



- □前言
- □網站架構
  - ✓使用技術
- □資料庫
- □使用流程
  - ✓使用者案例
  - ✓前台流程
  - ✓後台流程

- □前端相關功能
  - ✓ 會員註冊/登入
  - ✓ 個人資料功能
  - ✓ 訂位流程
  - ✓ 訂餐流程
- □後端相關功能



## Freface

我們共同討論後,選擇的主題一【餐訂預約訂位/訂餐】。

想法來自於我們在外出用餐時,經常遇到過餐廳滿座的情況,我們心想既然已經踏入程式設計的領域,可以嘗試開發一個方便的系統可以讓顧客提前訂位同時可以先預訂餐點,可以將問題被很大程度地解決。

市面上已有許多類似服務,我們也作為參考借鏡。然而,在開發過程中我們也遇到一些挑戰,像是如何讓使用者界面簡潔易用,如何確保系統能穩定的運作。

幸運的是,這些挑戰也給了我們很多學習的機會。我們實作了從課堂中習得的不同技術來實現這些功能,像是用HTML和Bootstrap來設計界面,用JavaScript來處理使用者的互動,用後端技術來處理資料的儲存和管理。

作為一個初階開發者,不要害怕面對挑戰,因為每次解決問題的過程都是一次成長的機會。而且,我還意識到,開發一個好的應用程式,不僅僅是技術上的挑戰,更重要的是如何站在使用者的角度去思考,讓程式真正能夠解決他們的需求。



## 網站架構

**Website architecture** 

## 網站架構(前端系統)



## 網站架構(管理後台)

Back-end





#### 邏輯技術

#### 技術組件

Web前端

web伺服器服務

web前端服務

Tomcat 10.x

JQuery BootStrap 4.6x

Web後端

web後端服務

Spring Boot 3.x

資料庫儲存

資料庫

MySQL

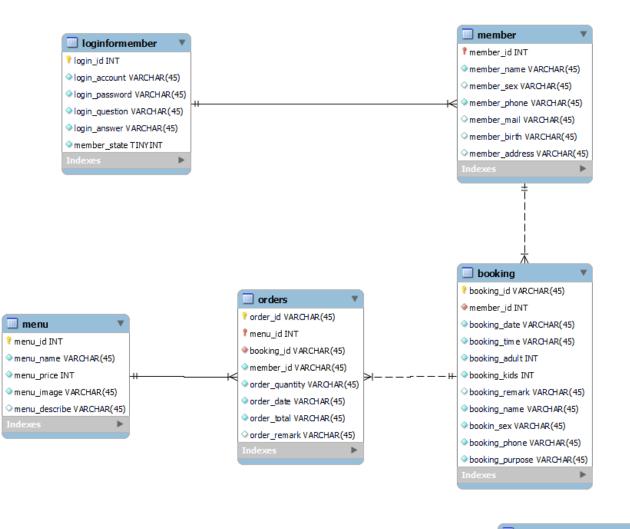


## 資料庫

**DataBase** 

## 資料庫設定 Database

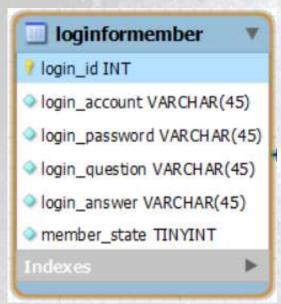






## LoginInformember

## 客戶帳密資料



客戶編號 login id int PRIMARY KEY

帳號 login\_account varchar(45)

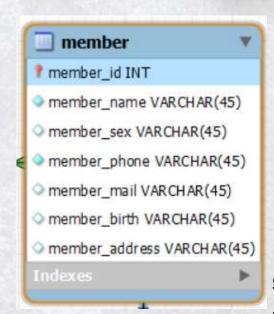
密碼 login\_passeord varchar(45)

提示問題 login question varchar(45)

提示答案 login\_answer varchar(45)

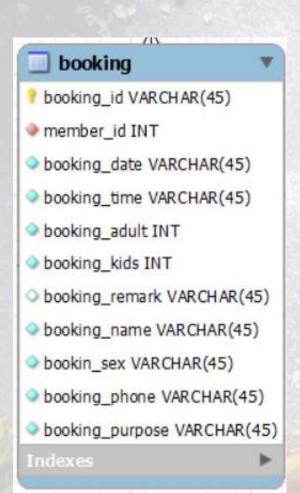
客戶狀態 member state tinyint

## member 客戶個人資料



客戶編號 member\_id int PRIMARY KEY 客戶姓名 member\_name varchar(45) 客戶性別(稱謂) member\_sex varchar(45) 聯絡手機 member\_phone varchar(45) 電子信箱 member\_mail varchar(45) 客戶生日 member\_birth varchar(45) 所在地區 member address varchar(45)

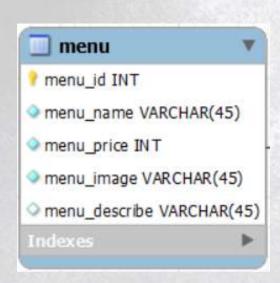
### booking 訂位明細



訂位編號 booking id varchar(45) 客戶編號 member id int 訂位日期 booking date varchar(45) 訂位時段 booking time varchar(45) 訂位人數(大人) booking adult int 訂位人數(小孩) booking kids int 需求備註 booking remark varchar(45) 訂位人姓名 booking name varchar(45) 訂位人稱謂 bookin sex varchar(45) 訂位人電話 booking phone varchar(45) 聚餐目的 booking purpose varchar(45)

#### meun 餐廳菜單

### orders 訂餐明細



品項編號 menu\_id int PRIMARY KEY 品項名稱 menu\_name varchar(45) 價格 menu\_price int 圖片路徑 menu\_image varchar(45) 品項描述 menu\_describe varchar(45)



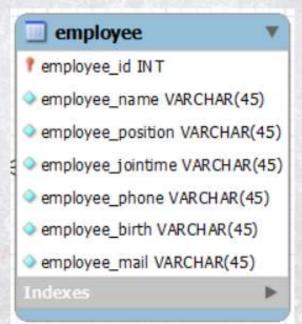
訂餐編號 order\_id varchar(45) PRIMARY KEY 品項編號 menu\_id int PRIMARY KEY 訂位編號 booking\_id varchar(45) 客戶編號 member\_id varchar(45) 訂購數量 order\_quantity varchar(45) 訂購日期 order\_date varchar(45) 訂購金額 order\_total varchar(45) 訂購需求 order\_remark varchar(45)

## 員工帳密資料 loginforemployee

# loginforemployee login\_id INT login\_account VARCHAR(45) login\_password VARCHAR(45) employee\_state TINYINT Indexes login\_password VARCHAR(45)

員工編號 login\_id int PRIMARY KEY 員工帳號 login\_account varchar(45) 員工密碼 login\_passeord varchar(45) 員工狀態 employee\_state tinyint

## 員工個人資料 employee

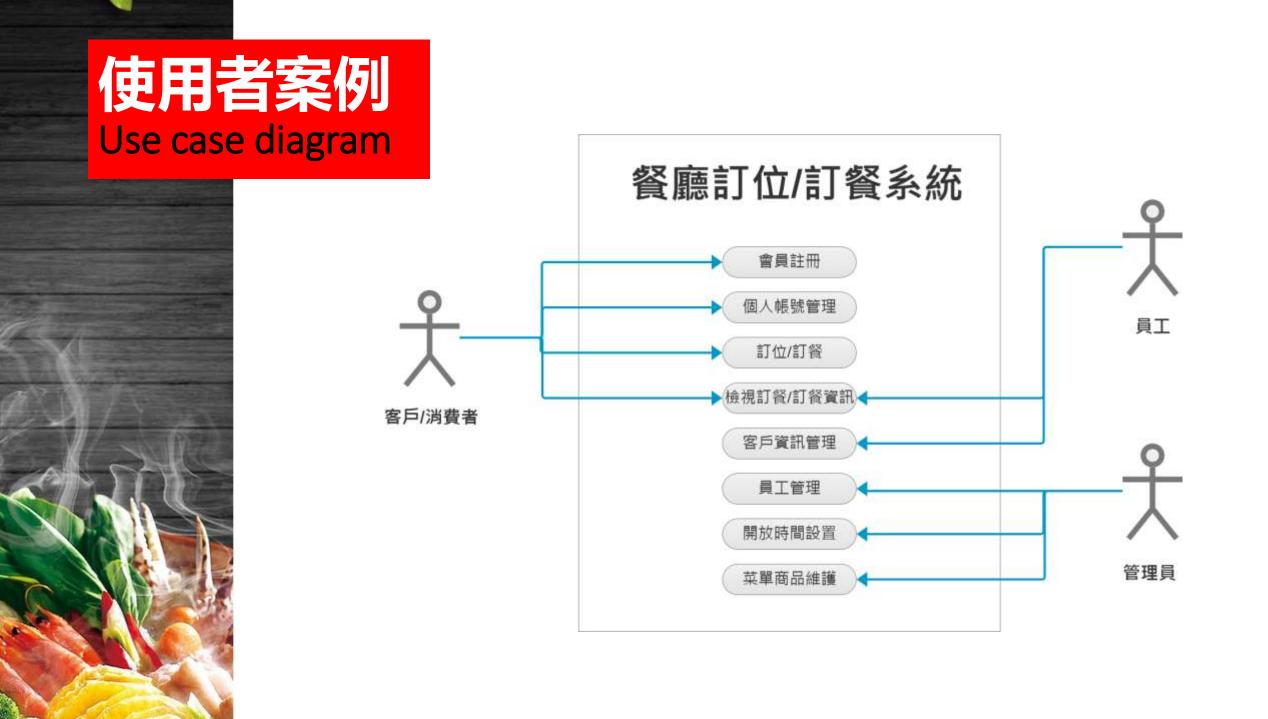


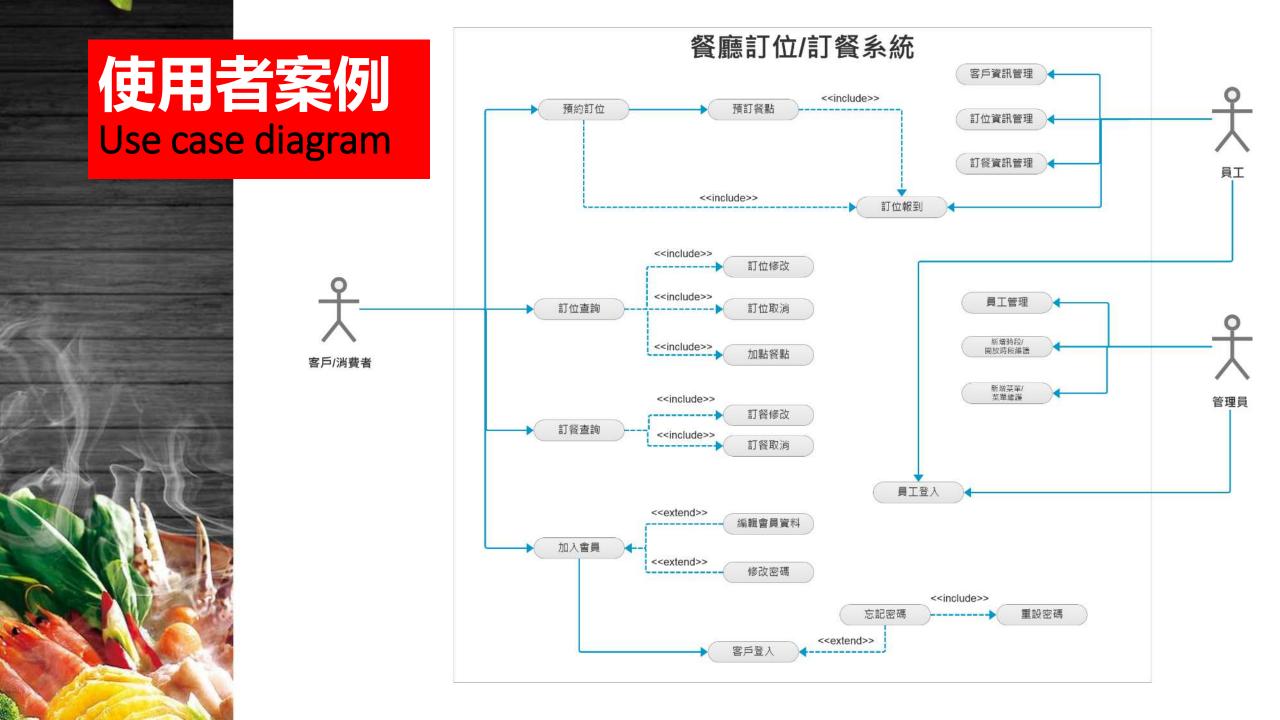
員工編號 employee\_id int PRIMARY KEY 員工名稱 employee\_name varchar(45) 員工位階 employee\_position varchar(45) 加入時間 employee\_jointime varchar(45) 員工電話 employee\_phone varchar(45) 員工生日 employee\_birth varchar(45) 電子信箱 employee mail varchar(45)



## 使用流程

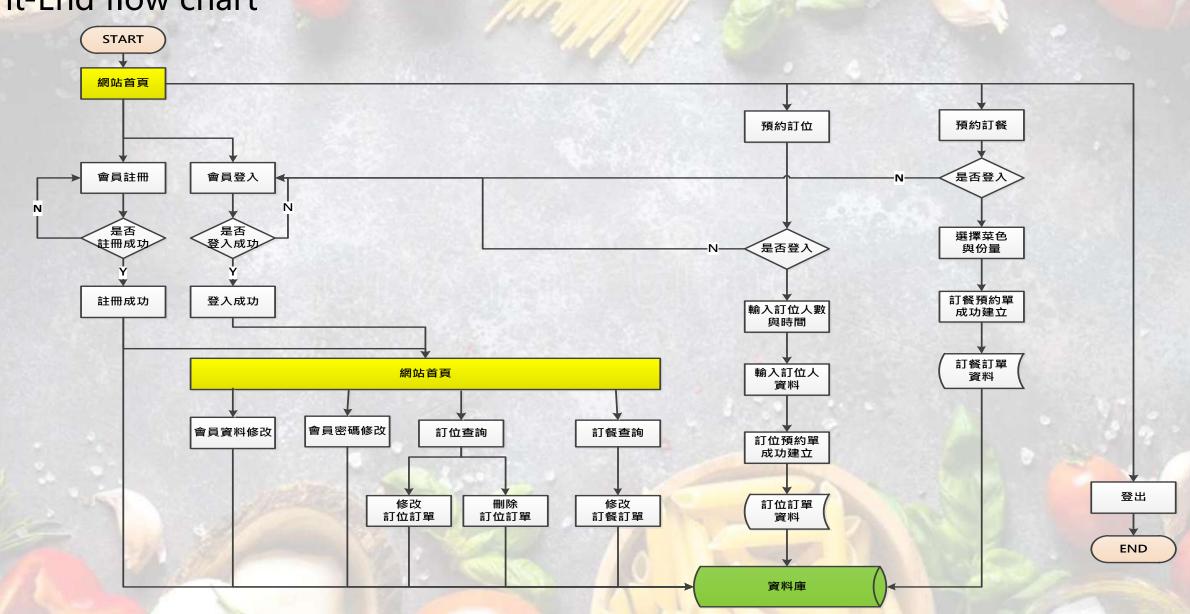
flow chart



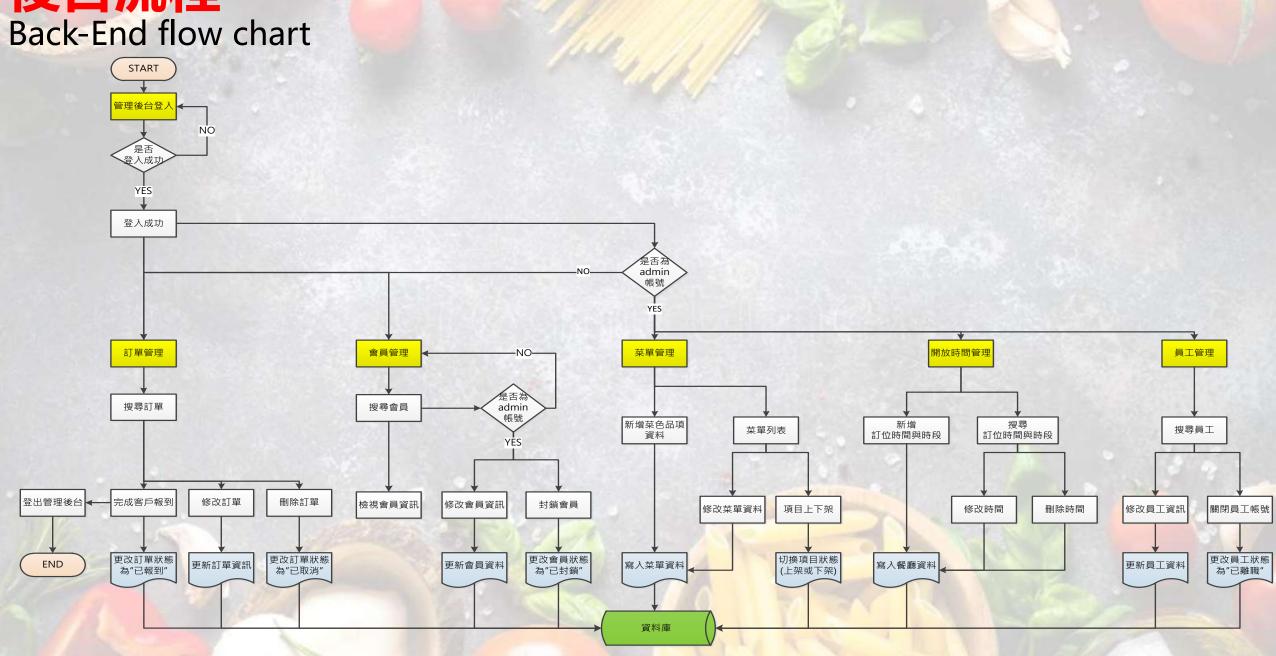


## 前台流程

Front-End flow chart



## 後台流程





## 前台相關功能

**Front-end related functions** 



#### 會員登入流程 進入登入頁 Member Login flow chart 會員登入 註冊 輸入資料 輸入帳號密碼 ◀ 忘記密碼 No No E確輸入 輸入帳號與手 進入重置密碼 **含欄位格式** 號密碼 機號碼 Yes No Yes 設定新密碼 E確輸入帳 Yes -Yes 被封鎖 &手機號碼 號是否存 No Yes 密碼重置成功 No 顯示註冊時所設 登入成功 登入失敗 定的提示問題 註冊完成 No 重設會員密碼 正確輸入答案 新增會員資料

## 網站首頁

Member Login flow chart











Copyright 2024 GJ小吃攤 Ltd. All rights reserved.

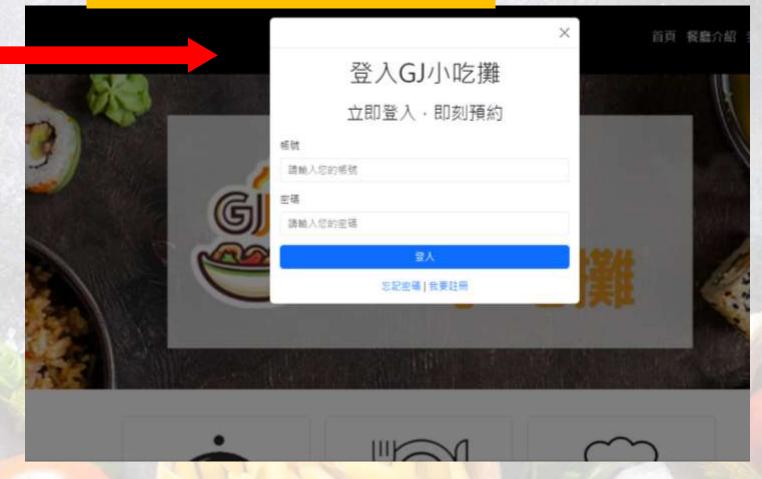
## 網站登入

Member Login

1.透過網站上方的「登入」按鈕,畫面中央會彈出登入視窗。



2.輸入正確的帳號與密碼後, 就成功登入網站。



## 會員註冊

Member Register

1.點擊「註冊」連結,可以進入註冊頁。



2.新朋友必須先填寫完完整資料,提 交後即可加入會員,完成註冊,才可 以登入網站。



首頁 餐廳介紹 我要預約 常見問題 註冊



#### 會員註冊

歡迎加入GJ小吃攤!

帳號	請輸入電子信箱作為您的帳號	
密碼	請輸入您的密碼 ※密碼長度須為8-20個字元。至少包含1個數字。1個英文字母與1個特殊符號	
密碼確認	請再求輸入您的密碼	
手機號碼	講輸人您的手機號碼	
空碼提示	調選擇一個密碼提示問題	v
提示答案	調輸人提示答案	

確認註冊

取消返回



Copyright 2024 G.小吃雅 Ltd. All rights reserved.

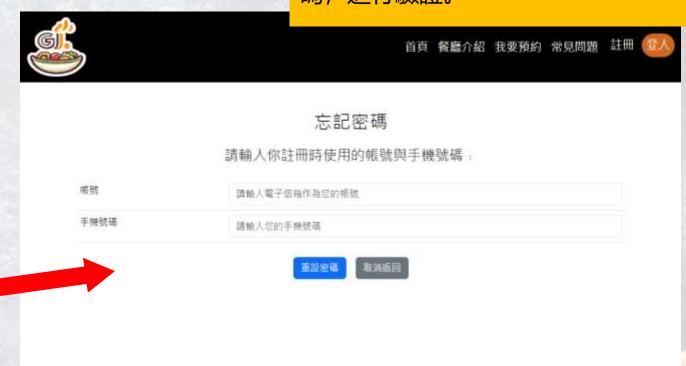
## 忘記密碼

Forget Password

1.點擊「忘記密碼」連結,可以進行重新設定密碼。



2.輸入帳號以及註冊時所填的手機號碼,進行驗證。



## 忘記密碼

#### Forget Password

1.輸入註冊時所填入的提示答案,只 要驗證成功,就可以進行密碼重新設 (電力報 我要預約 常見問題 註冊 (配)









Copyright 2024 GJ小吃攤 Ltd. All rights reserved.

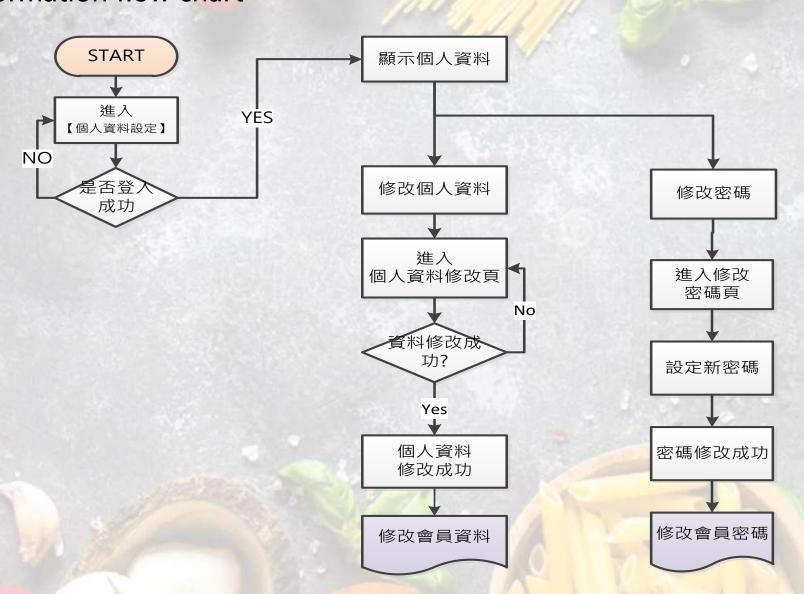


Copyright 2024 GJ小吃攤 Ltd. All rights reserved.



## 個人資料修改

Member information flow chart



## 個人資料

**Member Information** 

1. 登入後, 點擊【個人資料設定】就 可以進行相關設置。

2. 首先先顯示個人資料。





首頁 餐廳介紹 我要預約 常見問題 | | | | | | |



緬朝

個人資料

個人設置

我的預約

密碼設定

帳號 user@example.com 姓名 王大明 稱謂 先生 生日 1990-01-01

0912345678

電子信箱 user@example.com

居住地點 台北市

聯繫電話

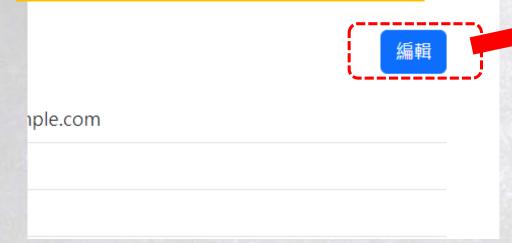


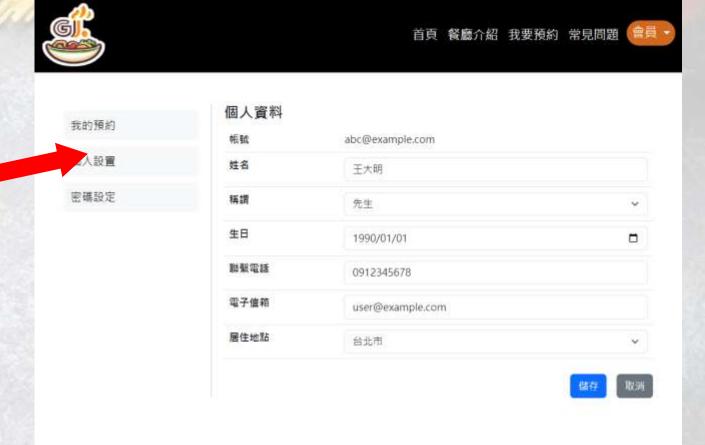
Copyright 2024 G小吃攤 Ltd. All rights reserved.

## 修改個人資料

**Modify Member Register** 

1. 在【個人資料】中,點擊【編輯】按鈕,進行個人資料修改。







Copyright 2024 GJ小吃攤 Ltd. All rights reserved.

## 修改密碼

**Change Password** 

1.在【密碼設定】中,進行個 人密碼變更。



2.修改密碼時,需要二次驗證密碼才可以修改。



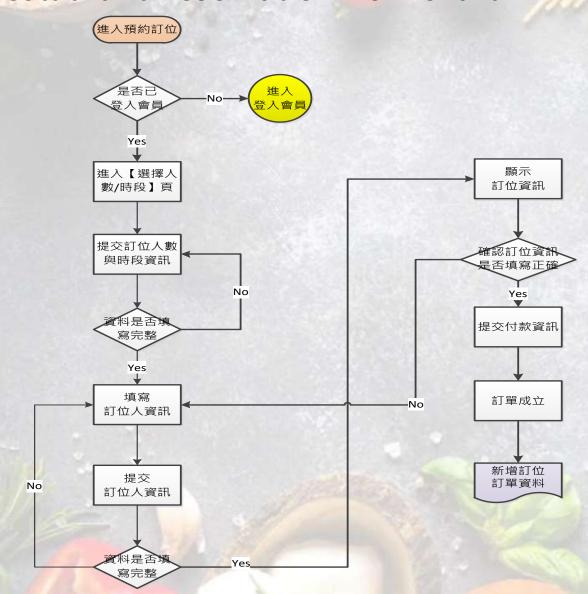


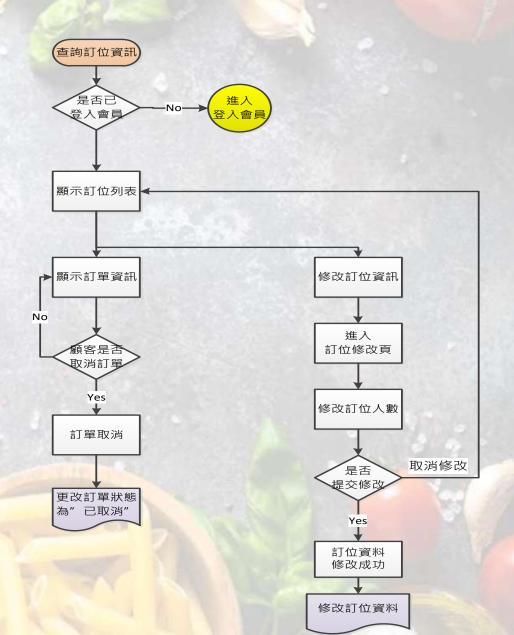
Copyright 2024 GJ小吃攤 Ltd. All rights reserved.



## 預約訂位流程

#### Restaurant Reservation flow chart





## 預約訂位

Reservation

1.在首頁點擊【線上預約】, 可以進行預約訂位流程。





店家資訊

店家菜單

我要預約

## 2.帳號必須為登入狀態才可以進入此流程。

大人			小孩		
0		~	0		
遊擇日期					
年		月		B	
2024	v	1	~	1	,
選擇時段					
午餐時段			脱餐時段		
11:00			18:0	00	
11:15			18:1	15	
11:30			18:3	30	
11:45			18:4	45	
12:00			19:0	00	

## 預約訂位

Reservation



首頁 餐廳介紹 我要預約 常見問題



- 1.填入訂位人相關資訊。
- 2.系統預設帶入個人資訊中的對應欄位數據。

訂位指統	日期	時間	人數
20240820AZXD	2024-08-25	19:00	大人4/小孩2
訂位商求			
需要兒童座椅1張。有	望提供專蜜的位置		
訂位人資訊			
訂位入姓名			
訂位人稱讚			
先生			V
總級職話			
用信目的			
○ 朋友聚餐		商務聚報	
浪漫約會		家庭聚餐	
慶祝生日		其他目的	



Copyright 2024 GI小吃攤 Ltd. All rights reserved.

3.確認訂位資訊正確無誤後,送出訂單資料即可完成預定。

訂位資訊	日期		
	日期		
		時期	人散
20240820AZXD	2024-08-25	19:00	大人4/小孩
		15.00	
盯位需求			
需要兒童座椅1張·希	望提供靠窗的位置		
訂位人簽組			
訂位入姓名: 王小朝			
訂位人稱講: 先生			
連絡電話: 0912345678			
用督員的			
朋友聚餐		商務聚餐	
浪漫約會		家庭聚餐	
	開嬰兒座座椅1號。希 訂位人賽頭 訂位人裝名:王小明 訂位人裝調:先生 連結單話:0912345678 用報目的 朋友聚餐	需要兒童座椅1號。希望提供靠窗的位置 訂位人費訊 訂位人時名:王小明 訂位人時湯:先生 連結電話:0912345678 用個目的 朋友聚餐	簡嬰兒華座椅1號。希望提供靠窗的位置 訂位人費與 訂位人時名:王小明 訂位人時級:先生 連結電話:0912345678 用個目的 朋友聚餐 商務聚餐



Copyright 2024 GJ小吃獨 Ltd. All rights reserved.

Reservation

1.訂位完成後, 跳轉進入訂位詳細資訊頁面。



首頁 餐廳介紹 我要預約 常見問題

店家資訊

店家菜草

我要預約

訂位資訊



期待您於訂位時間準時出席

紅色物色	日期	時間	人數
20240820AZXD	2024-08-25	19:00	大人4/小孩2

紅位限求

需要兒童座椅1張、希望提供事窗的位置

座位保留時間10分鐘 用餐時間120分鐘

店家資訊

保施電話 督施地址 (02)2312-3456 台北市中正區公園路要當勞旁



Copyright 2024 GJ小吃攤 Ltd. All rights reserved.

#### 查看訂位預約

**Detailed Reservations** 

1.在【我的預約】中,可以查看用戶自己的預約訂位狀況。



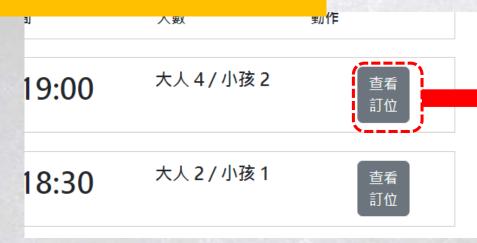




Copyright 2024 GJ小吃攤 Ltd. All rights reserved.

**Detailed Reservations Information** 

1.點擊【查看訂位】中,可以查 看這筆預約訂位的詳細資訊。





首頁 餐廳介紹 我要預約 常見問題



取消預約

我的預約

個人設置

密碼設定

我的預約

你好,以下是您的預約資訊:

訂位編號 日期 時間 人數

20240820AZXD 2024-08-25 19:00 <sup>大人4/小孩2</sup>

訂位需求

需要兒童座椅1張,希望提供靠窗的位置

店家資訊

餐廳電話 餐廳地址 (02)2312-3456 台北市中正區公園路麥當勞旁

返回上一頁



Copyright 2024 GJ小吃攤 Ltd. All rights reserved.

### 修改訂位預約

**Modify Reservations Information** 



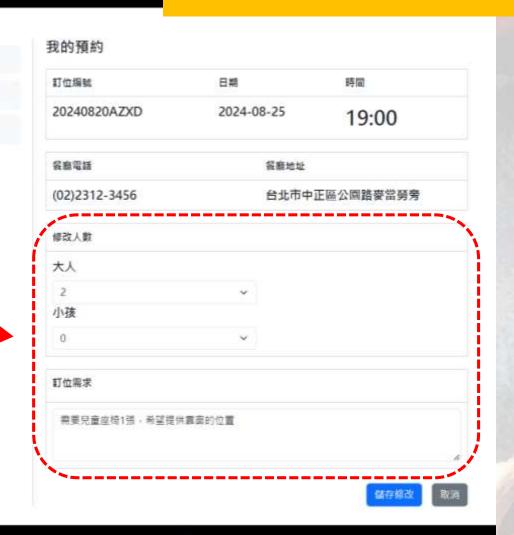


我的預約

個人設置

密碼設定

2.無法修改時間與時段,僅可修改訂位人數。





### 取消訂位預約

**Cancel Reservations Information** 

1.點擊【取消訂位】中,變更這 筆預約訂位的狀態,並取消這 筆的預約。





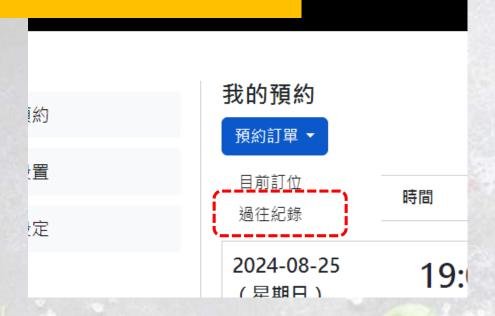
2.點擊【取消訂位】彈出視窗確 認是否取消這筆預約訂位的狀 態。



#### 查看過往紀錄

Past Reservations Information

1.切換預約類型的顯示,可以變更為【過往紀錄】查看。



2.不同的狀態,會顯示不同的狀態標籤。





Copyright 2024 GJ小吃攤 Ltd. All rights reserved.



## 預約訂餐流程

Restaurant Reservation flow chart





#### 預約訂餐

**Meal Reservation** 

#### 完成訂位

期待您於訂位時間準時出席

1. 在完成訂位後,可以進入預 定餐點的流程。

人数 時間 2024-08-25 大人4/小孩2 19:00

需要兒童座椅1張‧希望提供靠窗的位置

座位保留時間10分鐘 用餐時間120分鐘

店家資訊

報查電話	質癖地址		
(02)2312-3456	台北市中正區公園路要常勞旁		

訂位完可以 選擇是否預 定餐點

概回措質

2. 若第一次沒有訂餐,後續可 以在訂單查詢列表中, 進行餐 點預定。

查看

訂位

大人 2 / 小孩 1

查看 訂位

#### 預約訂餐



餐廳介紹 我要預約 常見問題



#### Meal Reservation

我的預約

匿人資料設定

- 1. 進入預約訂餐頁面後,可以瀏覽菜單。
- 2. 看到喜歡的菜色,就可以加入訂餐列表中。



3. 點擊【加入訂餐】後,輸入份數,即可加入訂餐購物車中。



取消訂餐

**餐廳介紹** 我要預約 常見問題



Meal Reservation

我的預約

確認訂餐資訊

1.確認訂餐資訊正確無誤後,送 <sup>15 週四</sup> 出訂單資料即可完成預定

51130AZXD

時間

人數

11:30 2位大人/2位小孩

古早味肉羹湯 ■ 12 ■ 109

無敵海景陽春麵 ■ 15 ■ 753

遠方來得蛋包飯 ■ 8 ■ 250

精選時蔬燙青菜 □ 13 □ 989

現撈龍膽石斑魚 ■ 4 ■ 2189

以上金額提供參考,實際價格視當天結算而定

送出訂餐

返回上一步



智雕介紹 我要預約 常見問題





2.訂餐位完成後,跳轉進入訂餐完成頁面。

店家資訊

訂餐資訊

店家英華

我要預約



期待您於訂位時間準時出席

 打位編號
 20248151130AZXD

 日期
 時間

 2024/8/15 週四
 11:30

 打位需求
 需要兒童座椅1張・希望提供靠窗的位置

座位保留時間10分鐘 用餐時間120分鐘

餐廳資訊

震動電話 震動地址

(02)2312-3456 台北市中正區公園路麥萬勞旁

返回首頁

#### 查看訂餐資料

Detailed Meal Reservation Information

1. 點擊【查看訂餐】中,可以查看這筆預約訂餐的餐點資訊。





餐廳介紹 我要預約 常見問題



我的預約

個人資料設定

密碼設定

#### 我的訂餐

修改訂餐

陳先生 您好,以下是您的預訂資訊:

訂位編號		
20248151130AZXD	)	
日期	時間	人數
2024/8/15 週四	11:30	2位大人/2位小孩

<sup>項目</sup> 正港台式滷肉飯	數量	價格小計 <b>560</b>
止它口以图内取	510	560
古早味肉羹湯	15	109
無敵海景陽春麵	21	753
遠方來得蛋包飯	11	250
精選時蔬燙青菜	17	989
阴遥时赋义月米	-17	303
現撈龍膽石斑魚	5	2189
	以上会館担供	- 盆本 - 安阪庫女祖学工建学工学
	以上並領徒別	は参考・實際價格視當天結算而定

返回上一頁

### 修改訂餐預約資訊

Modify Meal Reservation Information

1.點擊【修改訂餐】中,變更這筆預約訂餐的餐點內容。

餐廳介紹 我要預約 常見問題

修改訂餐

內預訂資訊:



餐廳介紹 我要預約 常見問題



我的預約

個人資料設定

密碼設定

我的訂餐

陳先生 您好·以下是您的預訂資訊:

訂位編號 20248151130AZXD 日期 時間 人數 2024/8/15 週四 11:30 2位大人/2位小孩

真目	數量	信	[格小計
正港台式滷肉飯		0	560
古早味肉羹湯	•	0	109
無敵海景陽春麵		0	753
遠方來得蛋包飯		0	250
精選時蔬燙青菜		0	989
現撈龍膽石斑魚		0	2189
		15 11 A 42	實際價格視當天結算而定



# 後台相關功能

**Back-end related functions** 



- 1. 員工專屬的後台登入頁面。
- 2. 輸入正確的帳號與密碼後,就成功登入管理後台。



#### 預約訂位列表

Reservation list

- 1. 顯示所有客戶的預約訂單。
- 2. 員工可以透過這裡,幫客戶進行報到或取消的操作。



#### 訂餐詳細資訊

**Ordering Details Information** 

1.點擊【訂單資訊】可以查看該筆預約單中客戶的訂餐內容。



### 客戶列表

#### Member list

- 1. 以列表方式顯示所有客戶。
- 2. 員工可以透過這裡, 查詢客戶詳細資料。
- 3. 管理員可以針對客戶進行資料編輯。

客后列表 透過條件來 喜声編號 - 前入開鍵字 搜尋客戶 客戶掘號 誘號 居住蘇市 客戶狀態 動作 A00001 wang@example.com 王大明 先生 1985-03-21 0912345678 wang@example.com 台北市 正常 A00002 li@example.com 李小美 小姐 1990-05-15 0987654321 li@example.com 新北市 正常 chen@example.com 陳志強 先生 1978-12-01 0976543210 chen@example.com A00003 桃園市 正常 鴻難客戶 A00004 lin@example.com 林雅婷 小姐 1988-08-09 0954321098 lin@example.com 台中市 正常 huang@example.com 黃宗翰 先生 1992-02-28 0932109876 huang@example.com 高洼市 正常 福報客戶 吳依婷 小姐 1995-07-19 0921 wu@example.com A00006 正常 福祉客戶 tsai@example.com 禁志成 先生 1983-11-23 091 福羅客戶 戶的資料。 chang@example.com 張靜宣 小姐 1987-10-10 0910 A00008 對類 福羅客戶 linzl@example.com 林意玲 小姐 1980-04-05 0932987654 linzl@example.com 正常 護羅客戶 正常 wuzx@example.com 吳宗書 先生 1975-06-15 0987654321 wuzx@example.com

首頁 預約列表 客戶列表 餐廳設定 員工

### 客戶詳細資料

**Member Details Information** 

1. 這裡可以查看到指定的客戶詳細資料。

首頁 預

#### 客戶資料

客戶編號: C00001

帳號: wang@example.com

姓名: 王大明

稱謂: 先生

生日: 1985-03-21

聯繫電話: 0912345678

電子信箱: wang@example.com

居住縣市: 台北市

戶狀態: 正常

管理員可以進入編輯客戶的資料。

編輯客戶

返回列表

### 編輯客戶資料

**Modify Member Information** 

- 1. 管理員可以針對指定的客戶,進行資料編輯。
- 2. 也可以管理該帳號的狀態,是否可以使用或是封鎖。



#### 員工列表 Employee list

- 1. 以列表方式顯示所有員工。
- 2. 管理員可以透過這裡,查看員工詳細資料,以及資料編輯。

貝丄灲衣 透過條件來 員工編號 > 輸入關鍵字 查詢 搜尋員工 員工編號 帳號 到職時間 員工狀態 動作 A00001 wang@example.com 經理 1985-03-21 0912345678 wang@example.com 2020-01-15 正常 A00002 li@example.com 1990-05-15 0987654321 li@example.com 2021-03-10 正常 A00003 chen@example.com 1978-12-01 0976543210 chen@example.com 2019-07-23 已離職 編輯 lin@example.com lin@example.com A00004 林雅婷 1988-08-09 0954321098 2018-11-30 正常 編輯 huang@example.com huang@example.com 1992-02-28 0932109876 2020-06-15 A00005 正常 編輯 A00006 wu@example.com 員工 1995-07-19 0921098765 4-01 正常 查看或編輯員 0911098765 0\_25 正学 tsai@example.com 1983-11-23 A00007 蔡志成 編輯 工的資料。 linzl@example.com 0932987654 5-20 已離職 A00008 1980-04-05 wuzx@example.com 0987654321 ZUT4-T1-11 A00009 1975-06-15 wuzx@example.com 編輯 上一頁 1 2 3 下一頁

首頁 預約列表 員工列表 餐廳設定 客戶

### 員工詳細資料

**Employee Details Information** 

1. 這裡可以查看到指定的員工詳細資料。

首頁 預約

#### 員工資料

員工編號: A00001

帳號: wang@example.com

姓名: 王大明

位階: 經理

生日: 1985-03-21

聯繫電話: 0912345678

電子信箱: wang@example.com

到職時間: 2020-01-15

大態: 正常

管理員可以進入編輯員工的資料。

編輯客戶

返回列表

### 編輯員工資料

**Modify Employee Information** 

- 1. 管理員可以針對指定的員工,進行資料編輯。
- 2. 也可以管理該帳號的狀態,是否可以使用或是下架(離職)。



#### 開放時間設置

**Opening Hours Settings** 

- 1. 管理員可以針對餐廳開放的時間進行設置。
- 2. 這裡顯示已設置的時間與時段。



#### 餐廳菜單設置

Restaurant Menu Settings

- 1. 管理員可以針對餐廳的菜單進行設置。
- 2. 這裡顯示已設置的菜單品項。

菜色管理 管理員可以 新增品項 增加菜單的品項 序號 價格 菜色編號 狀態 D001 紅燒牛肉麵 150 開放 管理員可以編 D002 開放 小籠包 90 輯或刪除已建 D003 滷肉飯 60 開放 立的菜單 D004 蚵仔煎 100 開放 刪除 D005 鹽酥雞 80 開放 D006 蚵仔麵線 70 開放 D007 大陽麵線 70 開放

首頁 預約列表 客戶列表 餐廳設定





