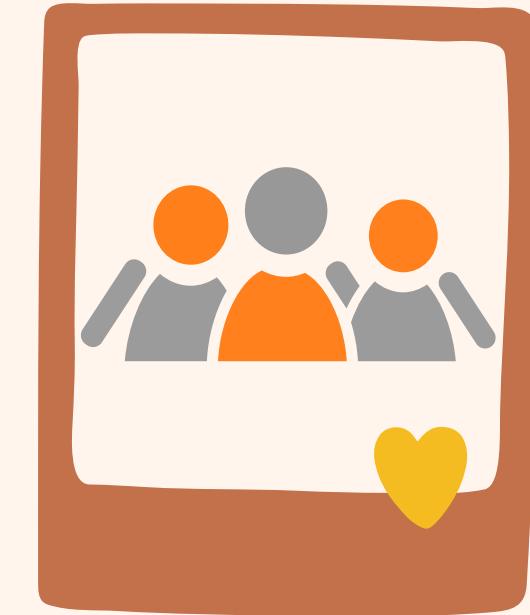


Eazy Book

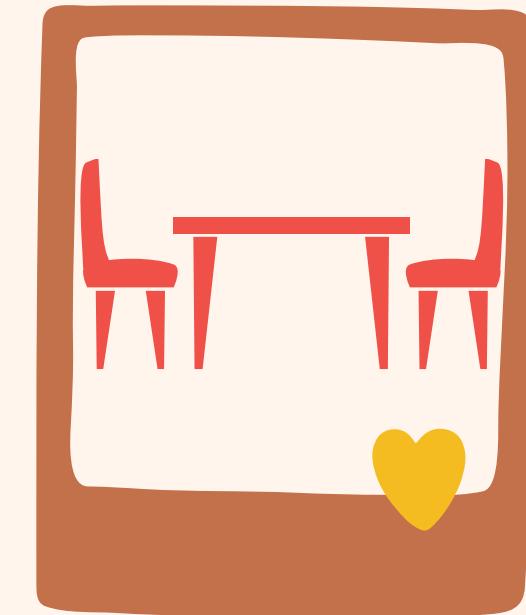
資料智工

- 👑 111753116 吳泓澈 資碩工一
- 111753113 朱筑筠 資碩工一
- 111753129 李家蓁 資碩工一
- 111753217 羅紹耘 資碩計一
- 111753231 楊迪奇 資碩計一
- 112753204 陳品仔 資碩計一
- 112753208 羅鈺涵 資碩計一

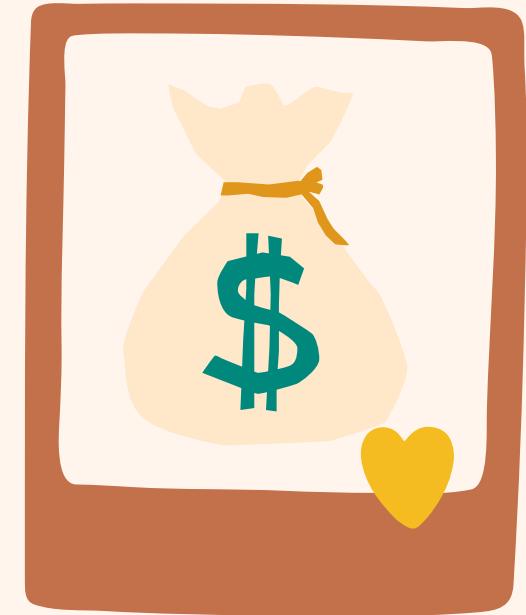
Our Project



餐廳會員註冊登入
查詢修改資訊



搜尋餐廳訂位
取消修改訂位
分配桌號



消費紀錄
會員點數
黑名單



需求分析-餐廳角度

Entities: 餐廳基本資料、餐廳位子、餐廳座位記錄表、黑名單記錄

餐廳基本資料

- 1個餐廳透過餐廳ID識別，擁有1個餐廳名稱、電話、地址、帳號和密碼和餐廳圖片

餐廳位子

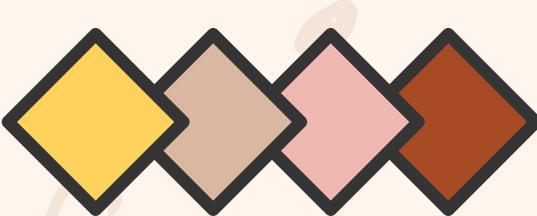
- 1個餐廳可以擁有多個桌號位子，1個桌號位子只能屬於一間餐廳，同時擁有多個座位數

餐廳座位記錄表

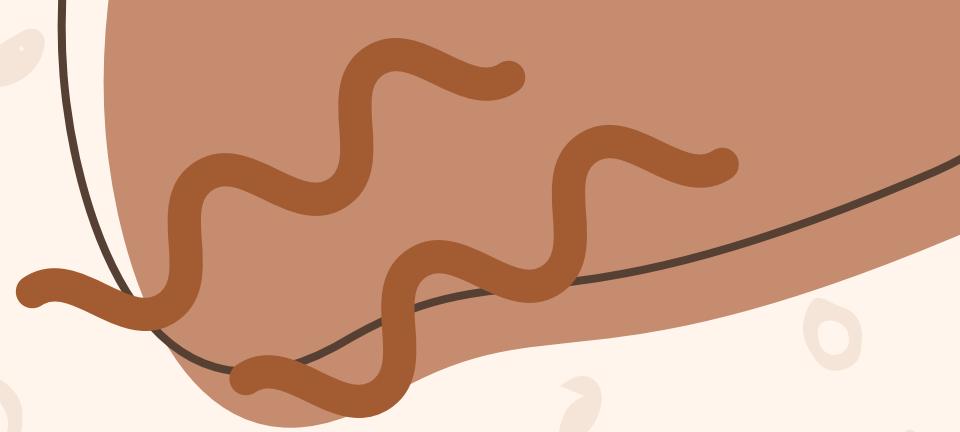
- 1個餐廳可以擁有多個座位記錄表，1個座位記錄表只屬於一間餐廳
- 1個餐廳座位記錄表被記錄編號識別，擁有預訂時間以及是否預訂
- 1個餐廳記錄表擁有1個餐廳位子，1個位子被多個餐廳記錄表擁有

黑名單記錄

- 1個黑名單紀錄至少0個至多N使用者，1個使用者只會被一個黑名單紀錄，且紀錄未到次數



需求分析-會員角度



Entities: 會員資訊、訂位紀錄、消費紀錄

會員資訊

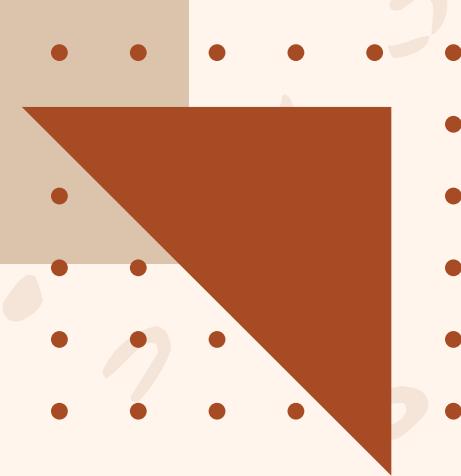
- 1個使用者透過會員ID識別，只擁有1個會員等級、點數、累積消費金額、姓名、電話、生日、性別、密碼

訂位記錄

- 1個訂位紀錄透過訂位編號識別，擁用餐原因、建立時間、訂位時間、訂位桌號和人數
- 1個使用者ID可以產生至少0個至多N個訂位紀錄，1個訂位紀錄只能屬於一使用者ID
- 1個餐廳ID可以產生至少0個至多N個訂位紀錄，1個訂位紀錄只能屬於一餐廳ID

消費記錄

- 1個使用者可以擁有至少0個至多N個消費紀錄，1個消費紀錄只能屬於一位使用者ID
- 1個消費紀錄透過唯一的消費編號識別，擁有消費時間、金額和點數變更



系統功能

Members-CRUD

- 會員註冊 (C)
- 新增訂位 (C)
- 取消訂位 (D)
- 更新訂位 (U) - 時間\人數\用餐原因
- 更新會員資料 (U) - 姓名\密碼
- 查詢會員資料 (R)
- 查詢消費紀錄與點數 (R)
- 查詢訂位記錄 (R)
- 查詢餐廳資訊 (R)

Restaurant-CRUD

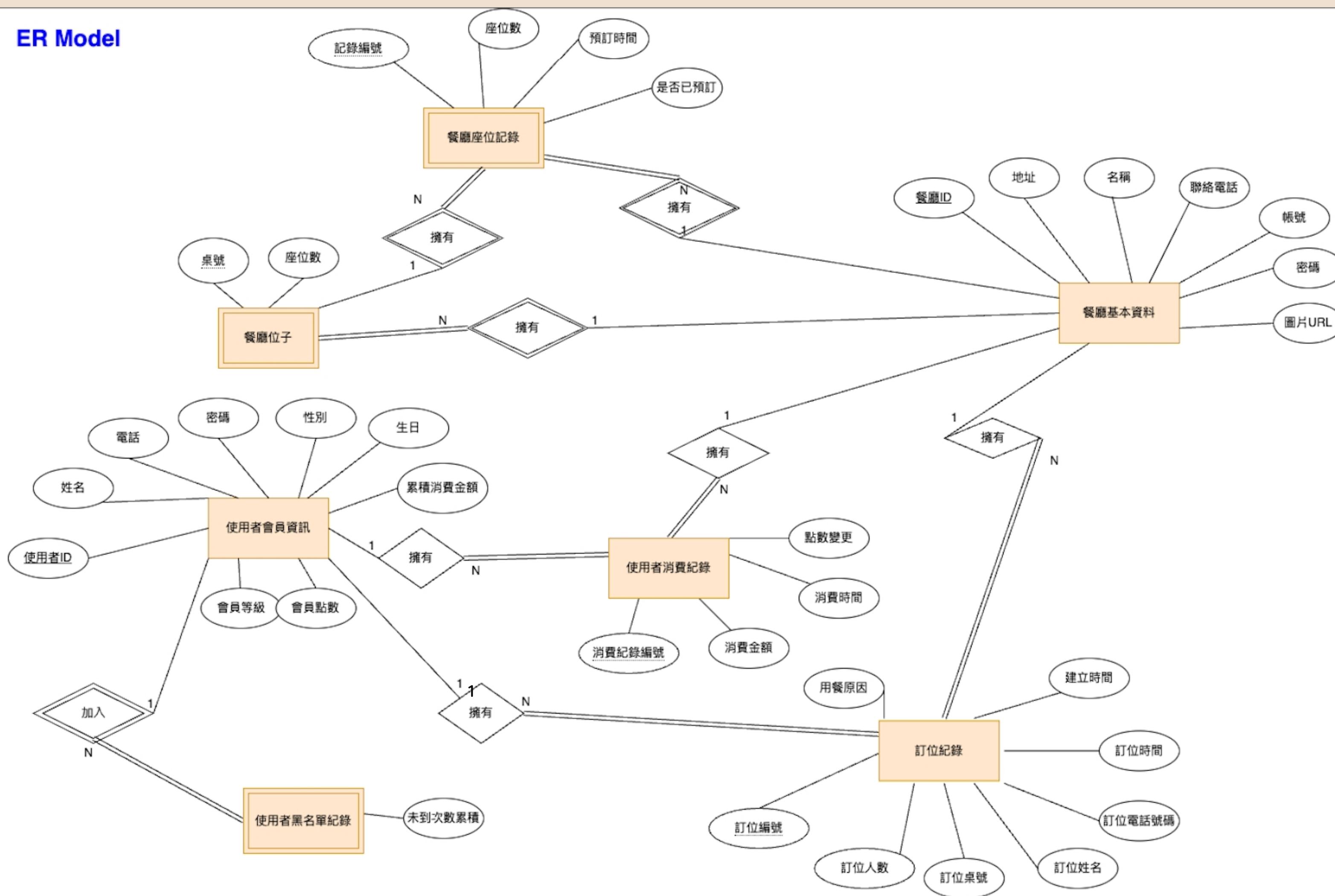
- 餐廳註冊 (C)
- 新增會員消費紀錄 (C)
- 新增黑名單列表 (C)
- 餐廳資訊修改 (U) - 名稱\密碼\電話\地址\圖片
- 查詢黑名單列表 (R)
- 查詢訂位記錄 (R)

系統功能

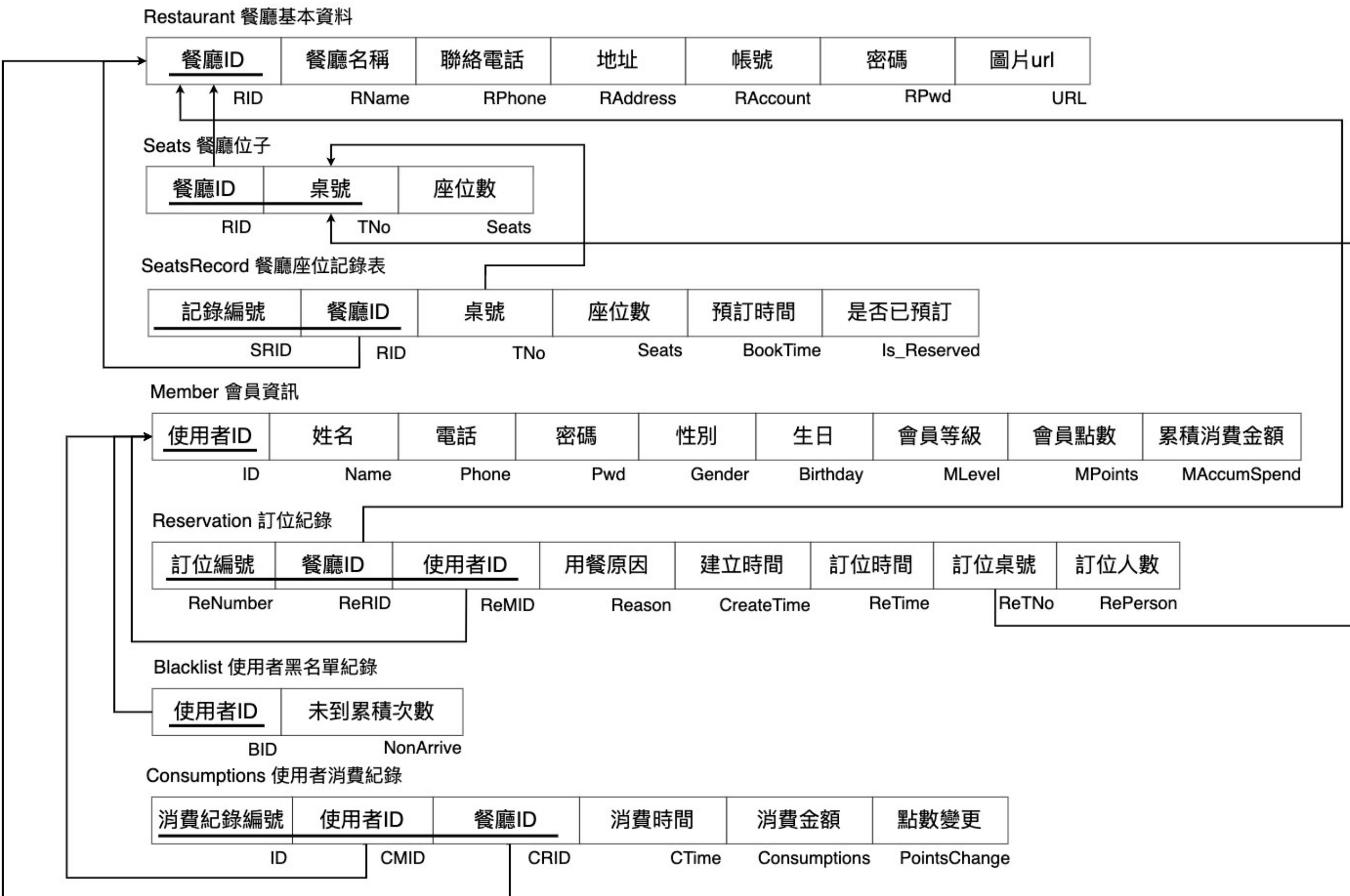
Book_CRUD

- 檢查是否為黑名單 (R)
- 檢查是否重複訂位 (R)
- 更新座位紀錄 (U)
- 搜尋目前可使用的座位 (R)
- 檢查當時段的座位數是否可訂位 (R)

ER Model

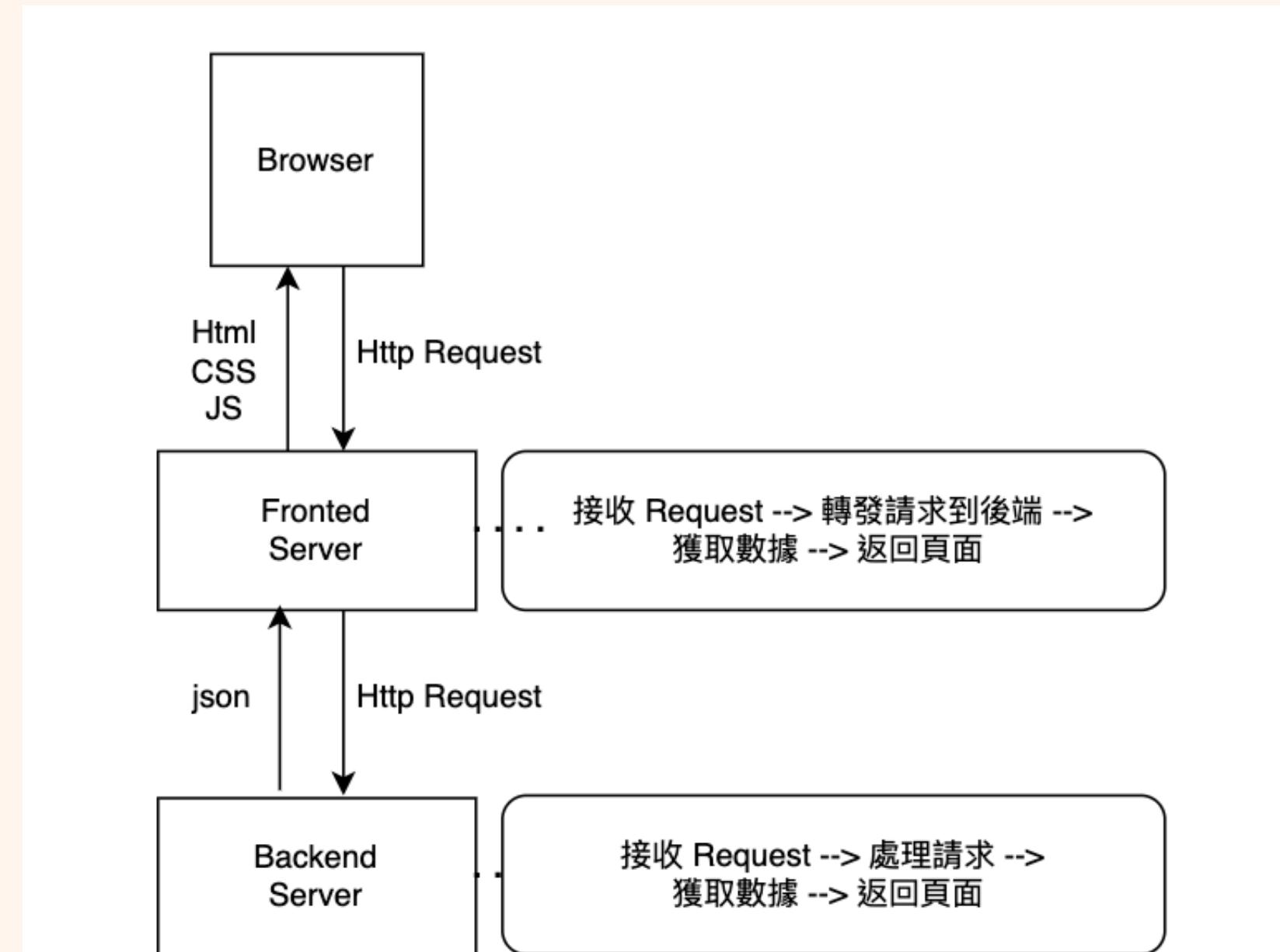


Relational Schema



系統架構 - 使用工具

- EasyBook Frontend
 - HTML+CSS+JavaScript
- EasyBook Backend
 - FastAPI、Python
- DMBS
 - MySQL



系統架構 - API

member	restaurant	book
<ul style="list-style-type: none">• create_member 註冊• login 登入• get_member_info 查詢會員資訊• update_member 修改會員資訊• get_member_paypoints_info 會員點數消費紀錄查詢	<ul style="list-style-type: none">• restaurant_list 餐廳列表• restaurant_info 餐廳資訊頁面• search_restaurant 搜尋特定餐廳• add_consumption_record 新增會員消費紀錄• black_list 黑名單列表• add_to_blacklist 新增黑名單• create_restaurant 餐廳註冊• update_restaurant 餐廳更新資訊• restaurant_login 餐廳登入	<ul style="list-style-type: none">• book 訂位(包含安排桌號)• update_book 更新訂位資訊• cancel_book 取消訂位• check_seats 檢查當時段剩餘座位• query_book_member 會員查詢訂位資訊• query_book_restaurant 餐廳查詢訂位資訊

分工 & 貢獻百分比

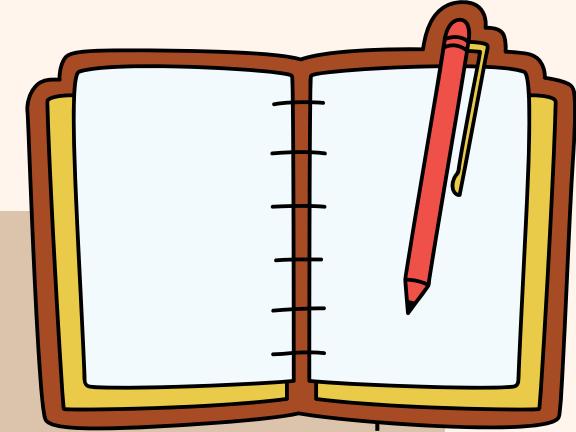


組員	工作內容	貢獻百分比 (加總100%)
吳泓澈	前端製作、串接API、Demo	18%
朱筑筠	訂位模組後端、報告	15%
李家蓁	前端製作	13%
羅紹耘	建立資料庫	8%
楊迪奇	訂位模組後端	13%
陳品仔	會員、餐廳及訂位模組後端	18%
羅鈺涵	餐廳後端	15%

其餘ER、Schema共同討論



心得收穫

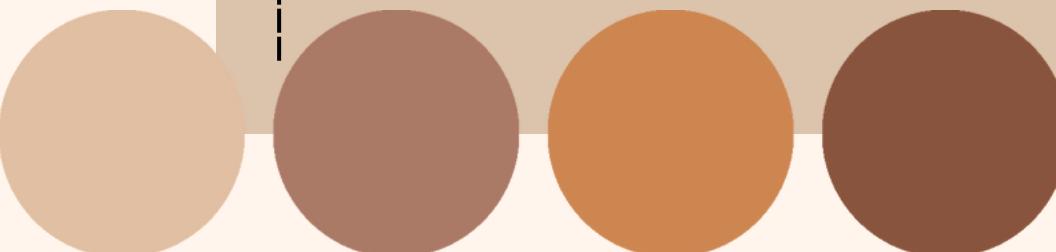


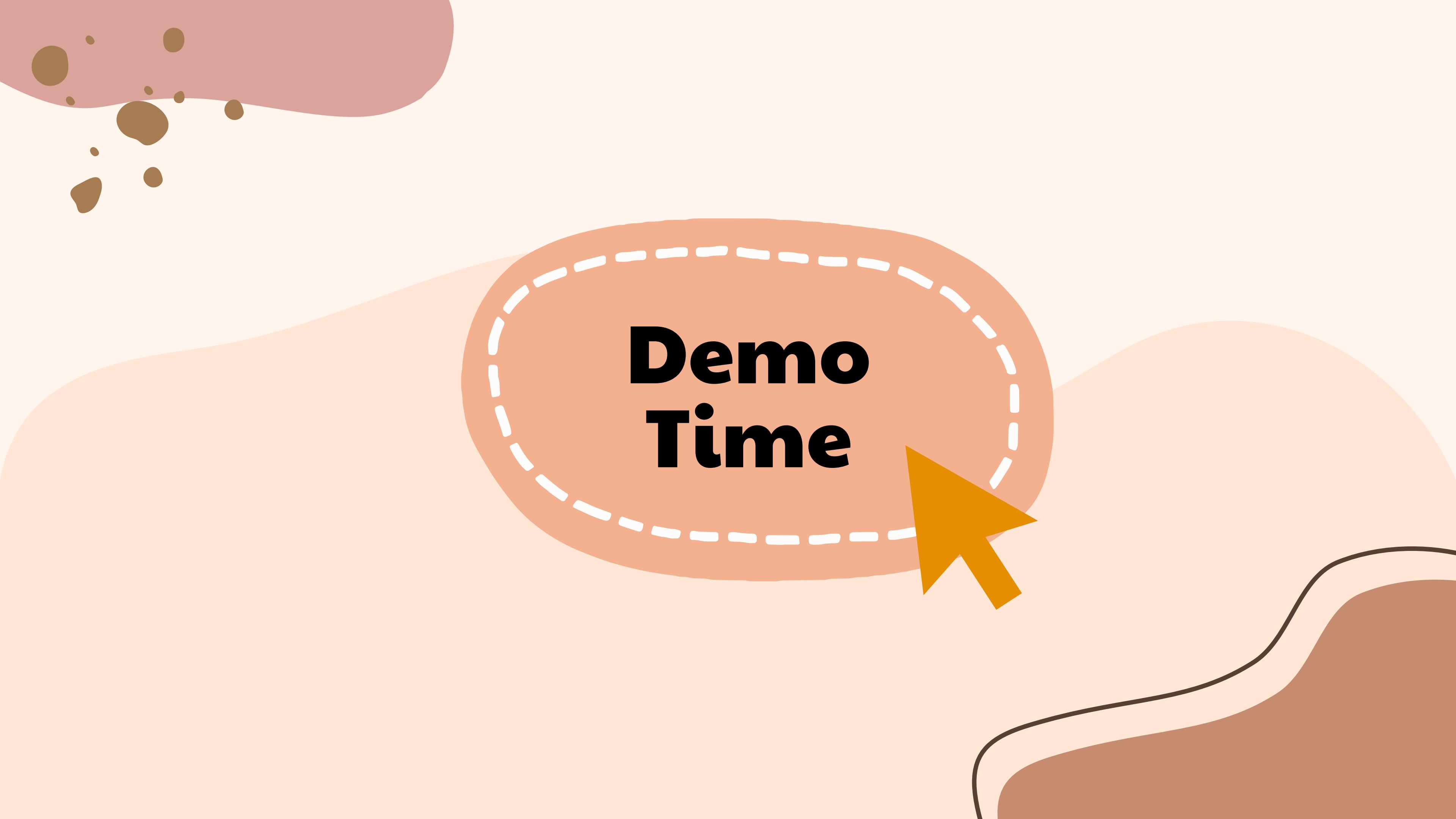
- Fronted

- 學會使用React
- 學習透過撰寫API文件與組員分工
- 實際體驗ER圖與Relational Data Model對開發軟體的幫助
- 對Docker的指令與GUI介面更加熟悉

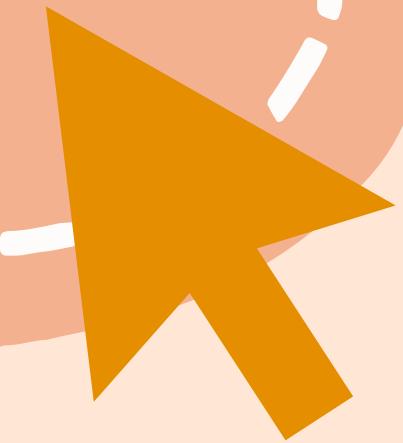
- Backend

- 資料庫 schema 的設計與後端開發高度相關，沒有先完整的定義好 schema 就會影響到後續的開發
- 了解後端功能的邏輯功能很重要，沒有邏輯就無法寫出好且完善的功能

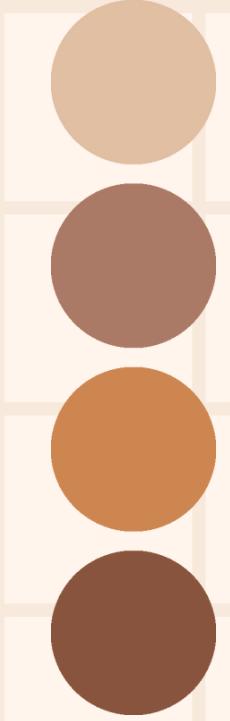
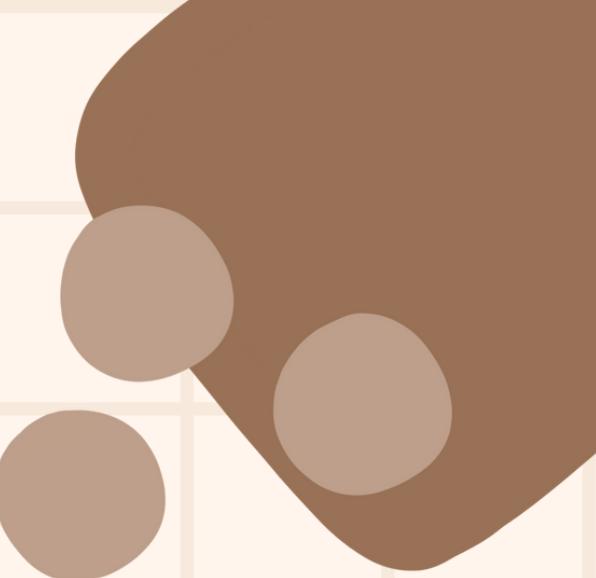




**Demo
Time**



THANK YOU
SO MUCH!



前端頁面補充- 顧客登入頁面



前端頁面補充- 顧客註冊、餐廳註冊頁面

EasyBook

顧客

姓名

手機號碼

密碼

註冊

[回到登入](#)

EasyBook

店家

帳號

密碼

店家名稱

店家電話

店家地址

店家照片URL

註冊

[回到登入](#)

前端頁面補充- 顧客瀏覽餐廳、查找餐廳頁面

Easy Book 會員資料 回登入頁

查找想訂位的餐廳

Root

Yummy
台北市文山區

Good
新北市永和區

Root餐廳
Root地址

DEMO1
DEMO1

A large background image of fresh vegetables like carrots and tomatoes on a wooden surface.

前端頁面補充- 顧客訂位餐廳

(若當時段訂位額滿則時段顏色反灰代表不可訂位)

(若為黑名單者也不可訂)

Easy Book

首頁 會員資料

回登入頁

Root餐廳

Root地址

Root電話

我要訂位

localhost:3000 顯示

您為黑名單不可訂位！

確定

選擇訂位時段

用餐人數

用餐原因

用餐日期



Root餐廳

Root地址

6月19日
11:00

6月19日
12:00

6月19日
13:00

6月19日
17:00

6月19日
18:00

6月19日
19:00

6月19日
20:00

送出訂位

前端頁面補充- 查詢訂位記錄

(右上叉叉為取消訂位，若超過今日的時間則無法取消訂位)

吳泓澈

LV1

訂位紀錄

消費紀錄

會員點數

修改會員資料

近期訂位



root

已確認訂位

3 2023-06-20 19:00:00



root

已確認訂位

3 2023-06-20 20:00:00

前端頁面補充- 修改會員資料頁面

The screenshot shows a user interface for modifying member information. At the top, there is a dark grey header bar with the text "HI" on the left and a crown icon followed by "LV1" on the right. Below the header, on the left side, there is a vertical sidebar with four options: "訂位紀錄", "消費紀錄", "會員點數", and "修改會員資料". The "修改會員資料" option is highlighted with a darker background. On the right side, there is a white rectangular form titled "設定會員基本資料". Inside the form, there are two input fields: one containing the character "吳" and another placeholder text "請輸入您的新密碼". At the bottom right of the form is a button labeled "提交".

HI

LV1

訂位紀錄

消費紀錄

會員點數

修改會員資料

設定會員基本資料

吳

請輸入您的新密碼

提交

前端頁面補充- 修改訂位頁面

6月28日

11:00

1位

修改原因

更新訂位

回個人資料頁面

前端頁面補充- 會員點數頁面

(消費金額/100為一點)

吳泓澈 LV1

訂位紀錄

消費紀錄 →

會員點數

修改會員資料

累積點數 3點

root +3點

2023-06-18 14:50:18

前端頁面補充- 會員消費紀錄頁面

吳泓澈 LV1

訂位紀錄

消費紀錄

會員點數

修改會員資料

累積消費金額 NT.1400

root
2023-06-18 14:50:18

root
NT.100
2023-06-18 14:50:36

root
NT.1000
2023-06-18 14:50:39

前端頁面補充- 餐廳訂位管理頁面

(餐廳也可以取消訂位)

Easy Book 顧客結帳 黑名單管理 更新餐廳資訊

The screenshot displays a list of five pending reservations from a customer named Mr. Wu. Each reservation is represented by a card with the following information:

- Customer:** 吳先生 (Mr. Wu) | **Contact:** 0909661311
- Number of Guests:** 1
- Table:** A1
- Date and Time:** 2023-06-18 12:00

The second reservation card has a small hand cursor icon pointing at the table number, indicating it is selected or being interacted with. The other four cards show identical details.

序號	姓名	電話	人數	桌號	日期	時間
1	吳先生	0909661311	1	A1	2023-06-18	12:00
2	吳先生	0909661311	1	A1	2023-06-23	13:00
3	吳先生	0909661311	1	A1	2023-06-23	17:00
4	吳先生	0909661311	6	C1	2023-06-18	17:00
5	吳泓澈	03807654	3	B1	2023-06-20	17:00

前端頁面補充- 餐廳更新資訊頁面

餐廳新密碼

餐廳新名稱

餐廳新電話

餐廳新地址

餐廳新圖片

更新餐廳資訊

前端頁面補充- 餐廳更新訂位頁面

6月27日

11:00

1位

修改原因

更新訂位

回餐廳管理頁面

前端頁面補充- 餐廳進行顧客結帳頁面

The diagram illustrates a user interface for settling accounts. It features a large rounded rectangular container divided into several horizontal sections. The first section contains the text "root". The second section contains the text "03807654" followed by a small input field icon. The third section contains the text "消費金額". Below these sections is a rectangular button labeled "結帳".

root	
03807654	input field icon
消費金額	
結帳	

前端頁面補充- 餐廳黑名單管理頁面 (可以新增黑名單用戶、查詢黑名單)

新增黑名單用戶

0380

放鳥次數

加入

查詢黑名單用戶