勞動部勞動力發展署桃竹苗分署

幼獅職業訓練場

**109**年**JAVA**系統程式**03**期

**寵物用品店購物系統**

指導老師：洪福成、朱星念

郭木琳、宋文平

組員：鍾明勳、許巧姿、蔡仲婷

中華民國 109 年 11 月 11 日

**目錄**

**第一章 前言**

**一、開發背景**

現今是個社群網路爆炸的時代，社群網路就像我們生活的縮影，而我們彷彿就生活在網路上的世界一般。正因為如此，許許多多的中小企業便在社群網路中成立了自身的粉絲專頁，逐漸成為公司網站的代言人。粉絲專頁固然方便且便利，但仍然有許多功能受到一定程度的限制，於是在這個前提之下，我們期望提供一個面向中小企業網站規劃解決方案，讓企業可以多一種選擇達到宣傳自我的目的。模組化的網站設計平易近人且易於維護，更可以對於多樣化的需求進行客製化的製作。

**二、動機**

隨著台灣生育率逐年降低，再加上低薪環境，許多家庭寧可不生小孩，而改養寵物來排解孤單。有別於以往人們對貓狗的觀念，例如養狗看家、養貓抓老鼠..等，現代人對於寵物的定義更趨近像「家

人」。更好的鮮食、更高級的寵物美容等等，甚至過得比人還好(笑)。也是看中了這層龐大的商機，我們希望的是不只販賣寵物周邊商品，更能結合寵物美容資訊、與關懷貓狗身心健康的獸醫就診紀錄，給寵物們全方位的照顧，讓毛小孩陪伴我們更長久。

**三、目的**

數據整合—協助業者有效管理企業流程，即時掌握進銷貨狀況及庫存，適時的作出企業經營決策，降低成本並節省時間及人力作業。

資訊整合—整合客戶資料及過往紀錄，方便業者維護、管理與分析，並在銷售過程中加以運用，依據客戶需求給予個人化服務。

服務整合—簡易操作的網站介面，使客戶能透過網頁即時取得業者資訊、商品資訊及所需相關或延伸資訊。

**第二章 系統分析**

1. **使用個案描述圖**

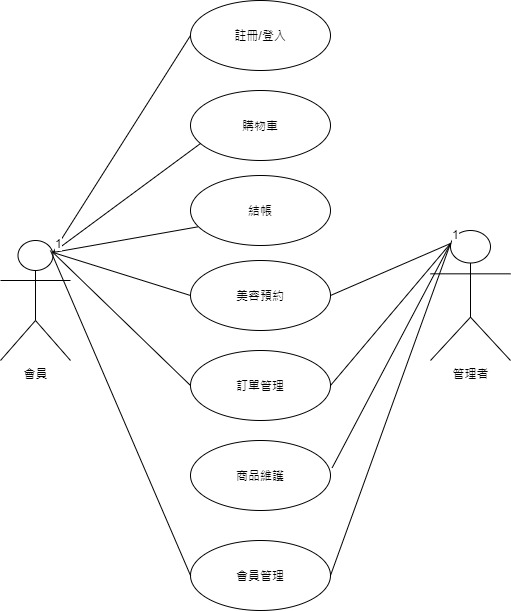


圖1-使用者個案描述圖

1. **使用個案描述**

1.登入/註冊

|  |  |
| --- | --- |
| 使用個案名稱 | 登入/註冊 |
| 行為者 | 使用者、管理者 |
| 前提 | 使用者欲登入或註冊會員 |
| 目標 | 使用者註冊登入後，即可訂購商品、修改會員資料，使用者可由此查詢會員資料。 |
| 結束狀態 | 使用者成功註冊/登入會員 |
| 系列事件 | 使用者程序:   1. 註冊程序 2. 使用者點選登入進入到登入畫面 3. 點選會員註冊後進入到註冊畫面 4. 依欄位填寫帳號、密碼、姓名、電話、e-mail、地址、生日… 5. 使用者確認資料填寫無誤，點選確定完成註冊 6. 登入程序 7. 使用者點選登入進入到登入畫面 8. 使用者輸入帳號密碼 9. 輸入正確登入至首頁\*，輸入錯誤跳出提示框請使用者重新輸入\* |
| 例外路徑 | 1. 使用者輸入特殊字元(含空白字元)或未輸入任何資訊，跳出提示框請使用者輸入正確格式 2. 使用者尚未註冊會員\*，跳轉至註冊畫面 |

表1-登入註冊使用者個案描述

2.購物車

|  |  |
| --- | --- |
| 使用個案名稱 | 購物車 |
| 行為者 | 使用者、管理者 |
| 前提 | 使用者欲新增商品至購物車、增加減少刪除商品功能 |
| 目標 | 使用者完成新增商品至購物車中 |
| 結束狀態 | 使用者成功新增商品至購物車中 |
| 系列事件 | 使用者程序:   1. 使用者進入至商品瀏覽畫面 2. 點選加入購物車的按鍵 3. 選擇商品數量、規格，確認無誤後點選送出 4. 跳出成功新增商品至購物車提示框 5. 使用者可繼續瀏覽商品 6. 使用者點選購物車，可於購物車內刪除、修改商品數量、規格   管理者程序:  管理者可至後台查看使用者購物車資訊 |
| 例外路徑 | 1. 在購物車內商品缺貨通知 2. 使用者下次登入時跳出提示框 |

表2-購物車使用者個案描述

3.會員管理

|  |  |
| --- | --- |
| 使用個案名稱 | 會員管理 |
| 行為者 | 管理者 |
| 前提 | 管理者已登入系統 |
| 目標 | 管理者可通過基本資料管理修改基本資料，亦可刪除/封鎖/停止使用者之使用權限 |
| 結束狀態 | 管理者成功查詢、異動使用者資料 |
| 系列事件 | 管理者程序:  1. 管理者查閱會員基本聯絡資料、訂單紀錄  2. 管理者刪除/封鎖/停止活動異常的使用者帳戶 |
| 例外路徑 | 若管理者登入資訊錯誤則返回登入步驟重新填入資料 |

表3-會員管理使用者個案描述

4.訂單管理

|  |
| --- |
| 使用個案名稱：訂單管理 |
| 行為者：使用者、管理者 目標： 使用者－購物車完成結帳後生成訂單，可供查詢、修改或者取消 管理者－經由後台查詢、修改或者更新訂單狀態 |
| 前提：使用者結帳後送出訂單、管理者登入更新訂單 |
| 結束狀態：使用者離開訂單管理頁面、管理者離開訂單管理頁面 |
| 一系列事件： 使用者程序－ 1.使用者須先完成會員登入 2.使用者購物車必須至少有一項以上的商品並完成結帳 3.使用者可以查看訂單明細或者目前狀態 4.使用者可以修改或者刪除訂單  管理者程序－ 1.管理者須先完成管理者登入 2.管理者進入後台管理頁面 3.管理者依據使用者的訂單進度進行動態更新 |
| 例外路徑： 使用者－若無新增任何訂單，則只能查詢歷史紀錄。 管理者－若無修改任何訂單，則資料料庫內容亦不會更動。 |

表4-訂單管理使用者個案描述

5.美容預約

|  |  |
| --- | --- |
| 使用個案名稱 | 美容預約 |
| 行為者 | 使用者、管理者 |
| 前提 | 使用者、管理者已登入。 |
| 目標 | 使用者預約寵物美容，管理者編輯及確認預約內容。 |
| 結束狀態 | 使用者完成資料填寫並送出，管理者確認完畢使用者預約資料。 |
| 系列事件 | 使用者程序:  1.使用者進入美容預約畫面。  2.選擇可供選取的日期時間及方案。  3.填寫寵物資料及備註。  4.確認預約資料並提交。  管理者程序:  1.管理者進入美容預約畫面。  2.編輯可供預約的日期時間及方案。  3.查閱使用者預約紀錄。  4.更改或取消使用者之預約。 |
| 例外路徑 | 1.如有必填欄位為空白或不符欄位格式時會出現提醒，顯示欄位填寫錯誤。 |

表5-美容預約使用者個案描述

6.結帳

|  |  |
| --- | --- |
| 使用個案名稱 | 結帳 |
| 行為者 | 使用者 |
| 前提 | 使用者已登入，購物車內有商品且商品未顯示已售完。 |
| 目標 | 使用者將購物車的商品成立訂單。 |
| 結束狀態 | 使用者確認送出訂單或返回購物車。 |
| 系列事件 | 使用者程序:  1.使用者在購物車畫面中按下結帳按鈕。  2.系統結算總金額。  3.使用者填寫交易方式、收件者資訊。  4.使用者進行最終核對內容，按下確認後送出訂單。 |
| 例外路徑 | 1.若商品項目、數量與金額有問題，則返回購物車修改。 |

表6-結帳使用者個案描述

7.商品維護

|  |  |
| --- | --- |
| 使用個案名稱 | 商品維護 |
| 行為者 | 管理者 |
| 前提 | 管理者已登入系統。 |
| 目標 | 管理者對各項商品進行管理，包含上下架商品及修改商品。 |
| 結束狀態 | 管理者完成商品之編輯。 |
| 系列事件 | 管理者程序:  1.管理者進入商品維護畫面。  2.選擇新增商品，輸入商品名稱、描述、價格、數量，並上傳商品照片。  3.進入商品列表，選取欲修改之商品進入修改畫面，點選編輯。  4.進入商品列表，選取欲刪除之商品進入修改畫面，點選刪除商品。  5.確認商品資料維護完成後，點選確認完成修改。 |
| 例外路徑 | 1.新增或修改商品內容時，如有必填欄位為空白或不符欄位格式時會出現提醒，顯示欄位填寫錯誤。 |

表7-商品維護使用者個案描述

1. **活動圖**

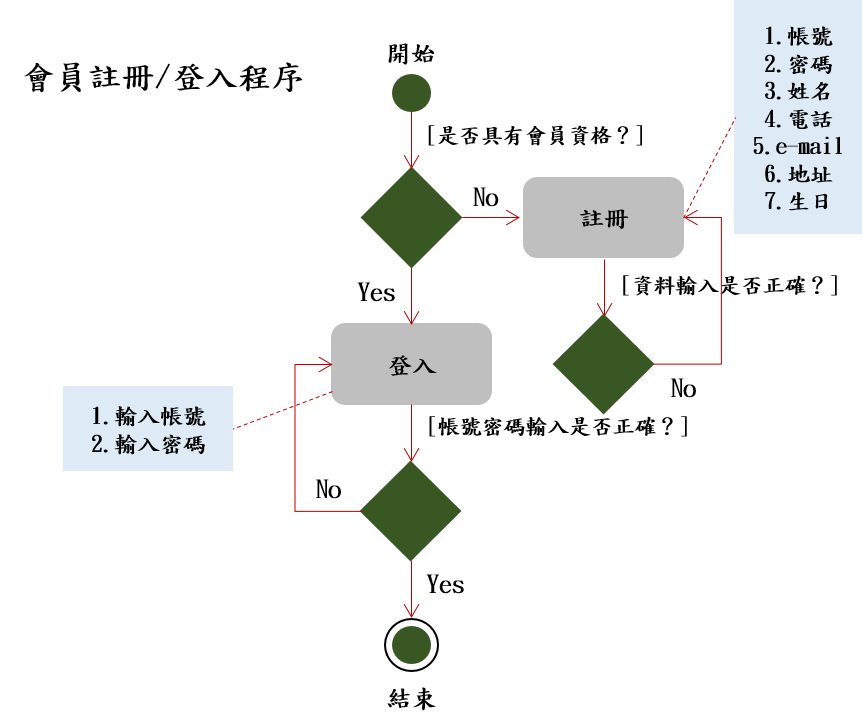


圖2-登入註冊活動圖

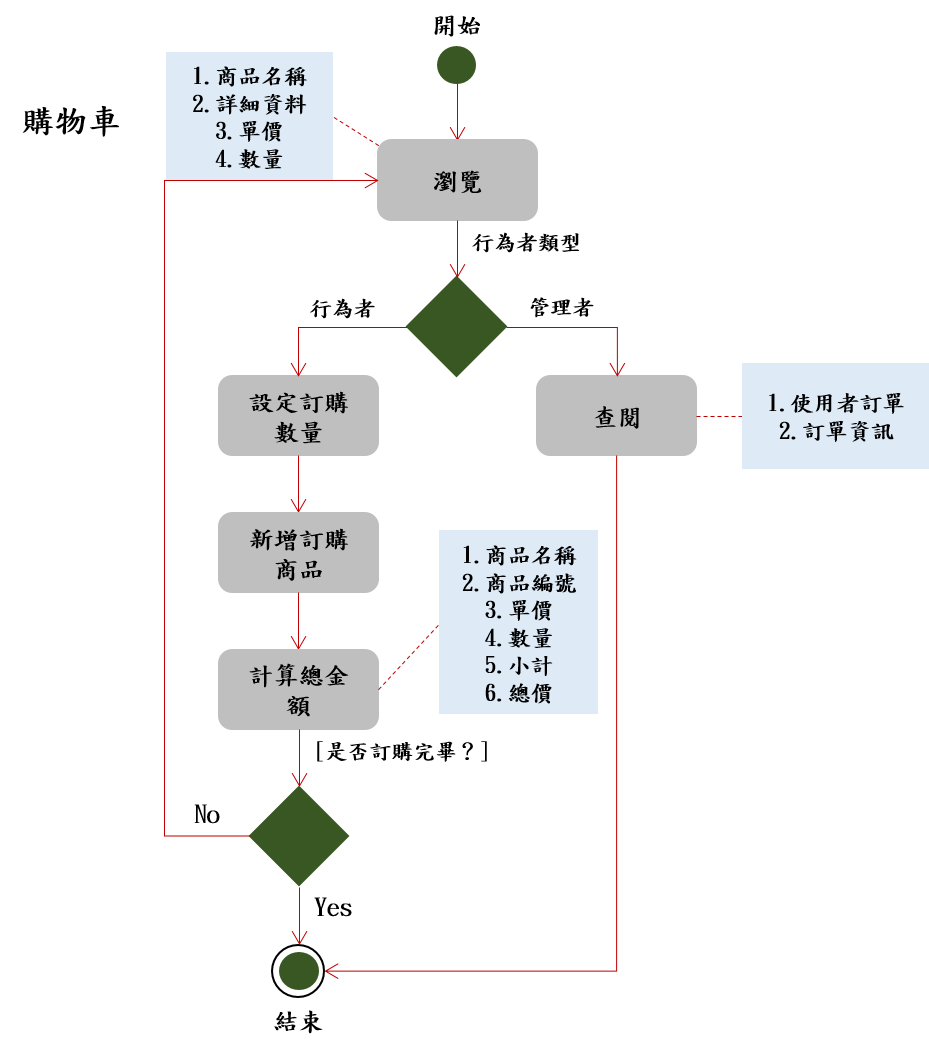


圖3-購物車活動圖

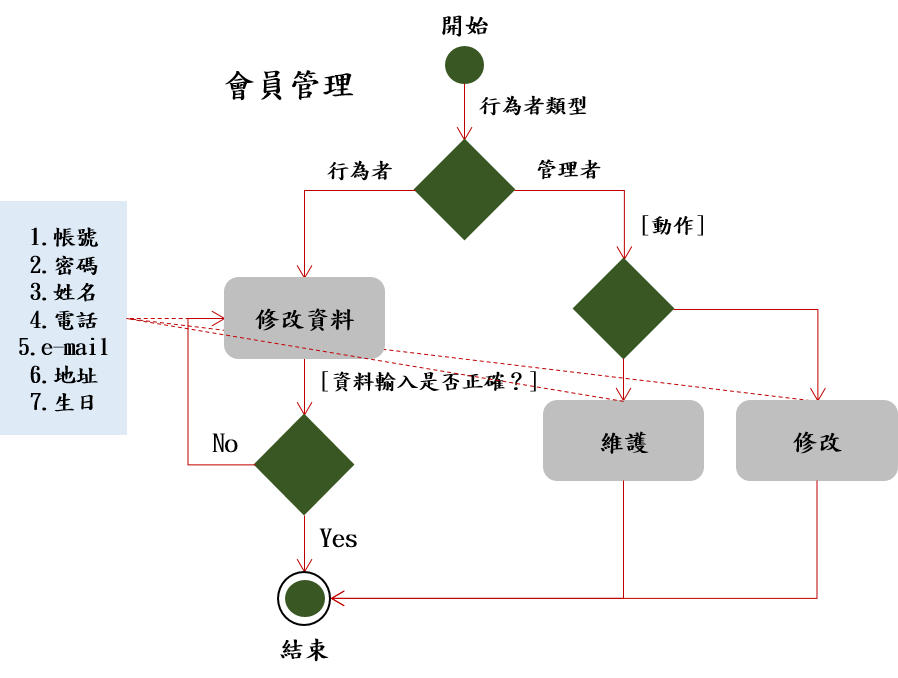


圖4-會員管理活動圖

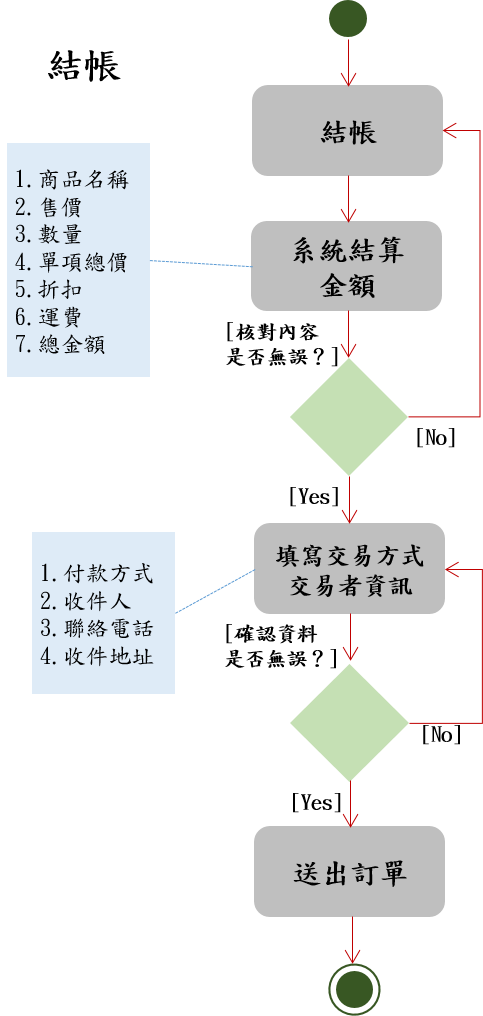


圖5-結帳活動圖

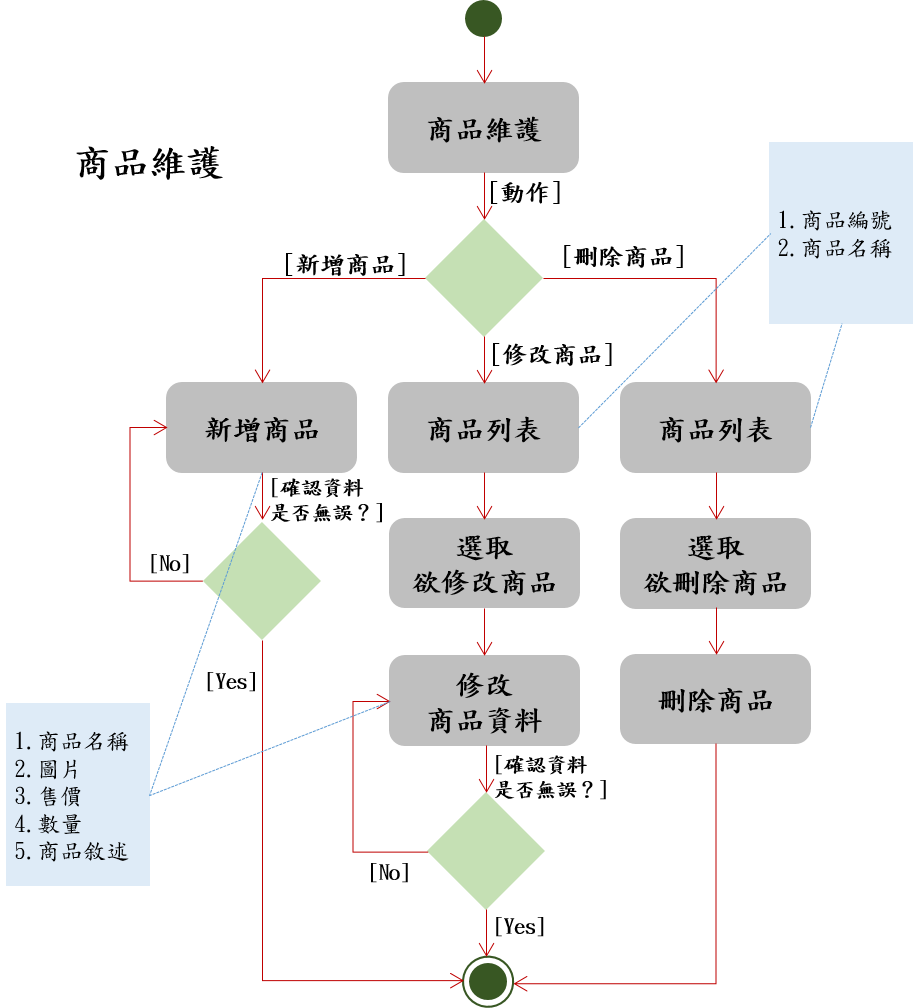


圖6-商品維護活動圖

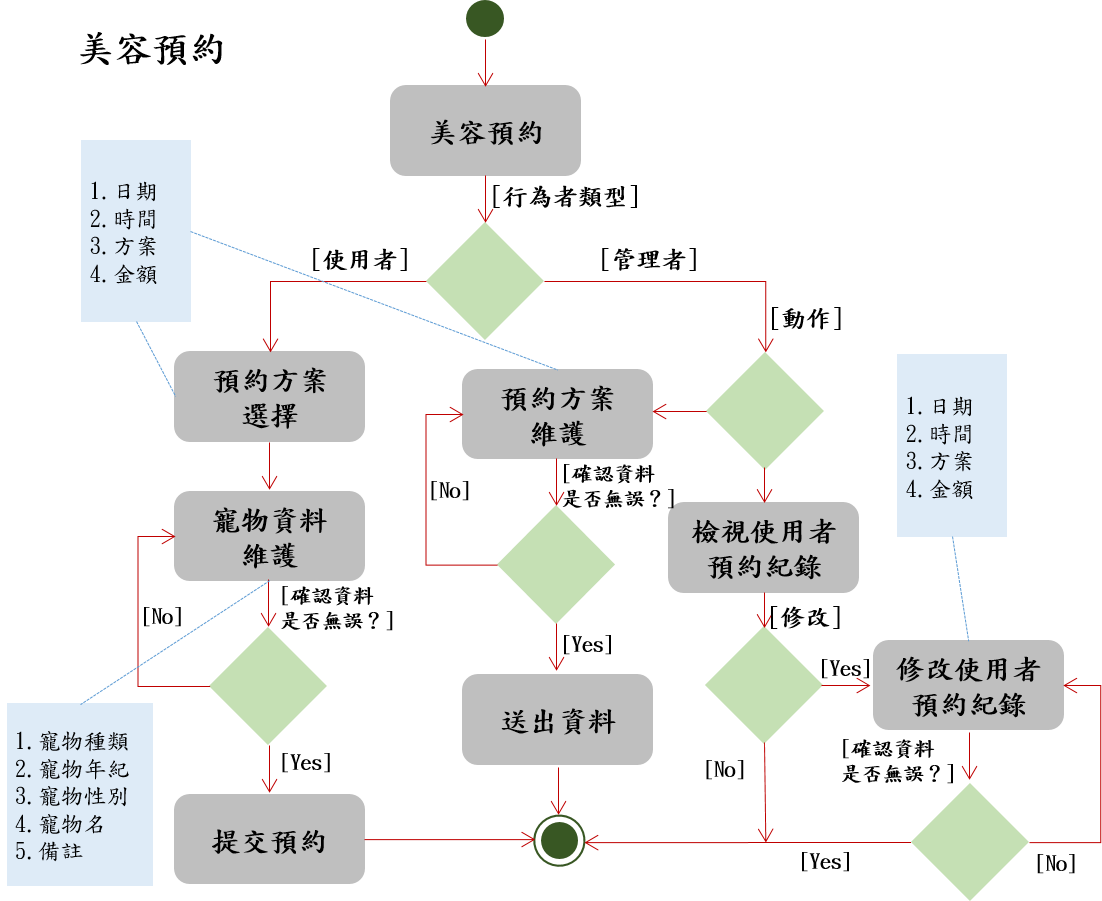


圖7-美容預約活動圖

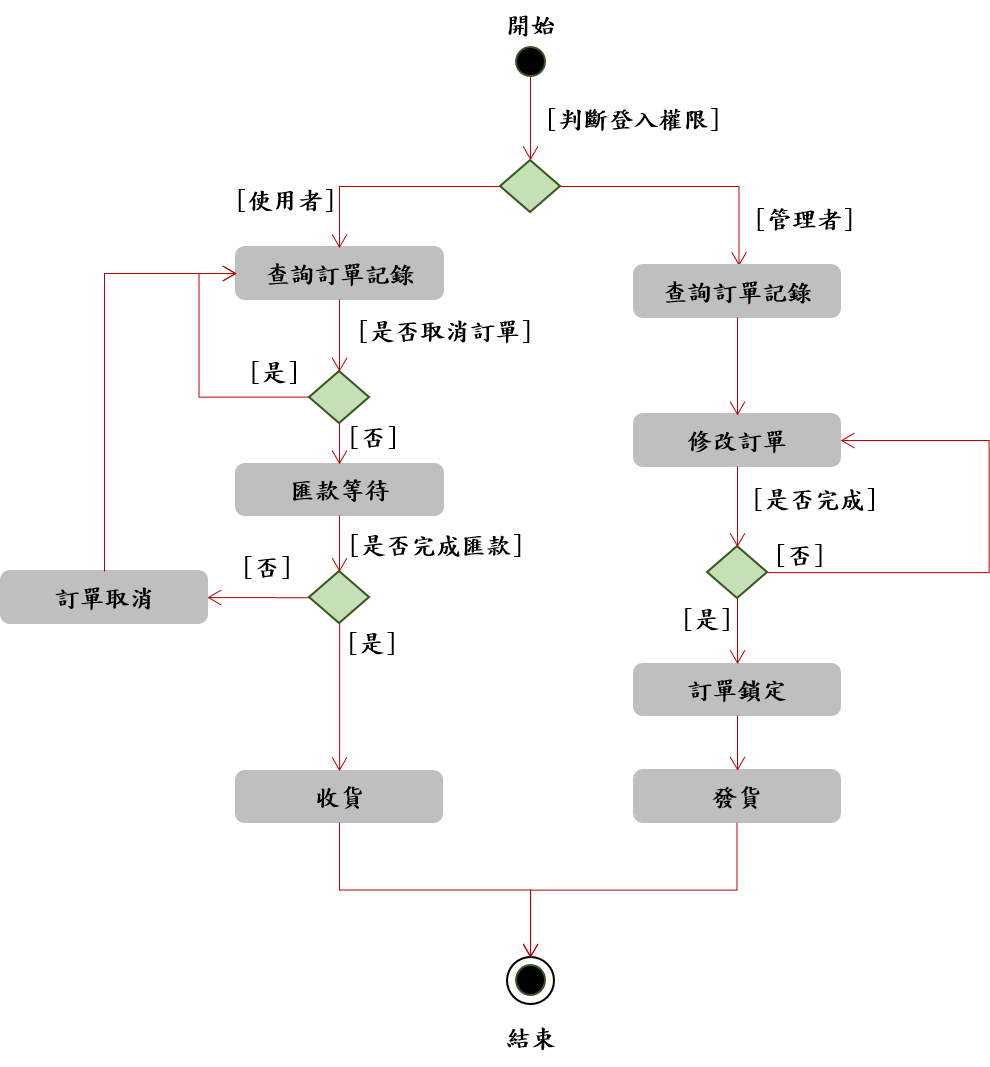


圖8-訂單管理活動圖

1. **循序圖(User Interface, UI)**

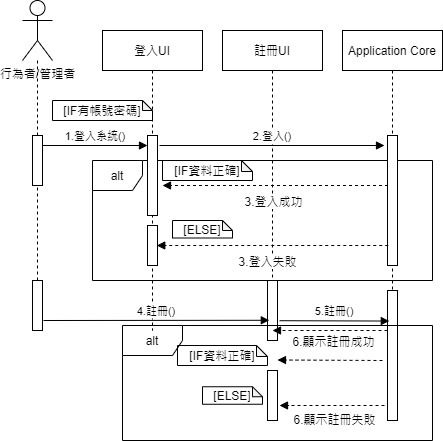


圖9-登入註冊UI循序圖

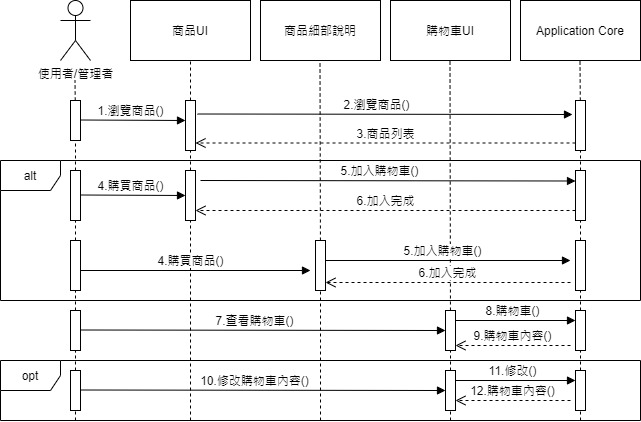


圖10-購物車UI循序圖

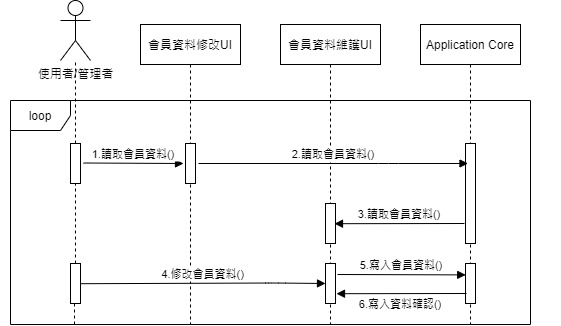


圖11-會員管理UI循序圖

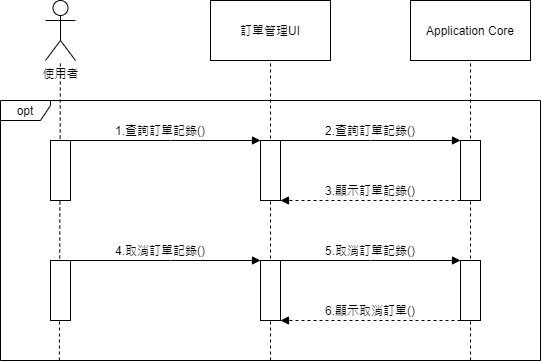


圖12-訂單管理(使用者)UI循序圖

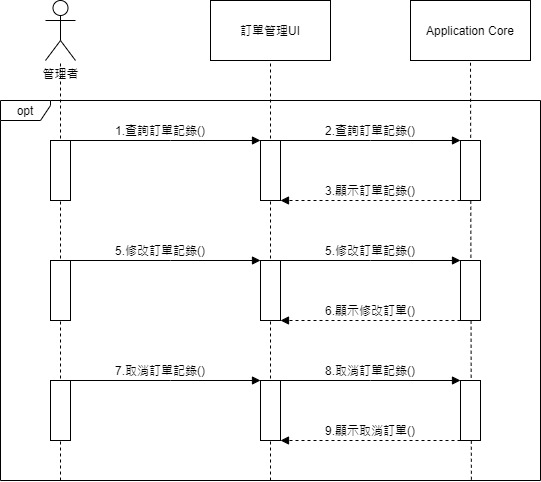


圖13-訂單管理(管理者)UI循序圖

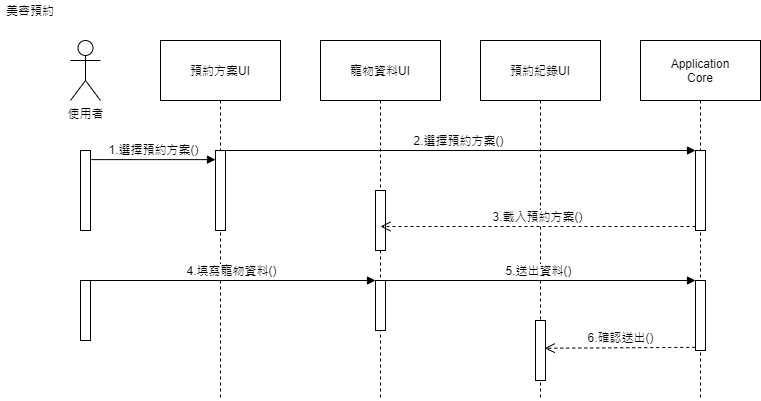


圖14-美容預約(使用者)UI循序圖

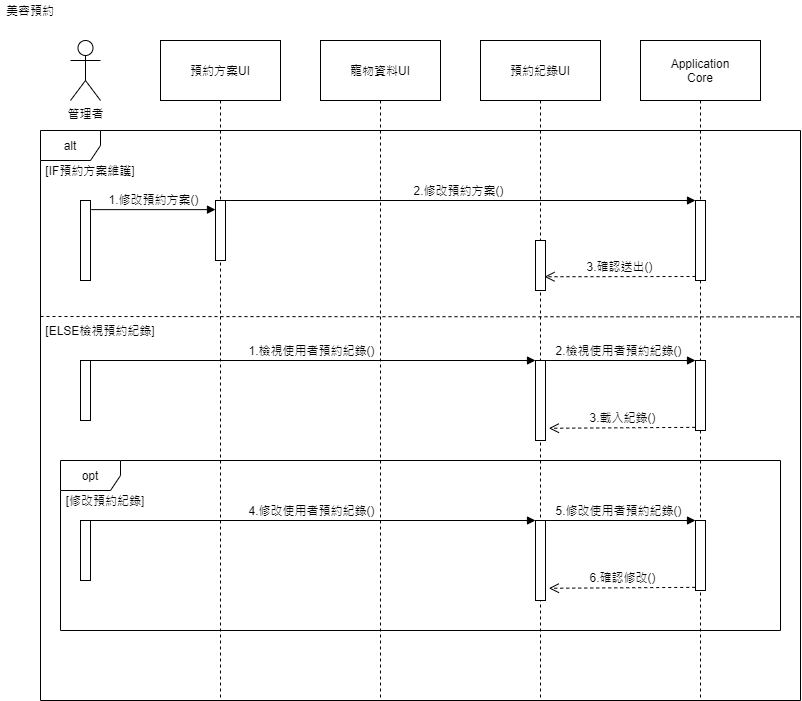


圖15-美容預約(管理者)UI循序圖

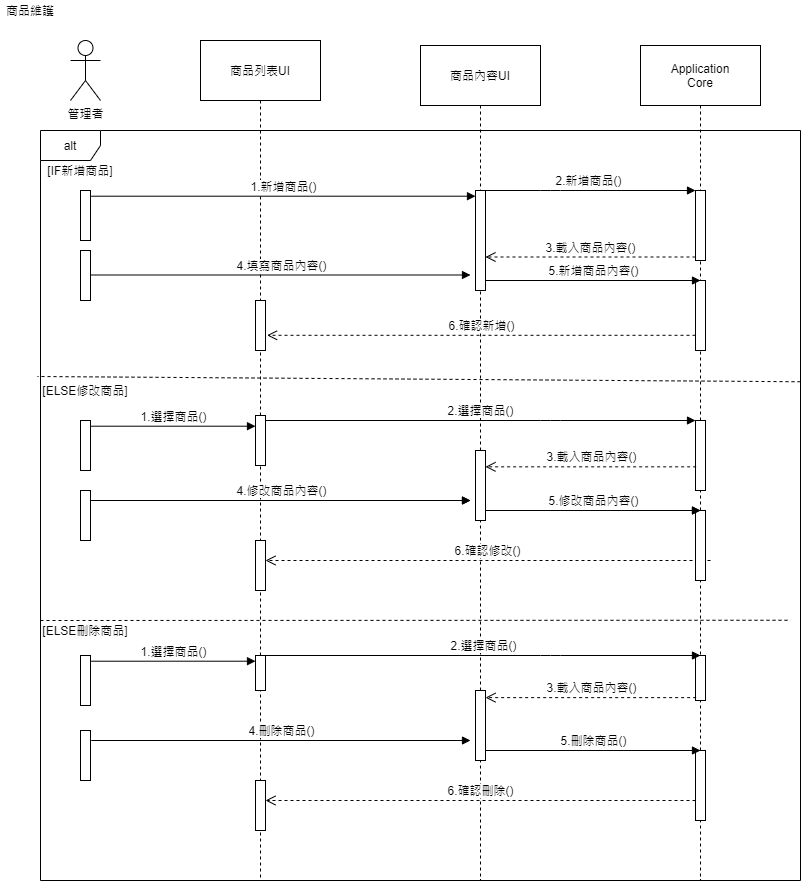


圖16-商品維護(管理者)UI循序圖

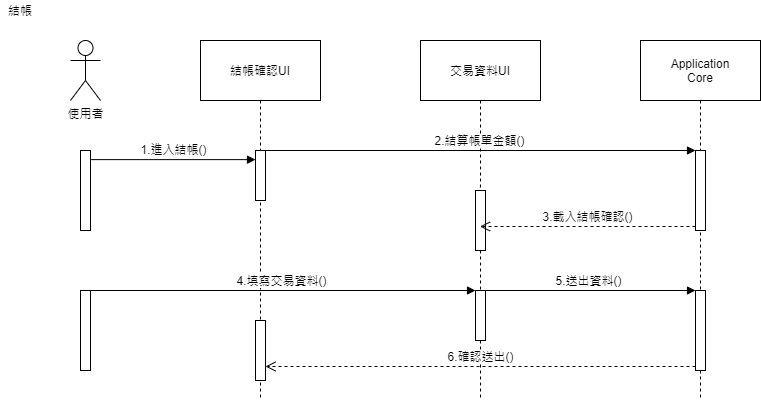


圖17-結帳(使用者)UI循序圖

1. **循序圖(Application Core, AC)**

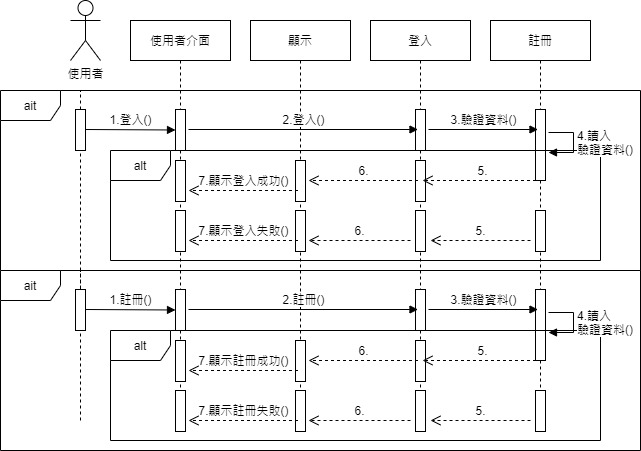


圖18-登入註冊(使用者)AC循序圖

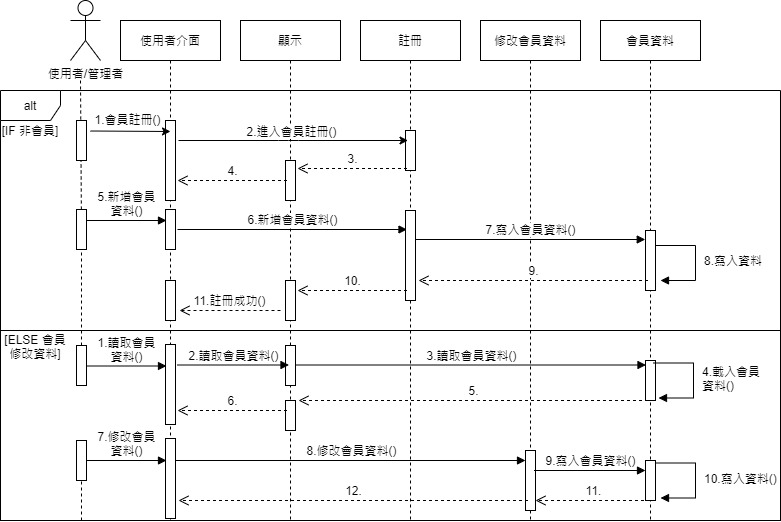


圖19-會員管理AC循序圖

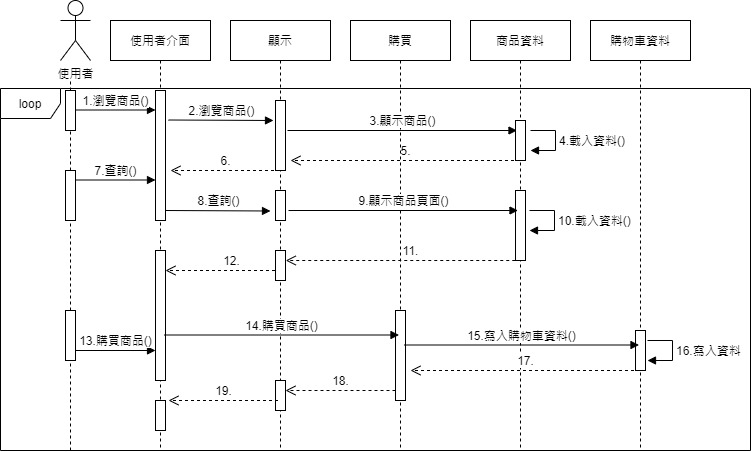


圖20-購物車AC循序圖

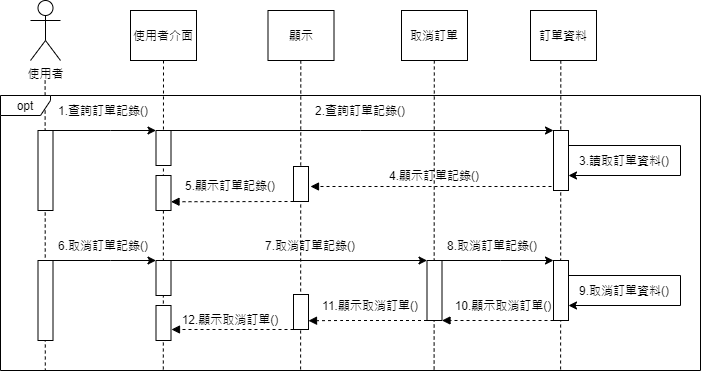


圖21-訂單管理(使用者)AC循序圖

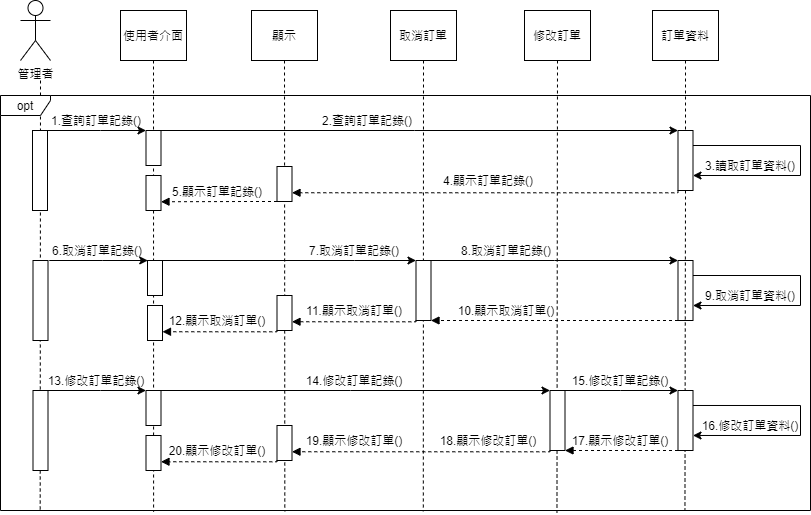


圖22-訂單管理(管理者)AC循序圖

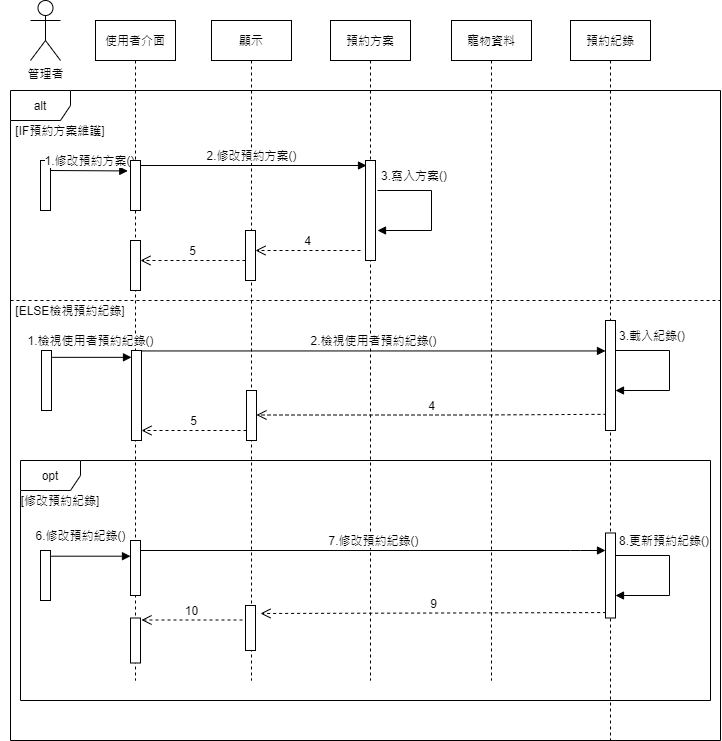


圖23-美容預約(管理者)AC循序圖

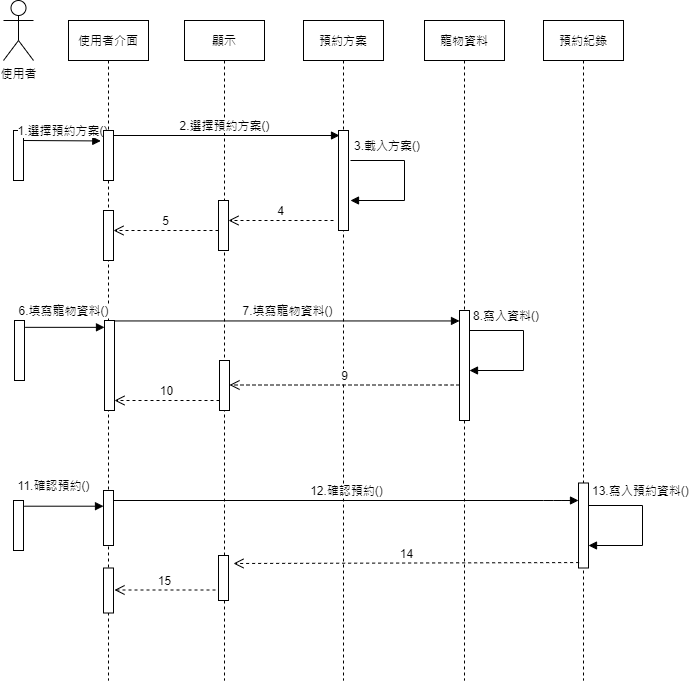


圖24-美容預約(使用者)AC循序圖

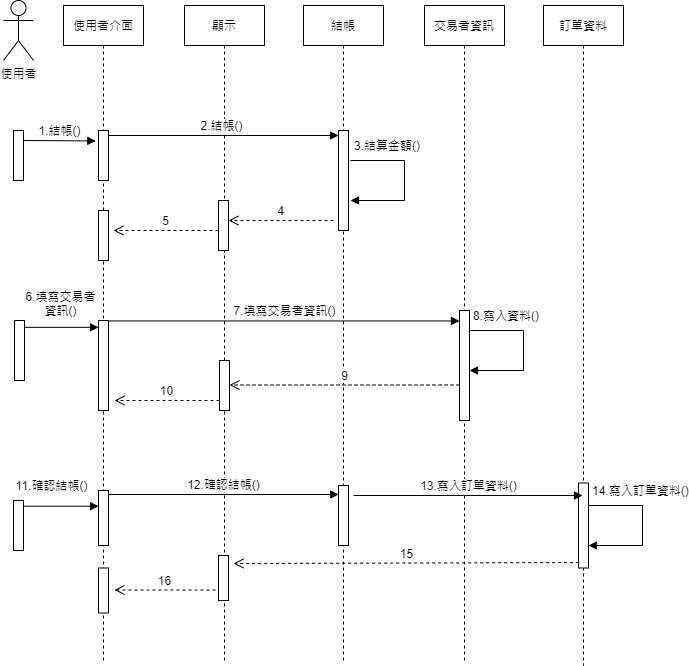


圖25-結帳AC循序圖

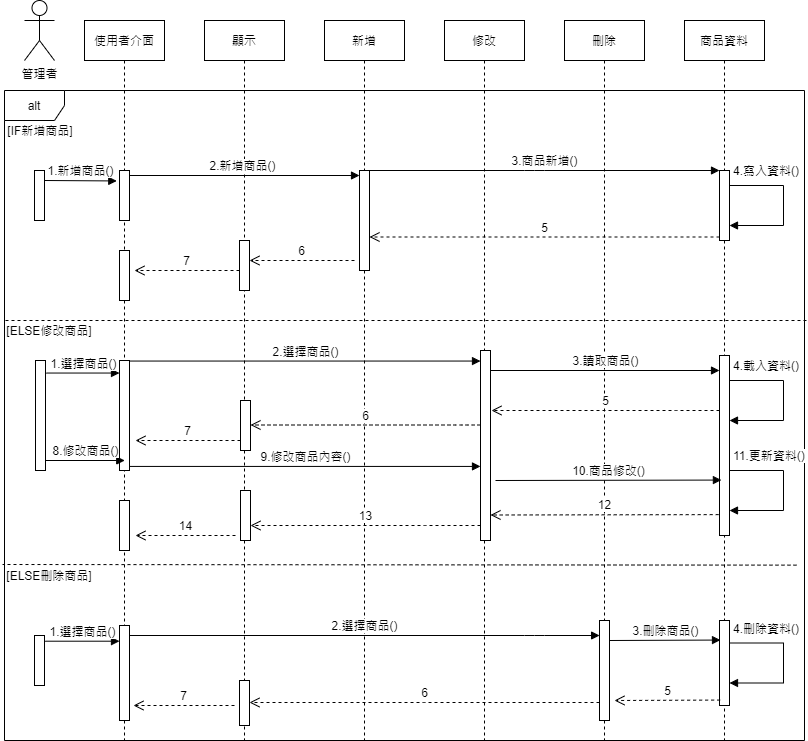


圖25-商品維護AC循序圖

1. **類別圖**

**第三章 資料庫設計**

**一、會員資料表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 主鍵/外鍵 | 欄位名稱 | 中文名稱 | 型態 | 範例 |
| \* | **mbr\_no** | **客戶編號** | **Int(10)** | **00001** |
|  | **mbr\_email** | **電子郵件** | **Varchar(45)** | **zzzz@gmail.com** |
|  | **mbr\_name** | **姓名** | **Varchar(20)** | **王小富** |
|  | **mbr\_birthday** | **生日** | **Varchar(20)** | **750216** |
|  | **mbr\_address** | **住址** | **Varchar(50)** | **桃園市楊梅區幼獅路二段3號** |
|  | **mbr\_phone** | **電話** | **Char(10)** | **0988888888** |
|  | **mbr\_pwd** | **密碼** | **Varchar(45)** | **Abc543** |

**寵物(pet)資料表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 主鍵/外鍵 | 欄位名稱 | 中文名稱 | 型態 | 範例 |
| \* | **pet\_id** | **寵物編號** | **Int()** | **00001** |
|  | **pet\_kind** | **寵物種類** | **Int()** | **0** |
|  | **pet\_birth** | **寵物生日** | **Date** | **2020-11-11** |
|  | **pet\_gender** | **寵物性別** | **Int()** | **1** |
|  | **pet\_name** | **寵物名字** | **Varchar()** | **小白** |
|  | **health\_id** | **病歷編號** | **Int()** | **00001** |
| \*(外鍵) | **mbr\_id** | **客戶編號** | **Int()** | **00001** |

**美容預約(reservation)資料表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 主鍵/外鍵 | 欄位名稱 | 中文名稱 | 型態 | 範例 |
| \* | **res\_id** | **預約編號** | **Int()** | **00001** |
| \*(外鍵) | **mbr\_id** | **客戶編號** | **Int()** | **00001** |
|  | **res\_date** | **預約日期** | **Date** | **2021-01-01** |
|  | **res\_time** | **預約時間** | **Time** | **10:00** |
|  | **res\_opt** | **預約方案** | **Varchar()** | **a1** |
|  | **res\_price** | **預估金額** | **Double** | **800** |
|  | **pet\_kind** | **寵物種類** | **Int()** | **0** |
|  | **pet\_age** | **寵物年紀** | **Int()** | **3** |
|  | **pet\_gender** | **寵物性別** | **Int()** | **0** |
|  | **pet\_name** | **寵物名** | **Varchar()** | **小白** |
|  | **pet\_note** | **預約備註** | **Varchar()** | **不喜歡水** |

**商品(product)資料表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 主鍵/外鍵 | 欄位名稱 | 中文名稱 | 型態 | 範例 |
| \* | **prod\_id** | **商品編號** | **Int(10)** | **00001** |
|  | **prod\_name** | **商品名稱** | **Varchar(50)** | **XX牌貓飼料** |
|  | **prod\_cost** | **商品成本** | **Double** | **100** |
|  | **prod\_price** | **商品售價** | **Double** | **150** |
| \*(外鍵) | **sup\_id** | **製造商編號** | **Int(10)** | **00001** |

**供應商(supplier)資料表**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 主鍵/外鍵 | 欄位名稱 | 中文名稱 | 型態 | 範例 |
| \* | **sup\_id** | **公司編號** | **Int(10)** | **00001** |
|  | **sup\_name** | **公司行號** | **Varchar(60)** | **AA股份有限公司** |
|  | **sup\_unicode** | **統一編號** | **Int(10)** | **04595257** |
|  | **sup\_incharge** | **負責人** | **Varchar(20)** | **鐘曉銘** |
|  | **sup\_tel** | **電話號碼** | **Varchar(15)** | **0933114431** |
|  | **sup\_addr** | **公司地址** | **Varchar(50)** | **桃園市中壢區中和路139 號** |

**第四章 系統操作**

**第五章 備份與還原**

**一、備份**

**第六章 結論**