

餐酒館

POS營運銷售系統管理專案說明

---

---

# Agenda

- 專案目的說明
  - 程式流程設計
  - 使用介面介紹
  - GitHub 說明網址
    - [https://github.com/CYX1025/POS\\_System.git](https://github.com/CYX1025/POS_System.git)
-

# 專案目的說明

- 這是一個POS營運銷售系統管理，主要功能包括：
    - POS作業系統: 新增訂單，員工下訂(需是會員)，員工協助下訂(會員、非會員皆可)
    - 訂單管理：修改、刪除及查詢訂單。
    - 員工資料管理：管理員工帳戶與權限設定(admin開放所有權限，員工僅查詢)。
    - 會員資料管理：處理客戶資料維護(更新資料、刪除)。
    - 報表圖表管理：管理相關報表。
  - 系統採用 MVC ( Model-View-Controller ) 設計模式，以確保架構清晰、可維護性高。此外，系統實作 DAO ( Data Access Object ) 層 負責數據存取，並透過 Service 層 處理業務邏輯。後端使用 MySQL 作為資料庫，確保數據管理的穩定性與效率。
-

# 程式流程設計

---


# 程式流程設計

- MVC 架構 的系統包含：
    - Controller ( UI 介面 ) → controller 資料夾 ( 使用 JFrame 來顯示介面 ) 。
    - Model ( 資料模型 ) → model 資料夾 ( 定義對應 MySQL 的類別 ) 。
    - DAO ( 資料存取層 ) → dao 資料夾 ( 負責 CRUD 操作 ) 。
    - Service ( 業務邏輯層 ) → service 資料夾 ( 處理 DAO 操作及交易管理 ) 。
-


# 程式目錄結構

-  controller ( 控制層 - 負責 UI 及業務邏輯 )
  - 這部分負責與使用者互動，使用 JFrame、JDialog 來設計介面，並與 Service 層 互動。
  - Login ( 登入介面 ) 程式進入點
-

# 程式目錄結構

-  member ( 會員管理 )
    - AddMember.java → 會員註冊
    - selectMemberUI.java → 員工點餐時，可選擇是否加入會員資料
    - UpdateMemberUI.java → 會員基本資料維護
  -  employ ( 員工管理 )
    - AddEmployee.java → 新增員工(僅admin權限開放)
    - UpdateEmployeeUI.java → 員工基本資料維護及權限設定
-

# 程式目錄結構


-  dao ( 資料存取層 - 直接與 MySQL 互動 )
  - 負責對 MySQL 進行 CRUD ( 新增、查詢、更新、刪除 ) 操作。
  - EmployDao.java → 員工資料存取介面
  - MemberDao.java → 會員資料存取介面
  - PorderDao.java → 訂單資料存取介面
  - Porder\_DetailDao.java → 訂單摘要查詢
  - ProductDao.java → 產品資料存取介面
-



# 程式目錄結構

-  impl ( DAO 具體實作 )
  - EmployDaoImpl.java → 員工 DAO 實作
  - MemberDaoImpl.java → 會員 DAO 實作
  - PorderDaoImpl.java → 訂單 DAO 實作
  - Porder\_DetailDaoImpl.java → 訂單摘要 DAO 實作
  - ProductDaoImpl.java → 產品 DAO 實作
-


# 程式目錄結構

-  model ( 數據模型 - 定義 POJO 類別 )
  - 對應 MySQL 的資料表，每個類別代表一個 表的結構。
  - Employ.java → 員工類別 ( 對應 employ 資料表 )
  - Member.java → 會員類別 ( 對應 member 資料表 )
  - Porder.java → 訂單類別 ( 對應 porder 資料表 )
  - PorderDetail.java → 訂單明細類別 ( 對應 porder\_detail 資料表 )
  - Product.java → 產品類別 ( 對應 product 資料表 )
  - Category.java → 品項類別 ( 對應 category 資料表 )
-


# 程式目錄結構

-  service ( 業務邏輯層 - 處理 DAO 操作 )
  - 負責調用 DAO，執行 交易管理 ( Transaction Management ) 及 商業邏輯。
  - EmployService.java → 員工業務邏輯
  - MemberService.java → 會員業務邏輯
  - PorderService.java → 訂單業務邏輯
  - ProductService.java → 產品業務邏輯
-

# 程式目錄結構

-  impl ( Service 具體實作 )
  - EmployServiceImpl.java → 員工 Service 實作
  - MemberServiceImpl.java → 會員 Service 實作
  - PorderServiceImpl.java → 訂單 Service 實作
  - ProductServiceImpl.java → 產品 Service 實作
-

# 程式目錄結構

-  util ( 工具類別 - 提供共用函式 )
  - DbConnection.java → MySQL 連線工具類
  - Tool.java → 其他工具函式，例如 檔案存取、格式轉換
  - auto\_numbering.java → 訂單編號，員工編號，會員編號(自動跳號)
  - CreateExecl.java → 報表製作
  - LocalDateTimeEx.java → 時間取得
  - Session.java → 紀錄登錄時的資料(會員或員工)
-

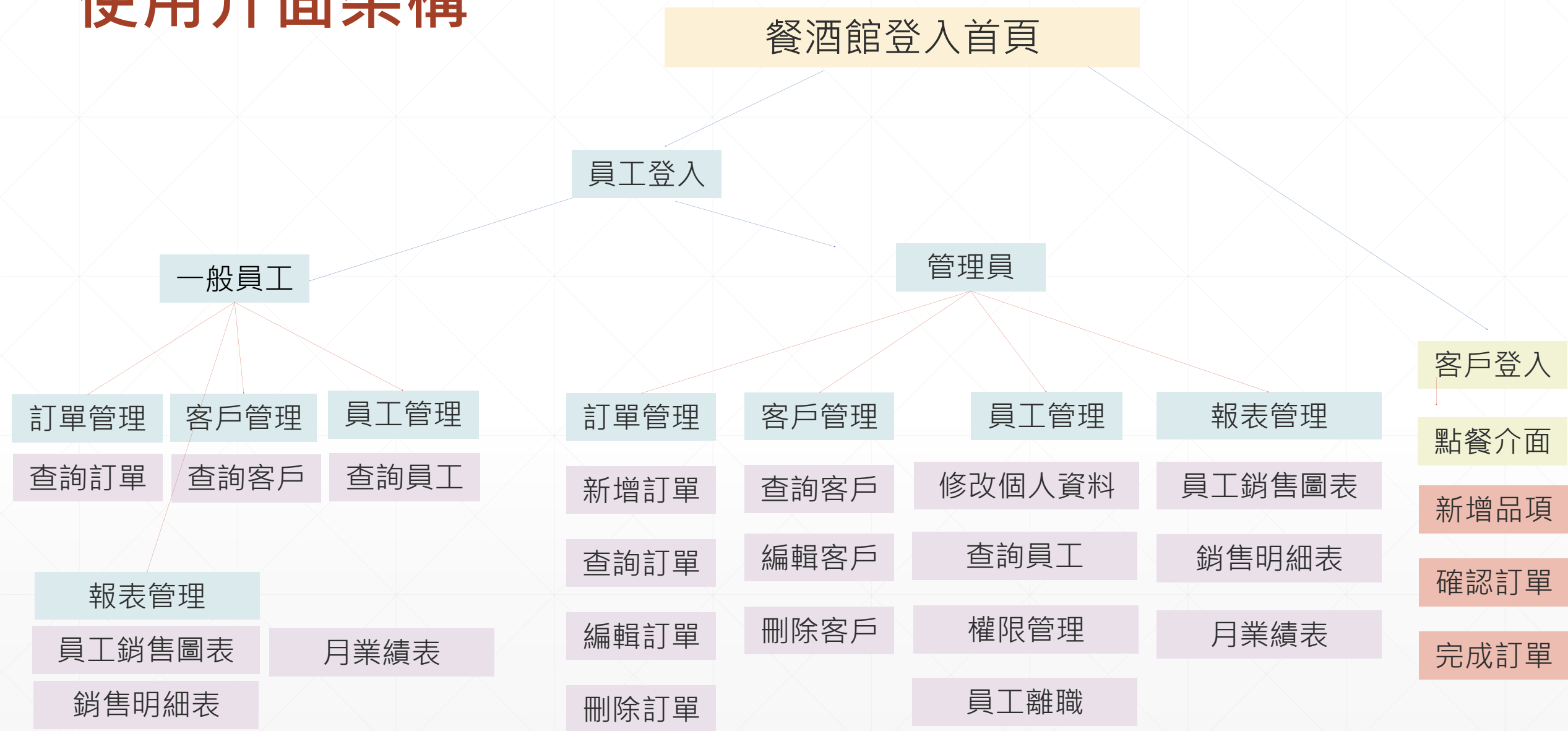
# 程式目錄結構

-  總結
  - 這個 MVC 架構 的系統包含：
  - Controller ( UI 介面 ) → controller 資料夾 ( 使用 JFrame 來顯示介面 ) 。
  - Model ( 資料模型 ) → model 資料夾 ( 定義對應 MySQL 的類別 ) 。
  - DAO ( 資料存取層 ) → dao 資料夾 ( 負責 CRUD 操作 ) 。
  - Service ( 業務邏輯層 ) → service 資料夾 ( 處理 DAO 操作及交易管理 ) 。
  - Util ( 工具類 ) → util 資料夾 ( 提供 MySQL 連線與工具函式 ) 。
-

# 使用介面介紹

---

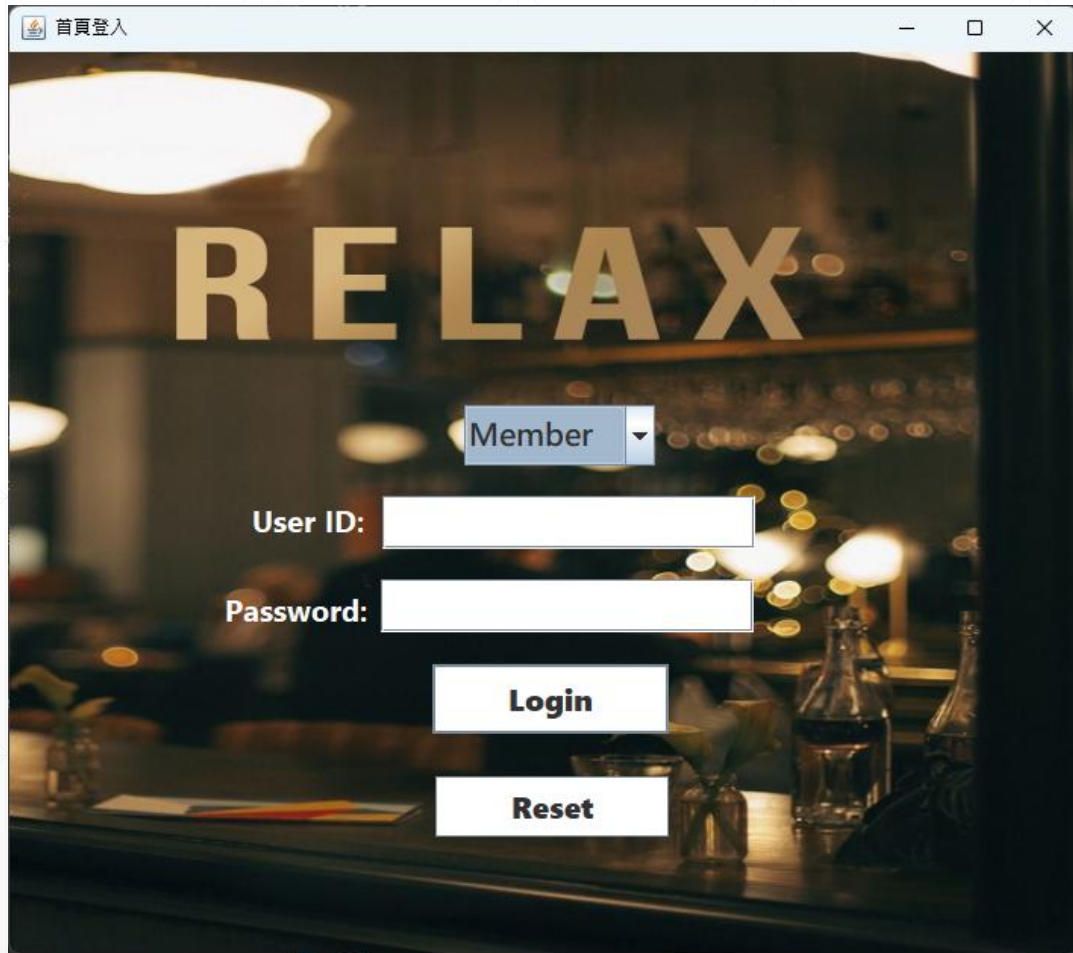
# 使用介面架構





# 會員登入

首頁



首頁登入

RELAX

Member ▼

User ID:

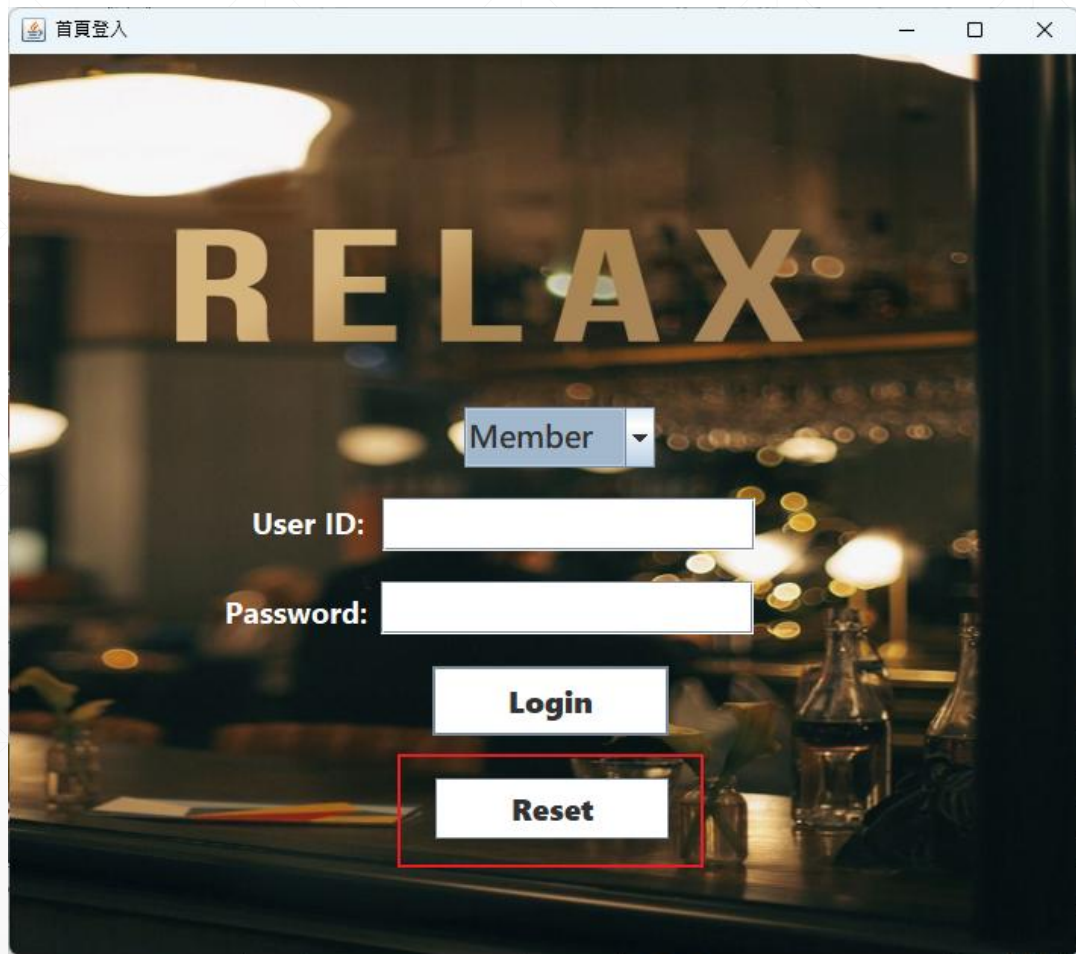
Password:

Login

Reset

# 註冊

點選註冊



首頁登入

RELAX

Member

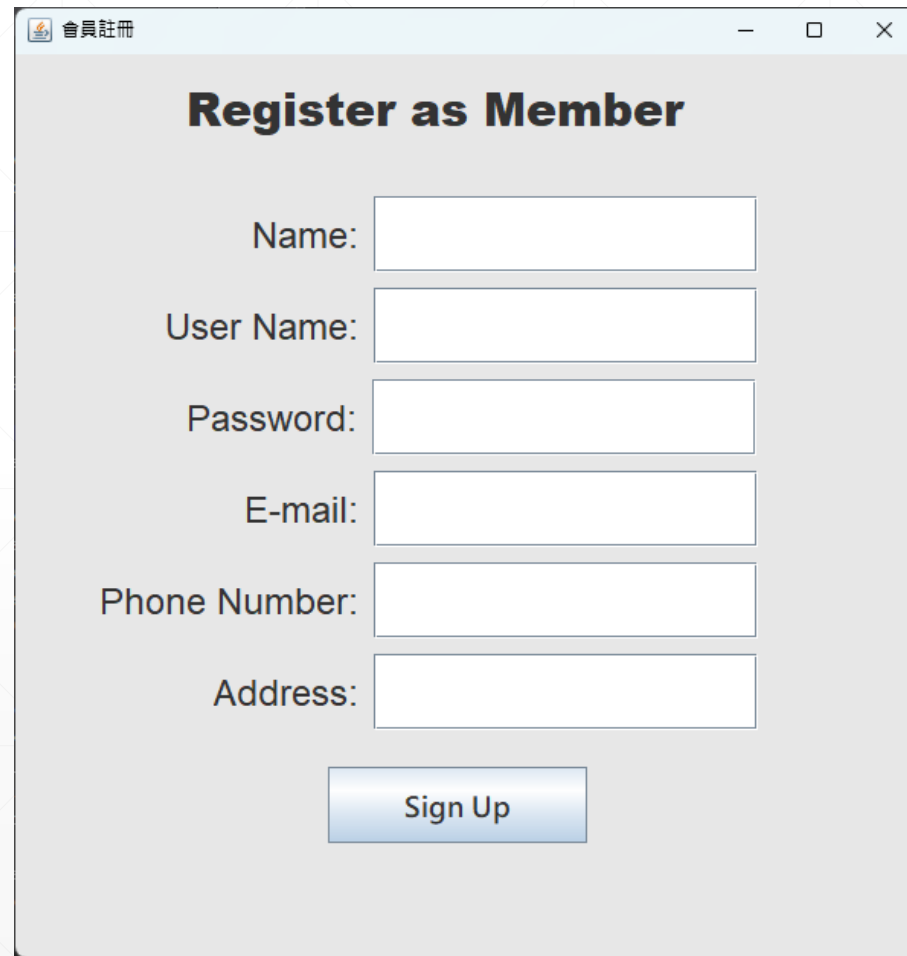
User ID:

Password:

Login

Reset

填入基本資料



會員註冊

**Register as Member**

Name:

User Name:

Password:

E-mail:

Phone Number:

Address:

Sign Up

# 點餐介面

POS 銷售系統

登入會員: Quee Wang

POS銷售系統

2025-08-25 13:58:49

商品分類

主餐

酒精

軟飲

點心

義大利麵

松露義大利麵

奶油義大利麵

商品名稱	單價	數量	小計
------	----	----	----

修改數量

下一步

# 選擇數量

選擇商品數量

— □ ×

奶油義大利麵

商品價格: \$550

-

2

+

確認

# 加入商品

POS 銷售系統

登入會員: Quee Wang

POS銷售系統

2025-08-25 14:01:17

商品分類

主餐

酒精

軟飲

點心

氣跑飲

可樂

雪碧

商品名稱	單價	數量	小計
奶油義大利麵	550	2	1100
松露義大利麵	600	5	3000
雪碧	180	4	720

修改數量

下一步

# 加入商品

POS 銷售系統

登入會員: Quee Wang

POS銷售系統

2025-08-25 14:01:17

商品分類

主餐

酒精

軟飲

點心

氣跑飲

可樂

雪碧

商品名稱	單價	數量	小計
奶油義大利麵	550	2	1100
松露義大利麵	600	5	3000
雪碧	180	4	720

修改數量

下一步

# 修改商品數量

POS 銷售系統

登入會員: Quee Wang

POS銷售系統

2025-08-25 14:03:15

商品分類

主餐

酒精

軟飲

點心

氣跑飲

可樂

雪碧

商品名稱	單價	數量	小計
奶油義大利麵	550	2	1100
松露義大利麵	600	5	3000
雪碧	180	4	720

1.點選要修改的商品

Input

請輸入新的數量:

2

OK

Cancel

3.設定數量完畢後按OK

修改數量

下一步

POS銷售系統

2025-08-25 14:05:49

雪碧

商品名稱	單價	數量	小計
奶油義大利麵	550	2	1100
松露義大利麵	600	2	1200
雪碧	180	4	720

修改數量

下一步

# 確認訂單

 確認訂單

確認訂單

訂購VIP會員: Quee Wang

商品名稱: 奶油義大利麵  
商品價格: 550  
商品數量: 2  
共: 1100元

商品名稱: 松露義大利麵  
商品價格: 600  
商品數量: 2  
共: 1200元

回上一頁

送出訂單



# 送出訂單

 訂單完成

—

□

×

訂單成立!

商品數量: 2  
共: 1100元

商品名稱: 松露義大利麵  
商品價格: 600  
商品數量: 2  
共: 1200元

商品名稱: 雪碧  
商品價格: 180  
商品數量: 4  
共: 720元

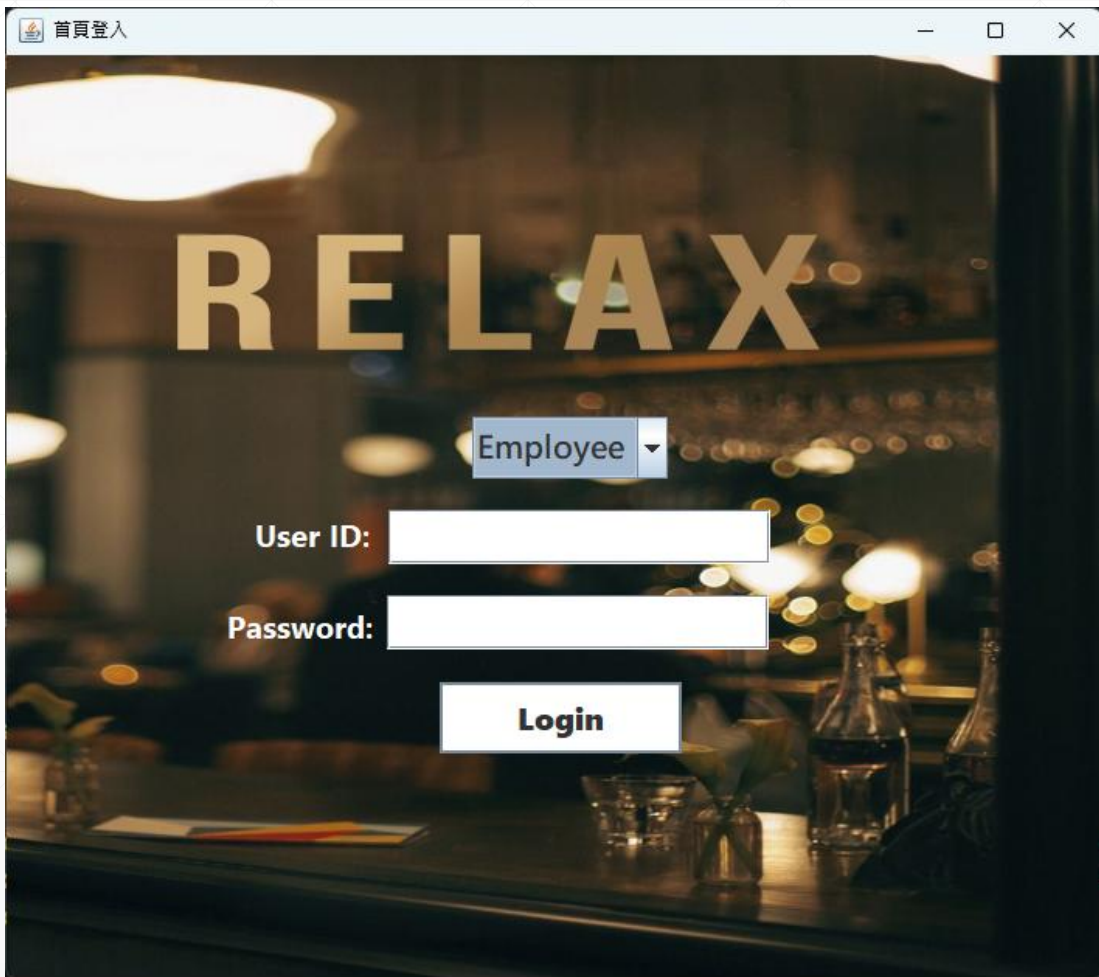
全部共多少3020元

重新下訂

列印

# 員工登入(管理員)

首頁



首頁登入

RELAX

Employee ▼

User ID:

Password:

Login

# 後台管理-POS系統



# 後臺管理(訂單管理)

總後台

POS營運銷售系統管理

POS作業系統

訂單管理

會員管理

員工管理

報表管理

搜尋

關鍵字查詢

訂單編號	建立時間
202508080001	2025-08-08 13:46:43.0
202508080002	2025-08-08 13:46:57.0
202508080003	2025-08-08 14:37:18.0
202508190001	2025-08-19 09:42:37.0
202508220001	2025-08-22 17:28:09.0
202508220002	2025-08-22 17:28:28.0
202508230001	2025-08-23 13:55:16.0
202508230002	2025-08-23 14:05:53.0
202508230005	2025-08-23 23:01:15.0
202508250001	2025-08-25 14:07:24.0

查看詳情

刪除訂單

點擊訂單查看訂單明細，修改及刪除

點擊刪除整筆訂單

訂單明細 - 202508080003

—

□

×

訂單編號: 202508080003

ID	商品名稱	單價	數量
42	松露義大利麵	600	5
43	炸雞	250	6
44	松露薯條	250	4

修改品項數量

刪除品項

關閉

訂單編號: 202508080003

ID	商品名稱	單價	數量
42	松露義大利麵	600	5
43	炸雞	250	6
44	松露薯條	250	4

修改商品數量

?

商品:

松露義大利麵

松露義大利麵

炸雞

松露薯條

數量:

選擇要修改的商品，設定數量

修改品項數量

刪除品項

1.點選修改品項數量

關閉

訂單編號: 202508080003

ID	商品名稱	單價	數量
42	松露義大利麵	600	5
43	炸雞	250	6
44	松露薯條	250	4

刪除商品

?

選擇商品:

松露義大利麵

松露義大利麵

炸雞

松露薯條

OK

2.選擇要修改的商品，按下OK後刪除

修改品項數量

刪除品項

1.點擊刪除品項

關閉

# 後臺管理(會員管理)

總後台

## POS營運銷售系統管理

POS作業系統 訂單管理 會員管理 員工管理 報表管理

搜尋 關鍵字查詢

ID	會員編號	姓名	帳號	密碼	信箱	電話	地址
1	M0001	Chang	Dennis	1025	def@ghhh.com	0978	aaaaa
2	M0002	Peng	Joanna	0205	abc@ggg.com	0976	eeeee
6	M0005	Chiang	Allen	123	aaa	0900	aaa
7	M0006	Wang	Quee	123	aaa123@gmail.co...	0912345678	台北市中山區

1. 點擊要修改的會員

修改資料 刪除會員

2. 點擊修改資料 2. 點擊刪除會員



輸入欲修改的資料，按下確認修改後即修改完成

 更新會員資料

ID	會員編號	姓名	使用者名稱	密碼	信箱	行動電話	地址
6	M0005	Chiang	Allen	123	aaa	0900	aaa

請輸入想更改的資訊!

姓名:

使用者名稱:

密碼:

行動電話:

電子信箱:

Address:

關閉

確認更改

選擇要刪除的會員，按下刪除會員，按下YES即刪除完成

總後台

## POS營運銷售系統管理

POS作業系統 訂單管理 會員管理 員工管理 報表管理

搜尋

ID	會員編號	姓名	帳號	密碼	信箱	電話	地址
1	M0001	Chang	Dennis	1025	def@ghhh.com	0978	aaaaa
2	M0002	Peng	Joanna	0205	abc@ggg.com	0976	eeeeee
6	M0005	Chiang	Allen	123	aaa	0900	aaa
7	M0006	Wang	Quee	123	aaa123@gmail.co...	0912345678	台北市中山區

刪除確認

確定要刪除該筆會員嗎？

Yes No

修改資料

刪除會員

# 後臺管理(員工管理)

總後台

POS營運銷售系統管理

POS作業系統 訂單管理 會員管理 員工管理 報表管理

新增員工(僅限管理員)

搜尋

關鍵字查詢

新增員工

ID	員工編號	姓名	帳號	密碼	角色	入職時間	離職時間
1	E0001	ad	admin	admin123	admin		
2	E0002	chang	Dennis	123	admin		
3	E0003	Lin	Jerry	321	Employee	2025-08-15 15:47:...	
4	E0004	Feng	Wei	456456		2025-08-15 15:58:...	2025-08-25 02:03:...
6	E0005	Chang	Queen	999	Employee	2025-08-18 16:04:...	
7	E0006	Chen	Pola	777	Employee	2025-08-18 16:06:...	2025-08-21 16:48:...
9	E0007	Lin	PPAP	6969	Employee	2025-08-25 01:19:...	

1.點擊要異動的員工

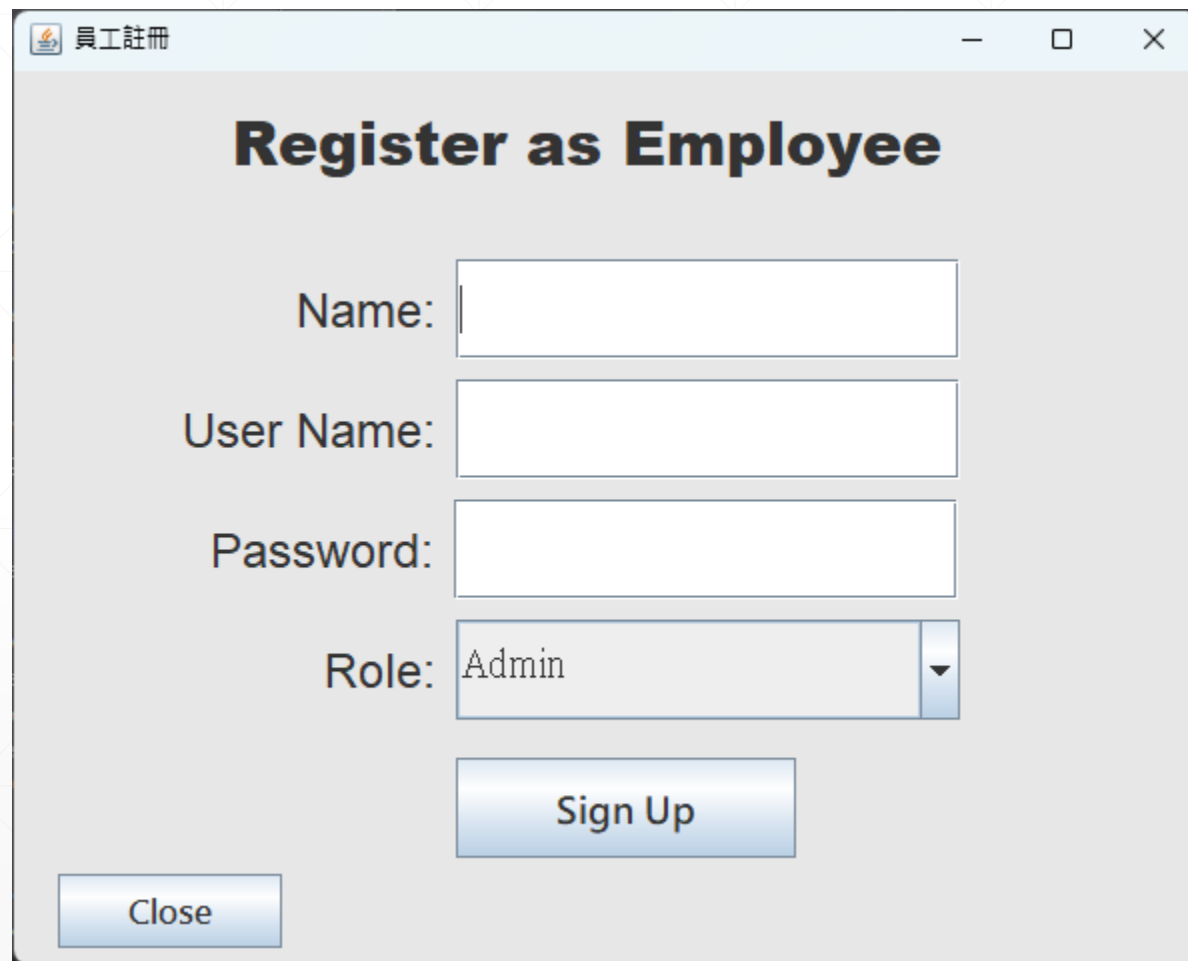
修改資料

離職

2.按下修改資料

2.按下離職

新增員工



A screenshot of a software window titled "員工註冊" (Employee Registration) with standard Windows window controls (minimize, maximize, close). The window has a light gray background and a bold title "Register as Employee" at the top. It contains four input fields: "Name:", "User Name:", "Password:", and "Role:". The "Role:" field is a dropdown menu currently showing "Admin". Below the fields are two buttons: "Sign Up" and "Close".

**員工註冊**

## Register as Employee

Name:

User Name:

Password:

Role:

輸入欲修改的資料，按下確認修改後即修改完成

更新員工資料

ID	員工編號	姓名	使用者名稱	密碼	角色	入職時間	離職時間
9	E0007	Lin	PPAP	6969	Employee	2025-08-25 0...	

請輸入想更改的資訊!

姓名:

使用者名稱:

密碼:

角色:

關閉

確認更改

## \*\*離職員工不可再登入系統

總後台

### POS營運銷售系統管理

POS作業系統 訂單管理 會員管理 員工管理 報表管理

搜尋 新增員工

ID	員工編號	姓名	帳號	密碼	角色	入職時間	離職時間
1	E0001	ad	admin	admin123	admin		
2	E0002	chang	Dennis	123	admin		
3	E0003	Lin	Jerry	321	Employee	2025-08-15 15:47:...	
4	E0004	Feng	Wei	456456		2025-08-15 15:58:...	2025-08-25 02:03:...
6	E0005	Chang	Queen	999	Employee	2025-08-18 16:04:...	
7	E0006	Chen	Pola	777	Employee	2025-08-18 16:06:...	2025-08-21 16:48:...
9	E0007	Lin	PPAP	6969	Employee	2025-08-25 01:19:...	

修改資料 離職

離職確認

該員工確定離職嗎?

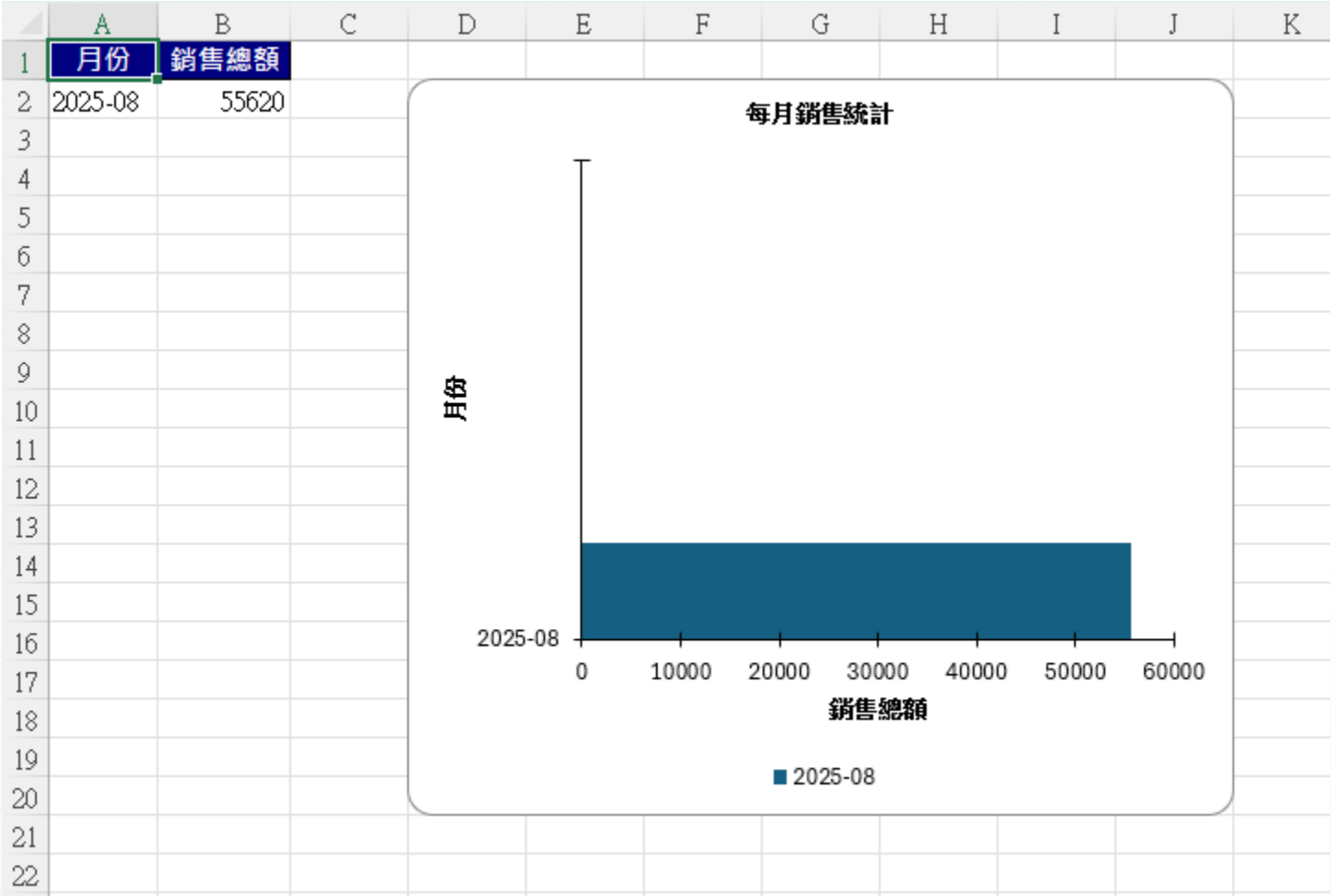
Yes No

選擇欲離職的員工，點擊離職，按下Yes即離職完成

# 後臺管理(報表管理)



銷售報表





訂單報表

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	訂單編號	會員	員工	商品名稱	數量	單價	小計	建立時間
2	202508080001	Dennis Chang		松露義大利麵	2	600	1200	2025-08-08 13:46:43
3	202508080001	Dennis Chang		奶油義大利麵	4	550	2200	2025-08-08 13:46:43
4	202508080001	Dennis Chang		莫斯科騾子	4	380	1520	2025-08-08 13:46:43
5	202508080001	Dennis Chang		柯夢波丹	4	400	1600	2025-08-08 13:46:43
6	202508080002	Dennis Chang		松露義大利麵	4	600	2400	2025-08-08 13:46:57
7	202508080002	Dennis Chang		莫斯科騾子	4	380	1520	2025-08-08 13:46:57
8	202508080002	Dennis Chang		柯夢波丹	4	400	1600	2025-08-08 13:46:57
9	202508080002	Dennis Chang		血腥瑪麗	3	400	1200	2025-08-08 13:46:57
10	202508080003	Dennis Chang		松露義大利麵	5	600	3000	2025-08-08 14:37:18
11	202508080003	Dennis Chang		炸雞	6	250	1500	2025-08-08 14:37:18
12	202508080003	Dennis Chang		松露薯條	4	250	1000	2025-08-08 14:37:18
13	202508190001	Dennis Chang		奶油義大利麵	5	550	2750	2025-08-19 09:42:37
14	202508190001	Dennis Chang		松露義大利麵	5	600	3000	2025-08-19 09:42:37
15	202508190001	Dennis Chang		OldFashioned	6	380	2280	2025-08-19 09:42:37
16	202508190001	Dennis Chang		帕洛瑪	3	360	1080	2025-08-19 09:42:37
17	202508190001	Dennis Chang		龍舌蘭日出	3	360	1080	2025-08-19 09:42:37
18	202508220001	Quee Wang		松露義大利麵	7	600	4200	2025-08-22 17:28:09
19	202508220001	Quee Wang		莫斯科騾子	12	380	4560	2025-08-22 17:28:09
20	202508220001	Quee Wang		炸雞	13	250	3250	2025-08-22 17:28:09
21	202508220002	Quee Wang		奶油義大利麵	1	550	550	2025-08-22 17:28:28
22	202508230001		E0002	松露義大利麵	6	600	3600	2025-08-23 13:55:16
23	202508230001		E0002	炸雞	6	250	1500	2025-08-23 13:55:16
24	202508230001		E0002	柯夢波丹	4	400	1600	2025-08-23 13:55:16
25	202508230002	M0006	E0002	松露義大利麵	4	600	2400	2025-08-23 14:05:53
26	202508230002	M0006	E0002	可樂	3	180	540	2025-08-23 14:05:53
27	202508230002	M0006	E0002	血腥瑪麗	1	400	400	2025-08-23 14:05:53
28	202508230002	M0006	E0002	帕洛瑪	5	360	1800	2025-08-23 14:05:53
29	202508230005	M0002	E0001	松露義大利麵	2	600	1200	2025-08-23 23:01:15
30	202508230005	M0002	E0001	可樂	2	180	360	2025-08-23 23:01:15
31	202508230005	M0002	E0001	莫斯科騾子	1	380	380	2025-08-23 23:01:15
32	202508230005	M0002	E0001	瑪格麗特	1	350	350	2025-08-23 23:01:15
33								
34								

## 會員報表

	A	B	C	D	E	F	
1	姓名	帳號	密碼	Email	電話	地址	
2	Chang	Dennis	1025	def@ghhh.com	0978	aaaaa	
3	Peng	Joanna	0205	abc@ggg.com	0976	eeeeee	
4	Chiang	Allen	123	aaa	0900	aaa	
5	Wang	Quee	123	aaa123@gmail.com	0912345678	台北市中山區	
6							
7							
8							

# Thanks

---