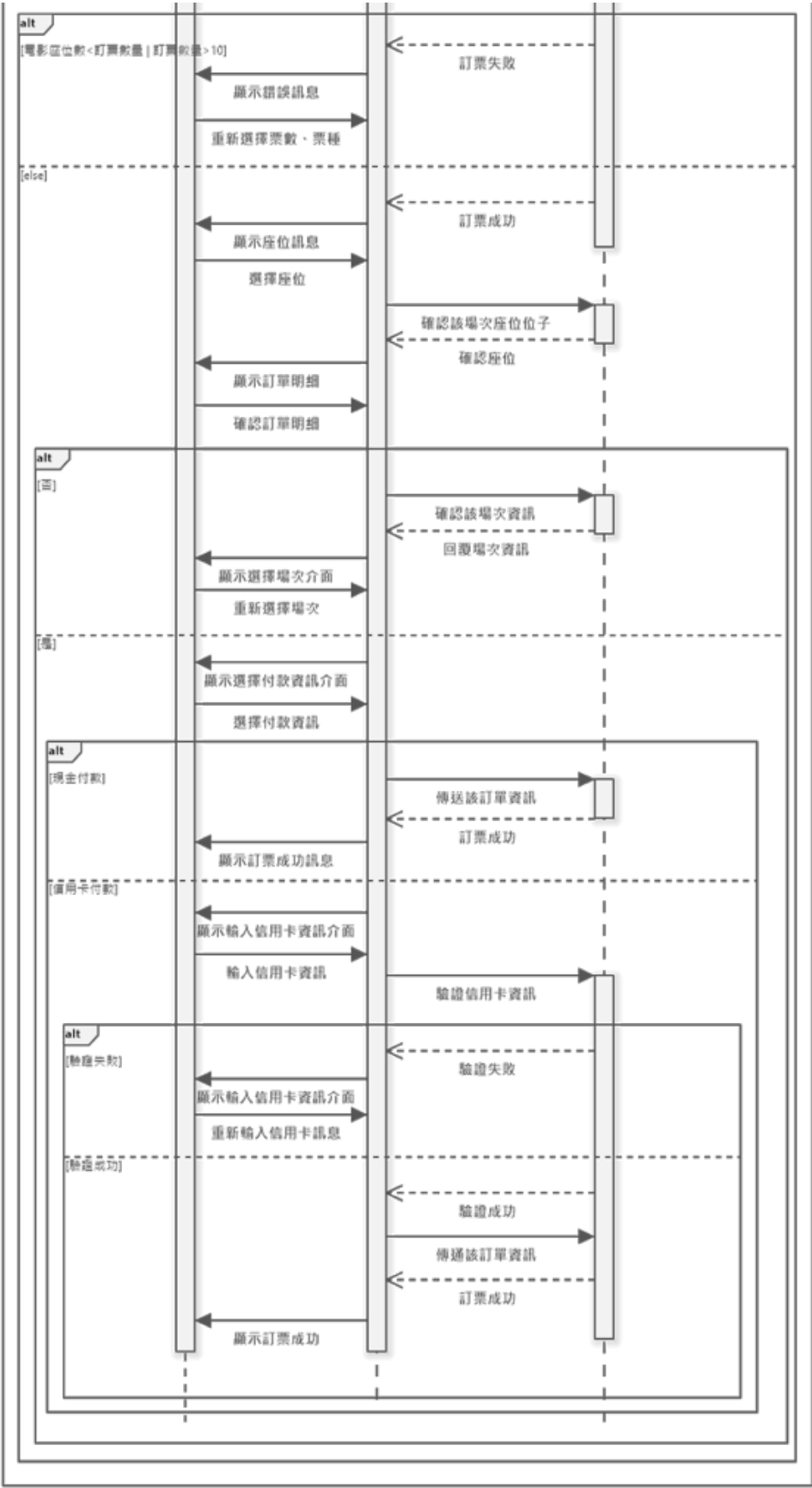


圖 4-14_訂票循序圖(續)

T002_退票(圖片分兩頁)

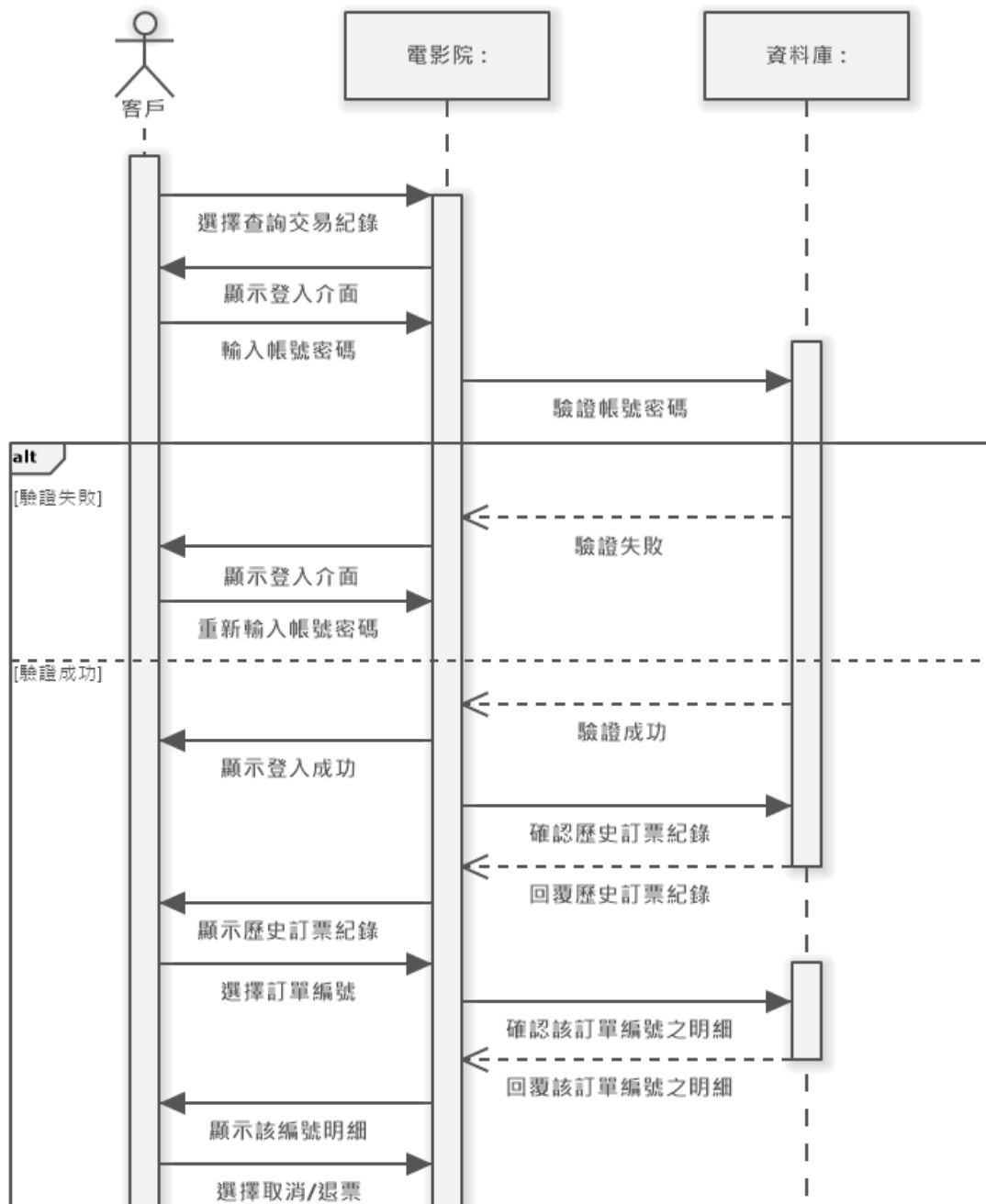


圖 4-15_退票循序圖

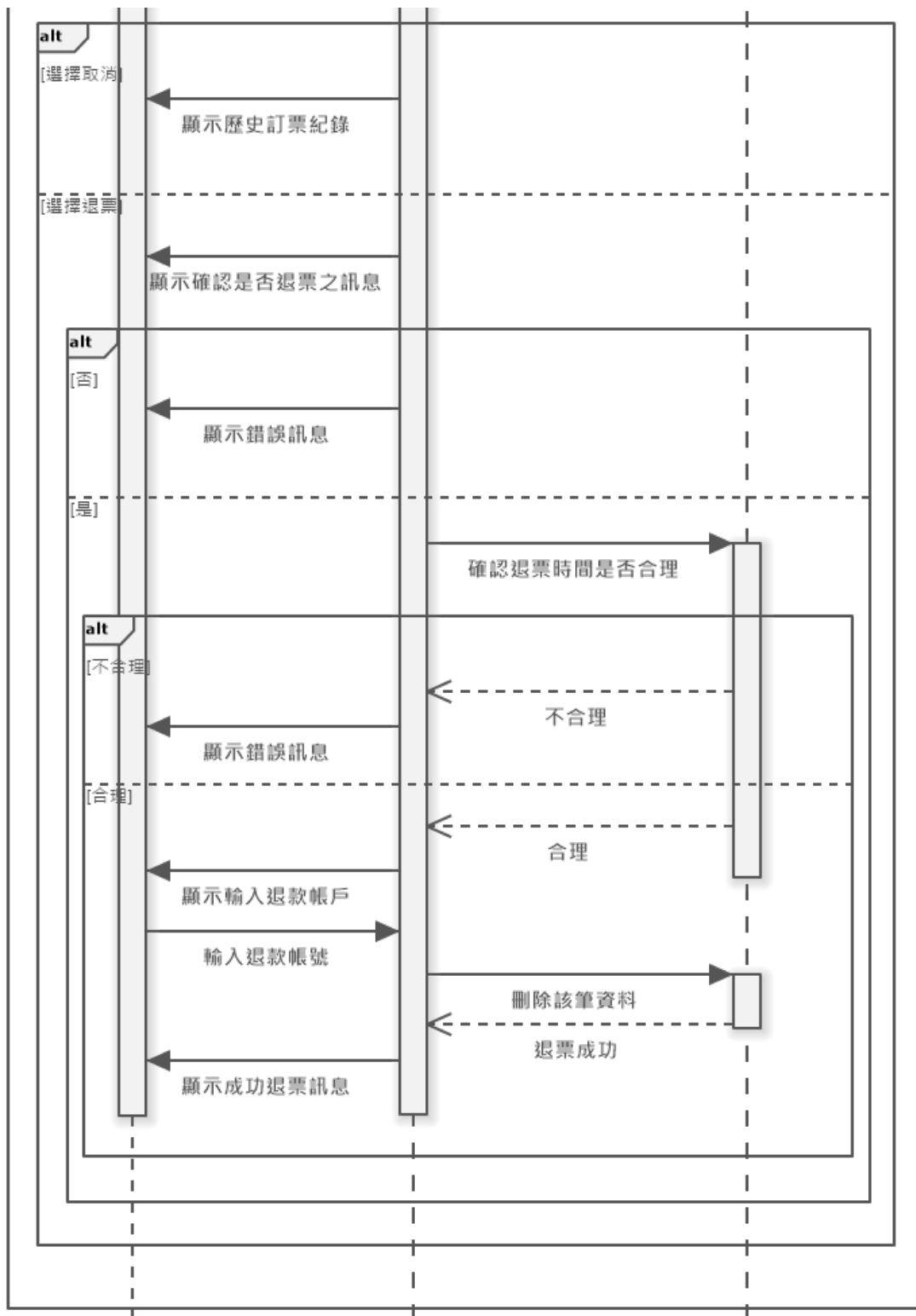


圖 4-15_退票循序圖(續)

4.4 系統實體關聯圖 (Entity-Relation Diagram)

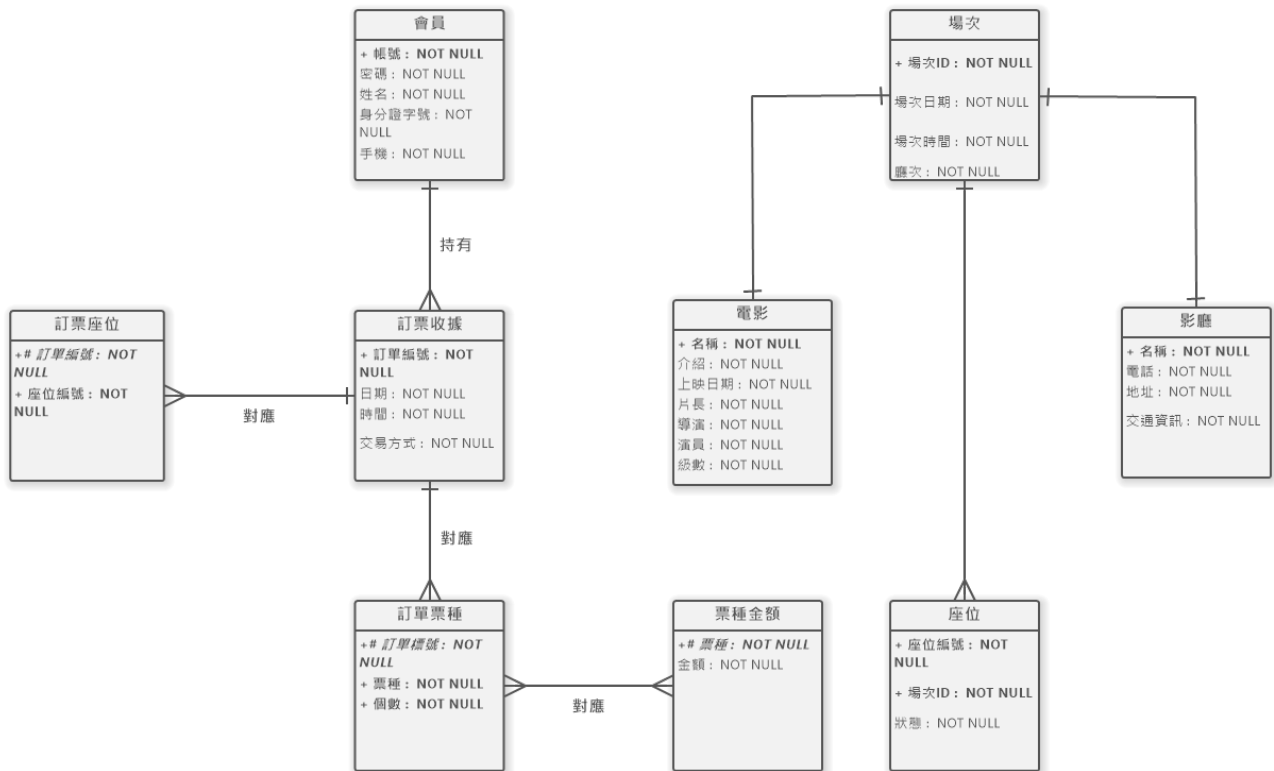


圖 4-16_ER-model

5. 對性能要求 (Performance Requirements)

5.1 人機介面環境需求 (Interface Requirements)

本系統之使用者介面設計使按鈕元件之間不易產生誤觸，及整體介面符合清晰簡潔之要求。

5.2 回應時間需求 (Response Time Requirements)

系統在網路正常的情況下，查詢時間應在 3 秒鐘以下。

5.3 系統安全性需求 (Security Requirements)

SQL 經常遇到隱碼攻擊，因此本系統將提高資料庫存取權限，限制使用者透過某些管道存取。

6.參考資料 (Reference)

威秀影城- VEISHOW CINEMAS

<https://www.vscinemas.com.tw/vsweb/>

國賓電影網站入口

<https://www.ambassador.com.tw>

B0729014 洪語歆〈ATM 需求規格書〉

B0729041 謝秉寰〈台鐵訂票系統規格書〉