

資料庫管理期末報告

餐廳訂位系統



第 9 組

109701056 鍾沛臻

110701018 張周芳

110701031 張佳璇

110701043 蔡宜蓁

110705053 劉妍和

目錄

壹、動機.....	1
貳、網頁大綱.....	1
參、ER model & database schema	2
肆、功能簡介與特色.....	4
(一)顧客使用介面.....	4
(二)餐廳使用介面.....	16
伍、瓶頸及待解決問題.....	23
1. 在沒有辦法動態的 disable 掉客滿的時間選項.....	23
2. 營業及訂位時間的選擇.....	23
3. 圖片上傳大小限制.....	23
陸、綜合討論（問題解決方法）.....	23
1. 網頁設計語法.....	23
2. 資料庫共用.....	23
3. Modal 彈出視窗	23
4. 修改餐廳資訊.....	24
5. 付款方式的資料顯示型態.....	24
柒、總結與心得.....	24

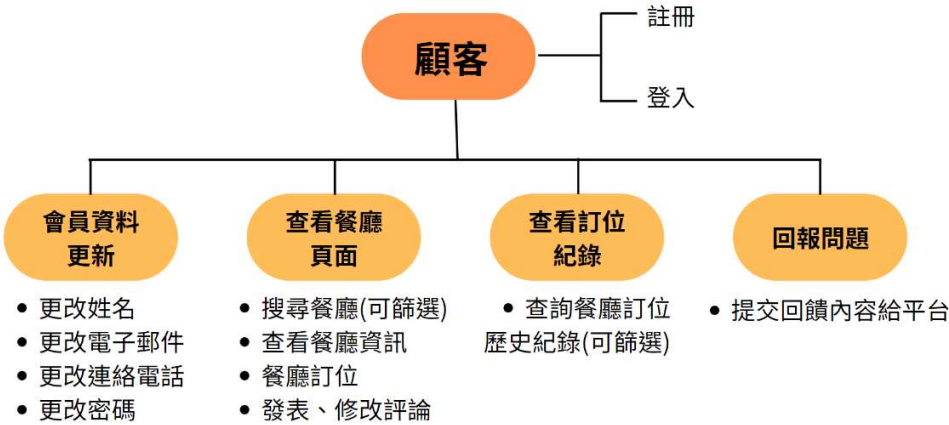
壹、動機

在現今的社會裡，現場預約與電話預約浪費許多消費者的時間。凡事都要先預約才行，而這幾年來透過網路預約也慢慢變成一種流行，可以事先預訂位置，減少等待的時間，提升顧客對店家的滿意度。對於店家來說，可以減少電話預約造成的人力成本，也可以提高顧客來客率的掌握度，精確掌握食材消耗量。因此我們決定開發一個餐廳定位系統。

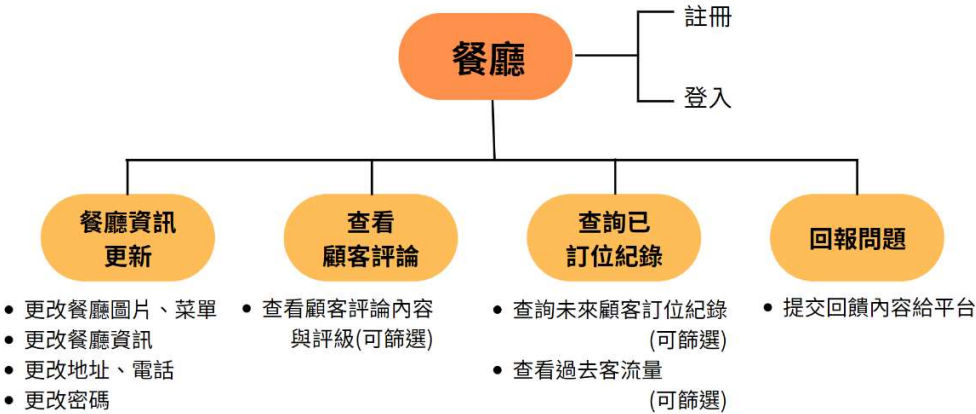
貳、網頁大綱

頁面主要分成餐廳和顧客兩區，於登入或註冊頁面時可選擇身分別進行登入或註冊。

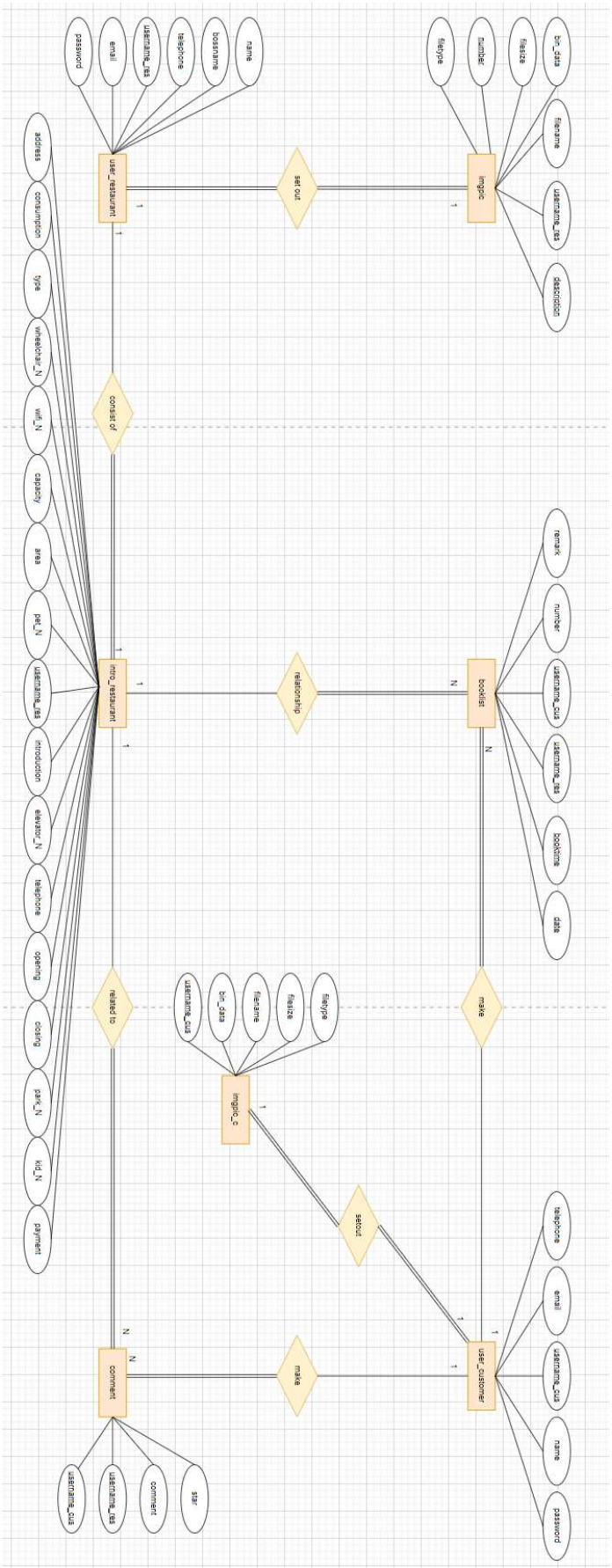
一、顧客方頁面

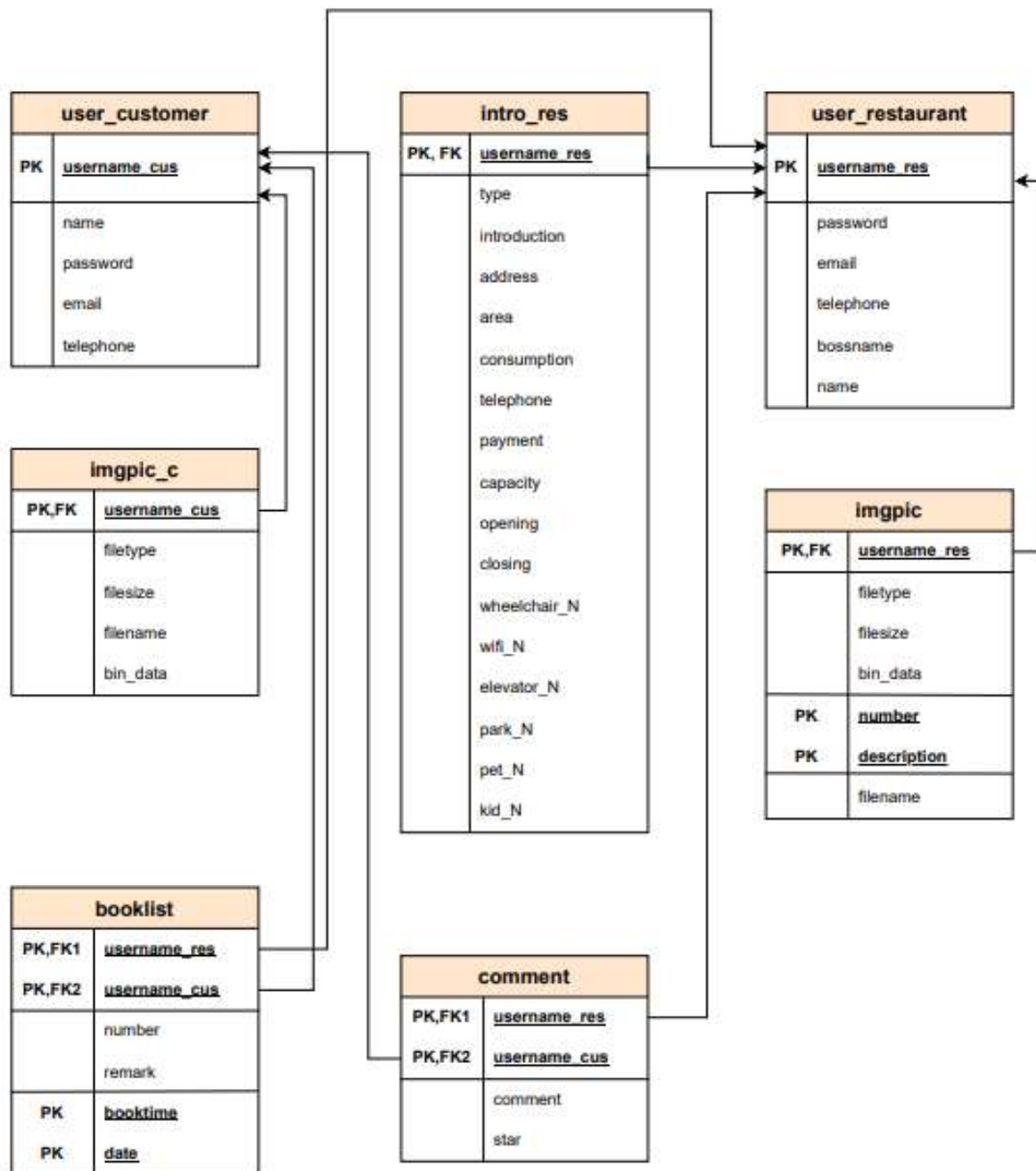


二、餐廳方頁面



參、ER model & database schema



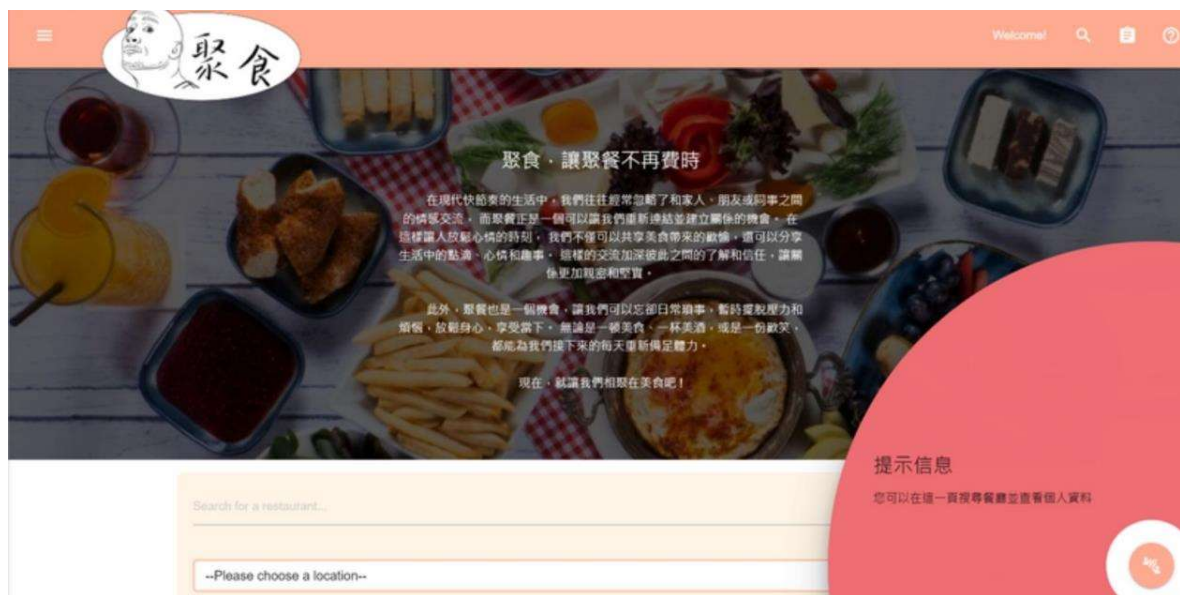


肆、功能簡介與特色

(一)顧客使用介面

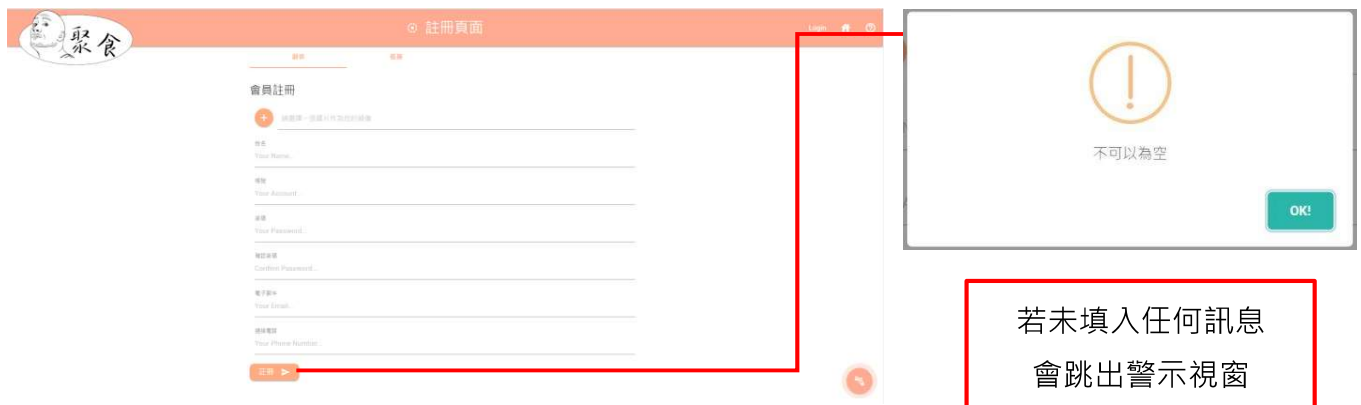
功能一、提示信息視窗

- 使用者點選跳動圖示，會顯示提示信息，告知使用此頁面的功能



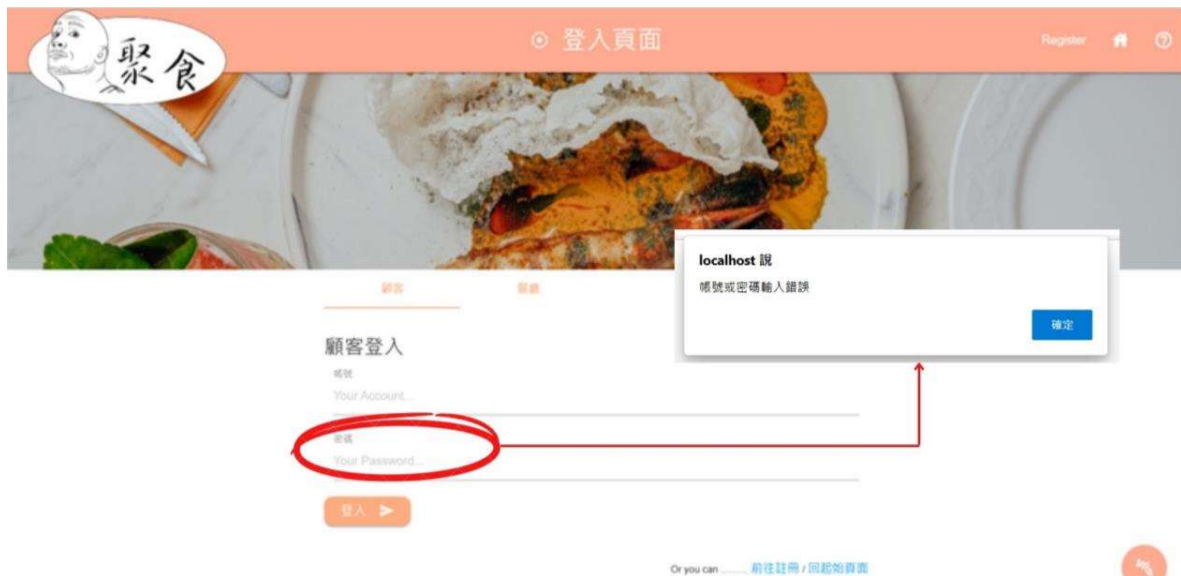
功能二、註冊

- 初次使用的使用者透過「註冊」功能建立帳戶



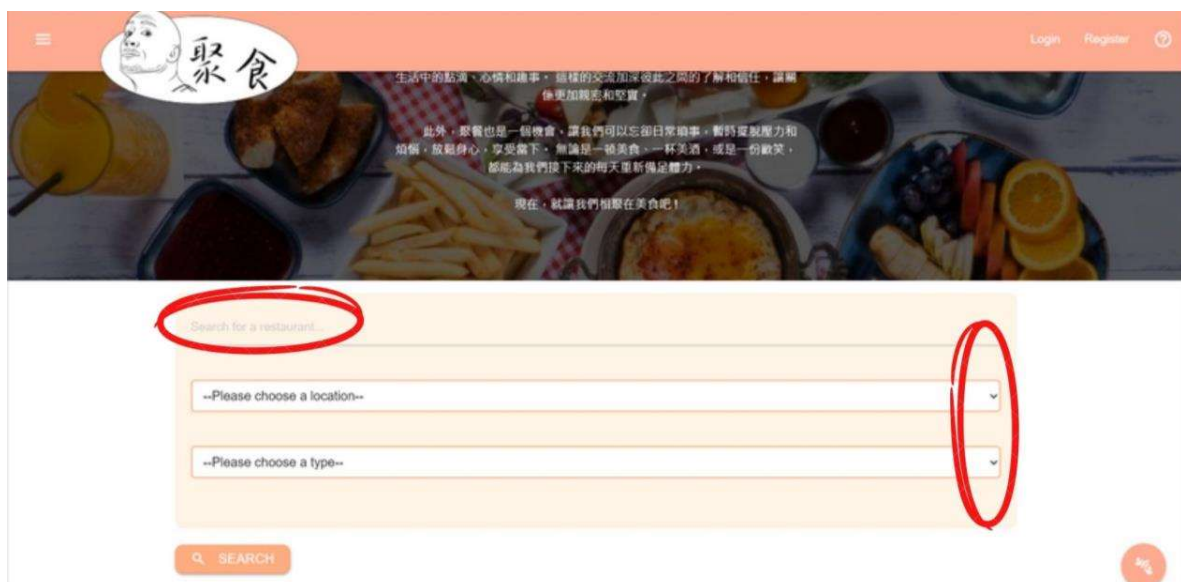
功能三、登入

- 已擁有帳號的使用者可透過「登入」功能進入聚食網站



功能四、搜尋

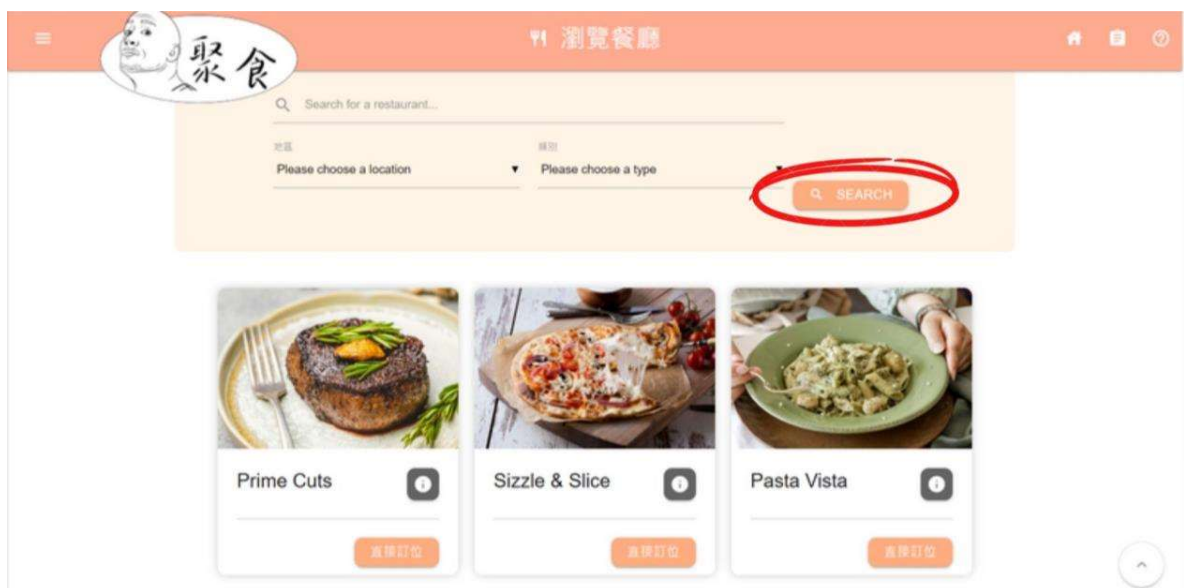
- 使用者可透過「搜尋功能」尋找餐廳，可透過直接輸入餐廳名稱或是點選地區及類型進行搜尋



- 亦可透過分類圖示直接搜尋相對應分類餐廳

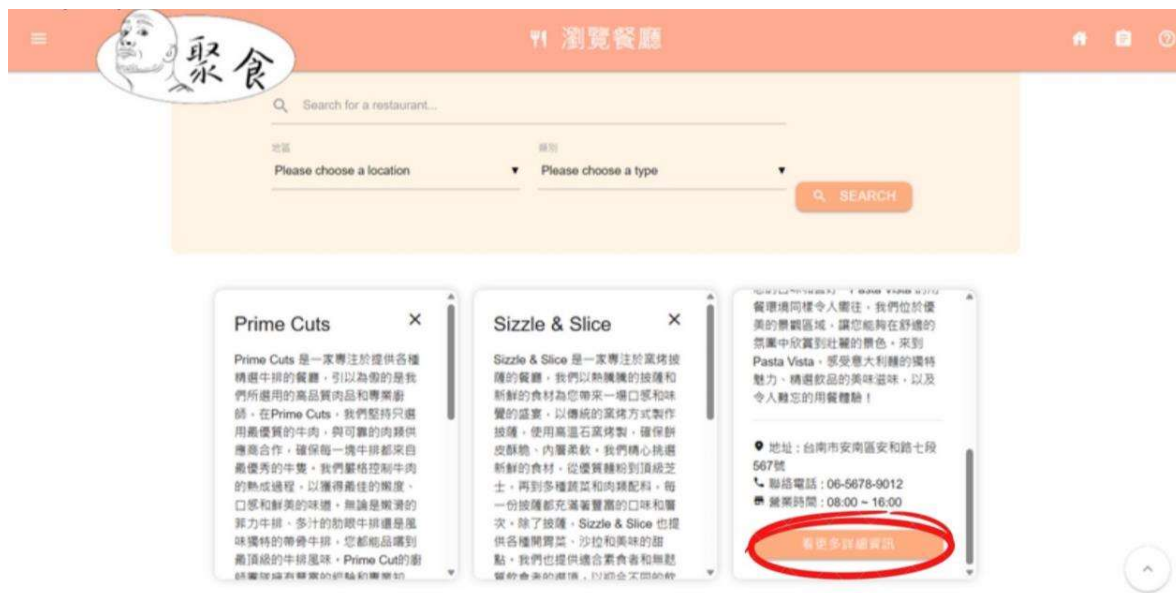


- 顯示篩選餐廳結果的頁面上方，亦有一搜尋器，可在此頁面再進行搜尋



功能五、查看餐廳資訊

- 篩選餐廳結果會顯示在卡片上，卡片下拉可得知餐廳相關訊息，卡片最下方點選「看更多詳細資訊」可跳至餐廳資訊頁面



- 使用者可在餐廳資訊頁面查看更多餐廳相關訊息，如餐廳簡介、地址、電話、營業時間等

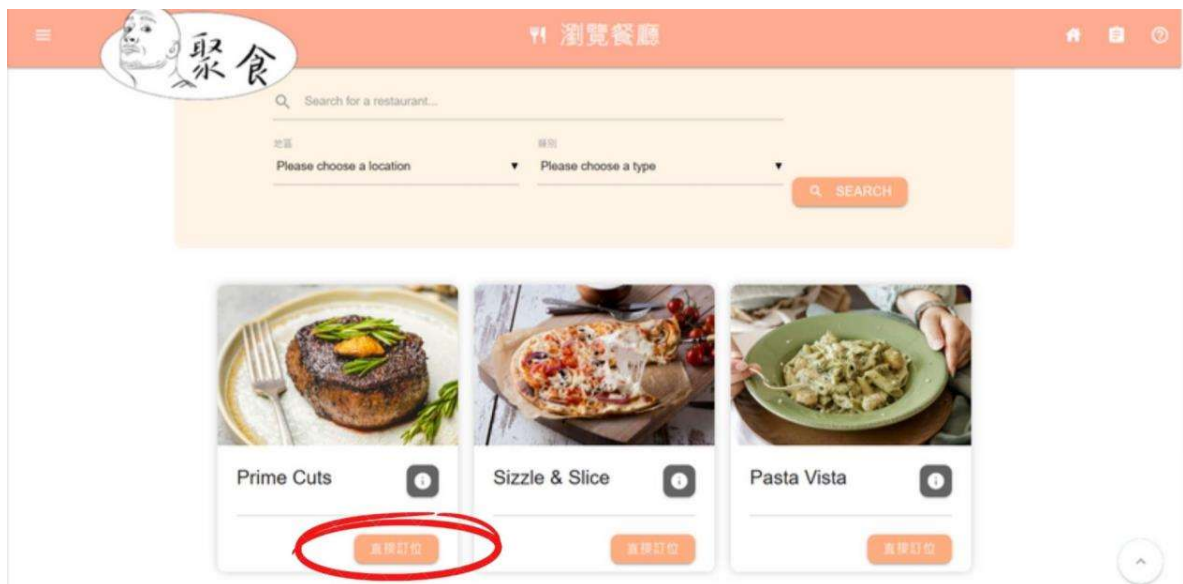


- 使用者亦可在此頁面查看此餐廳的評論。

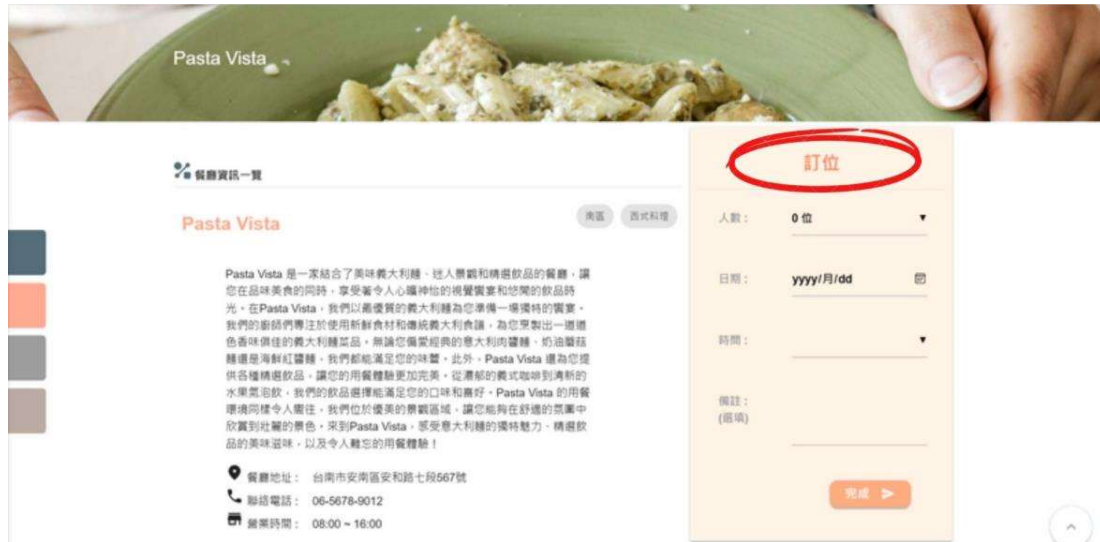


功能六、訂位

- 使用者可直接在餐廳篩選結果頁面直接點選「直接訂位」來進行訂位。



- 亦可在餐廳資訊頁面右方進行訂位

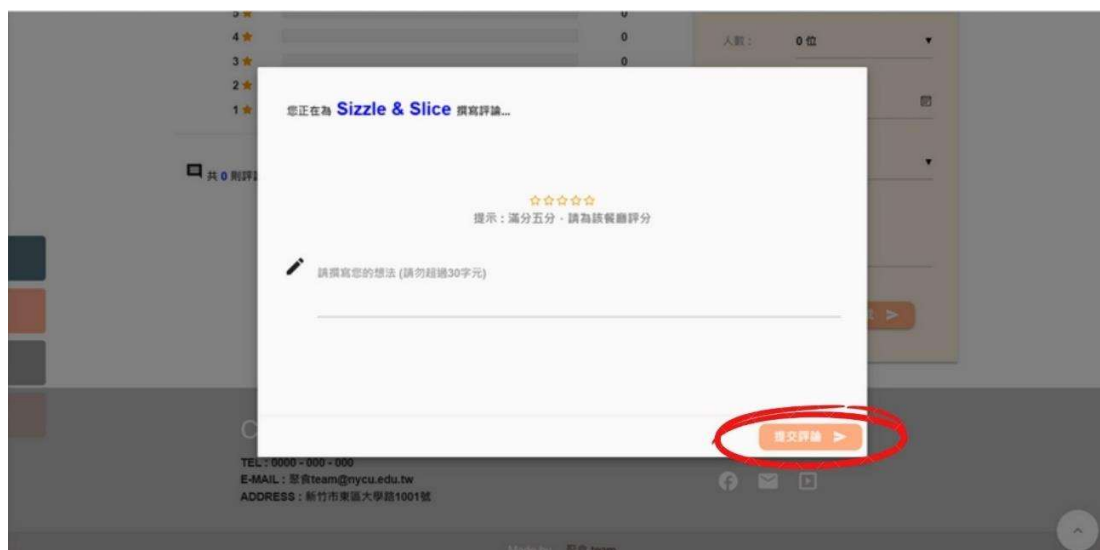


- 若無法訂位，將會跳出下列三種視窗

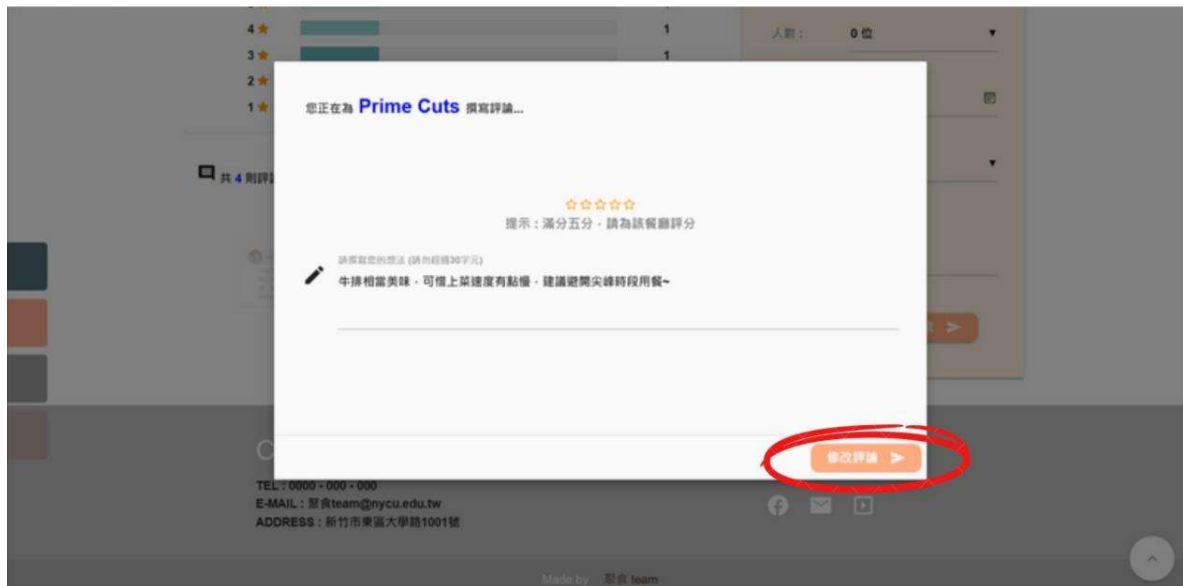


功能七、發表、修改評論

- 使用者可在餐廳資訊頁面下方撰寫自己的評論。

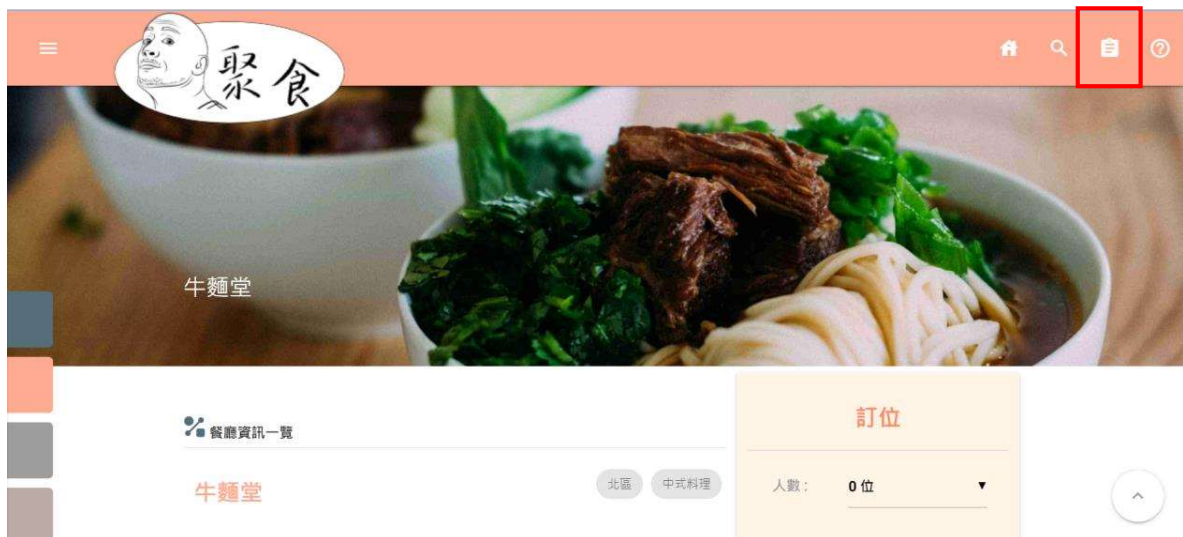


- 使用者可在餐廳資訊頁面下方修改自己的評論



功能七、查詢、修改訂位紀錄

- 點選右上方導航圖示，可查看已訂位資訊



- 進入訂位歷史紀錄頁面後可依據餐廳名稱、日期進行搜尋，點選「修改」圖示可修改該訂位資訊

訂位資訊一覽

輸入餐廳名稱

日期
2023/06/15

SEARCH

訂位搜尋結果

餐廳名稱	人數	日期	時間	備註	修改訂單
牛雜堂	4	2023-06-15	10:00	無	修改

- 進入訂位資訊修改頁面可取消此訂位或是修改該訂位資訊，但不可取消當天之訂位

訂位資訊更改

取消此訂位

訂位餐廳：牛雜堂

人數：4位

日期：2023/06/15

時間：10:00

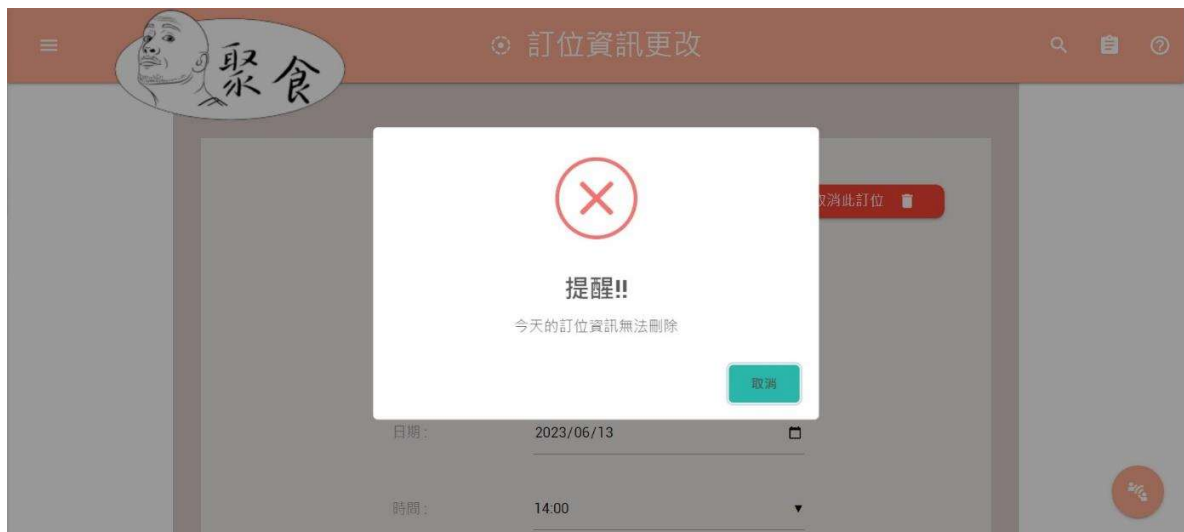
備註：(選填) 無

確認修改

- 如欲刪除訂位會跳出警告訊息



- 如欲刪除當天之訂位，則為跳出下方所示之警示訊息



功能九、提交回饋內容給平台

- 點選右上方導航圖示，可提交回饋內容給平台



- 進入提交回饋內容頁面後可提交意見給平台。



功能十、會員資料更新

- 點選左方圖示會跳出會員資料導航

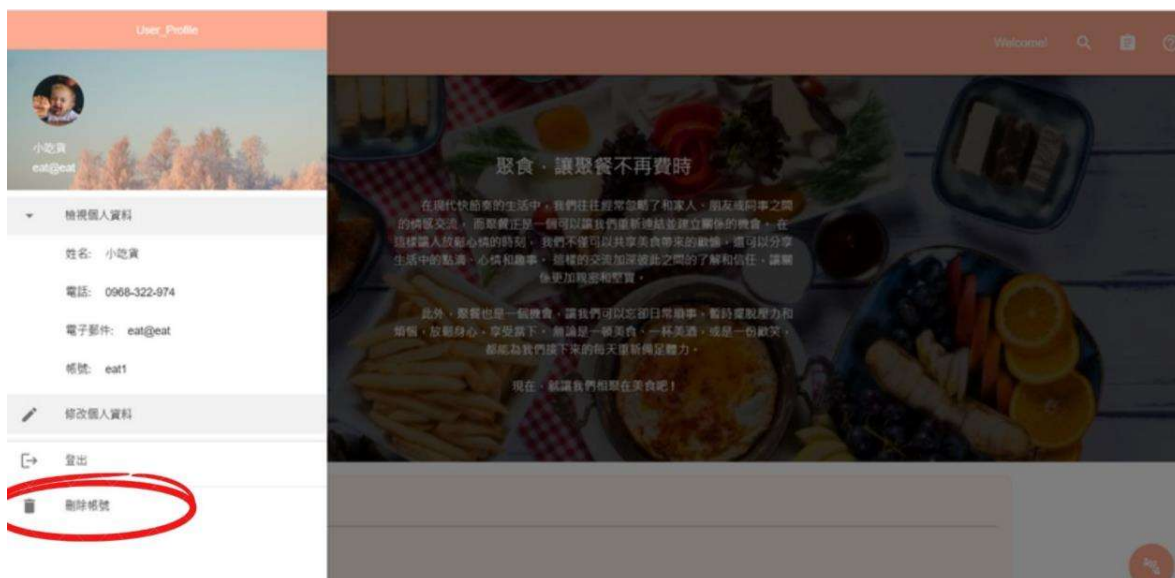


- 點選「修改個人資料」後會進入會員資料更新頁面。使用者可在此更新個人資訊以及密碼

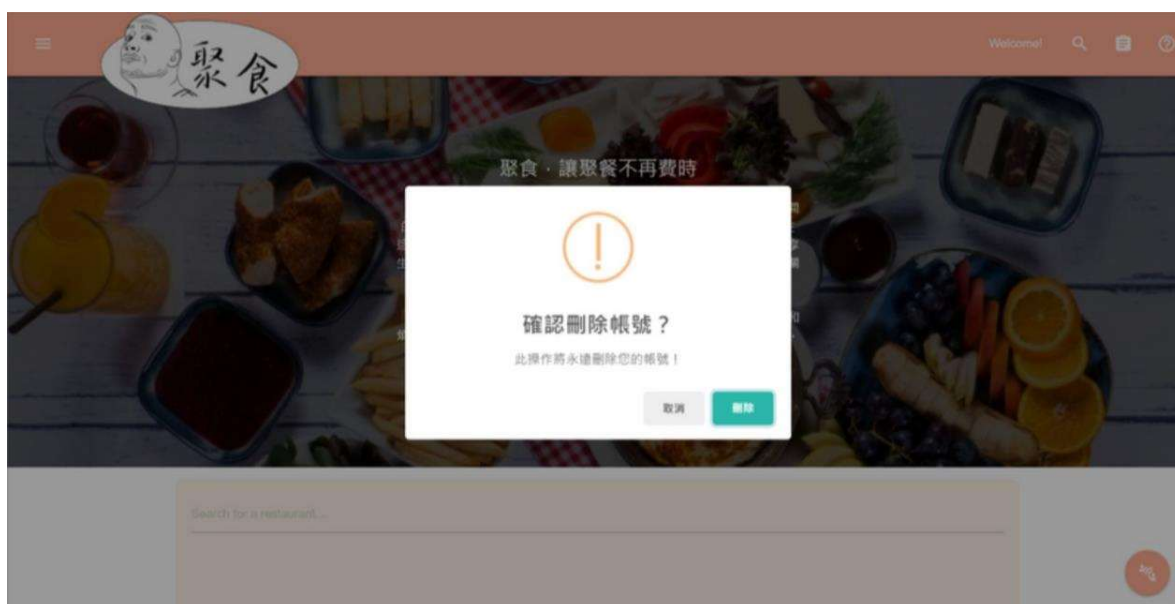


功能十一、刪除帳號

- 點選「刪除帳號」後會跳出警告訊息



- 點按刪除會永久刪除此帳號



(二)餐廳使用介面

功能一、起始頁面

- 使用者點選跳動圖示，會顯示提示信息，告知使用此頁面的功能



功能二、註冊

- 未擁有帳號的使用者可直接註冊使用



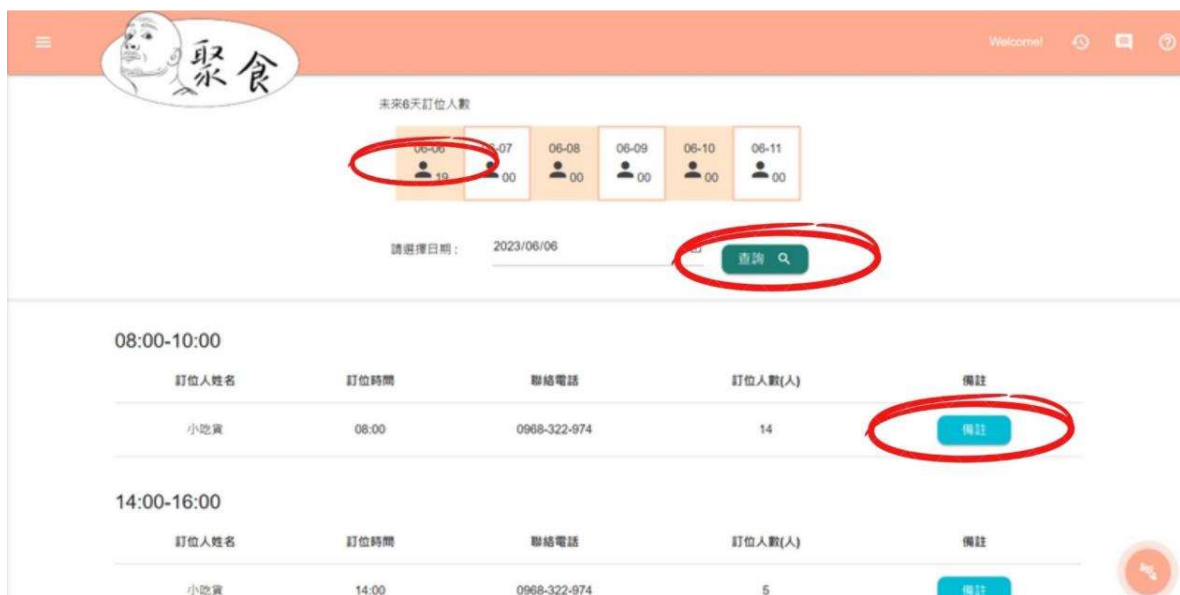
功能三、登入

- 已擁有帳號的使用者可直接登入使用

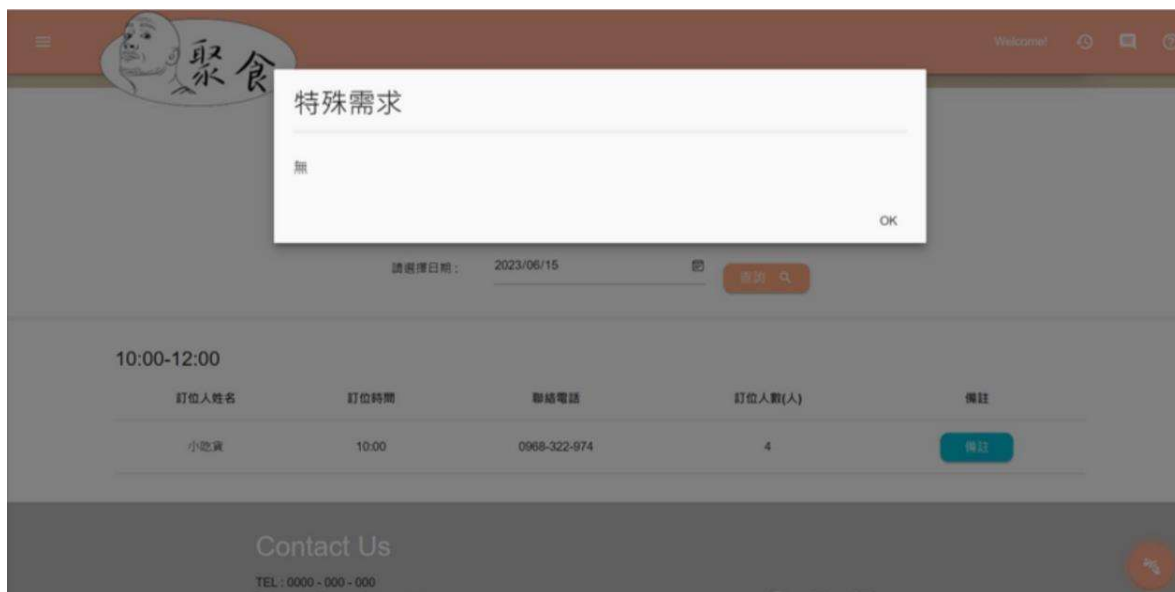


功能四、查詢未來顧客訂位紀錄

- 使用者可在起始頁面點選圖示或是點選搜尋日期進行搜尋



- 點選「備註」可得知訂位人是否有特殊需求



功能五、查詢過去客流量

- 點選右上方導航圖示，可查看歷史資訊



- 進入歷史資訊頁面後可依據日期進行搜尋，下方圖表顯示該日期各時段的客流量



功能六、顧客評論頁面

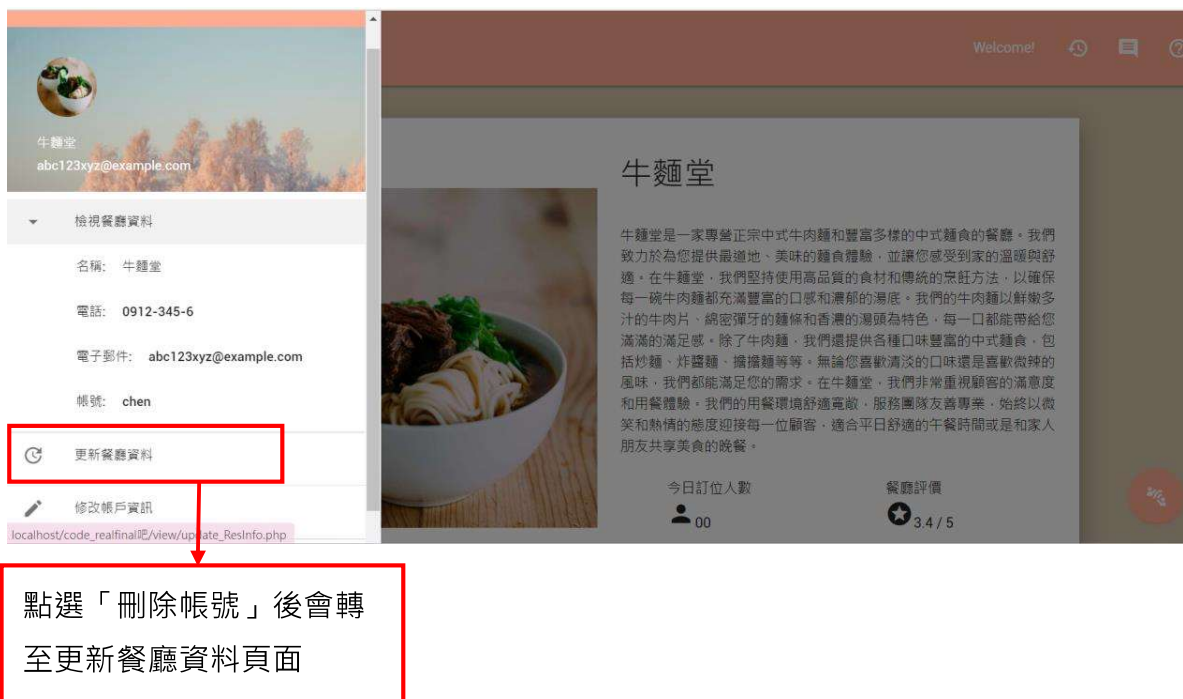
- 點選導航轉至顧客評論頁面



- 顧客評論頁面可依據星等查看評論，或整體評論以及評論總數



功能七、更新餐廳資料



點選「更新餐廳資料」後會進入餐廳資訊更新頁面
使用者可在此更新餐廳資訊（會先內建資料庫有的訊息）

功能八、刪除帳號

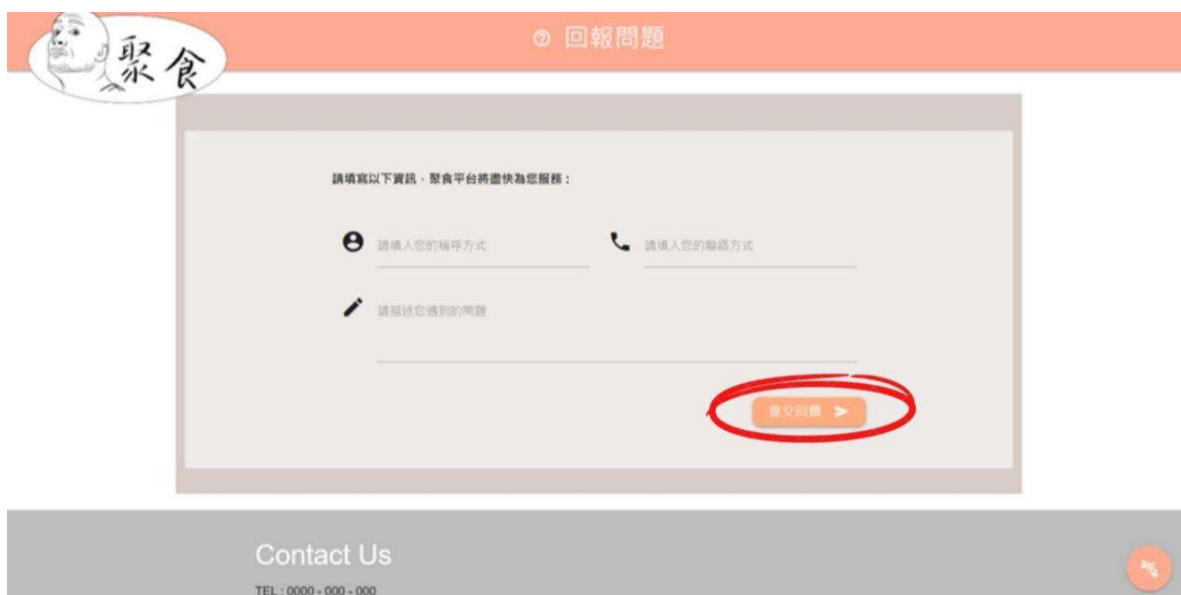
點選「刪除帳號」後會跳出警告訊息，確認是否要刪除帳號

功能九、回報平台

- 點選導航轉至回報平台頁面



- 進入提交回饋內容頁面後可提交意見給平台



伍、瓶頸及待解決問題

1. 在沒有辦法動態的 disable 掉客滿的時間選項

舉例而言，當兩點到四點這個區塊訂位已滿的時候，我們雖然可以透過 alert 發出警訊，告知使用者於該時段訂位，但是做不到直接把兩點到四點的選項 disable(直接不讓使用者選擇)。

2. 營業及訂位時間的選擇

目前我們以每兩個小時劃分時間，供餐廳方選擇營業時間，及顧客選擇訂位時間。但是實務上來說，每一家餐廳的開業時間是店家任意選擇的，可以是七點十五分、也可以是八點四十八等等。而現在普遍的訂位平台上，顧客可選擇的訂位時間也多可以劃分的更仔細。

3. 圖片上傳大小限制

我們的功能裡面，可以讓顧客和餐廳上傳各式圖片，但是上傳的大小目前因為操作上的原因(我們儲存在資料庫，而不是下載到主機)，所以限制在 1000MB 以內，實務上限制了平台的實用性。

陸、綜合討論 (問題解決方法)

1. 網頁設計語法

剛開始大家所選用的網頁設計語法並不相同，導致整合時出現問題。後來大家經過討論過後決定採用一種特定語法，使問題順利解決。

2. 資料庫共用

我們原先決定採取遠端連線的方式，讓所有人的資料能同步更新，但在查詢大量資料及經過多次試錯後仍無法使用，因此最終我們採取定期匯入最新資料的方式更新資料庫。

3. Modal 彈出視窗

立刻訂位的視窗要將後端的資料，告訴 modal 是訂哪一家餐廳，最後是使用 JS 用 onclick 傳至前端頁面，然後使用 function 放入我們 modal 的 input 中的 value。

原先在件事情上，試了許多例如：放在連結的後面用 `get` 去嘗試，但最後發現 `#modal` 是不可以加上 `?username=`，這會倒置連結失敗，最後通過許多的網路搜尋，才找到上述的解決方式。

4. 修改餐廳資訊

原先的將資料從資料庫讀取只有用在 `text` 的 `input`，但此頁面我們使用到多種的格式，例如：`checkbox`、`select/option`、尤以 `checkbox` 有點麻煩將資料顯示在頁面上時，常常會有錯誤。後來發現是 `Boolean` 會導致失誤，最後我們將資料庫的資料轉換成 `int` 存取 1 或 0，就可以順利進行。

5. 付款方式的資料顯示型態

原先 `Payment` 在匯入資料庫時的資料型態為 `{1,2,3}`，其中 1,2,3 分別代表現金、信用卡及行動支付，若資料呈現 `{1,3}`，代表該餐廳接受現金及行動支付，但這種資料呈現方式無法順利讀取並顯示於頁面上，最後我們在 `google` 過後利用陣列分割方式解決該問題。

柒、總結與心得

在這次的 `Final Project` 中，我們實際運用了上課所教的 `SQL` 及 `php` 語法，同時也遇到了不少意料之外的問題（如上），從中我們學習到上網查詢資料、詢問他人與處理問題的能力。在 `google` 查詢問題也不是那麼簡單的一件事，須從大量資訊中擷取重點，再照著網路上的方法實際操作一遍，而這樣的過程常碰到更多新的問題，再從新的問題去尋找新的解法、答案，這樣反覆操作使我們更加熟稔 `SQL` 與 `PHP` 的運用，也在此次分組報告中學習到團結與分工的重要性。