

# 購物和管理系統

Java 11 + MySQL + MVC 架構實作

# 專案背景

- ▣ 傳統零售系統缺乏數位化管理
- ▣ 需要整合 會員 / 商品 / 訂單 的系統
- ▣ 提升管理效率，方便查詢與操作

# 系統功能

- 會員功能：登入、註冊、修改資料、購物
- 商品管理：新增、修改、刪除商品
- 訂單管理：查詢、修改與刪除
- 會員管理：員工帳號登入、權限管理
- 匯出功能：訂單與會員資料匯出 Excel等

# 架構設計 (MVC)

- **Model** : 封裝資料 (Member, Product, Porder...)
- **DAO** : 資料庫操作 (ProductDao, MemberDao ...)
- **Service** : 邏輯處理 (ProductService, MemberService ...)
- **Controller** : JFrame UI (登入、首頁、管理頁面)
- **Util**: 工具(Method)

# 技術細節

▣ 語言：Java 11

▣ 介面：JFrame

▣ 資料庫：MySQL

▣ 模式：MVC 三層架構，DAO/Service 分離

▣ 開發工具：Eclipse IDE



# 系統操作

- ✓ 使用方法
- ✓ 圖文教學



# 登入介面

The image shows a 'System Login' (系統登入) window with the following elements and annotations:

- System Title:** 系統登入
- Username Field:** 帳號: [text input]
- Password Field:** 密碼: [password input]
- Eye Icon:** An eye icon to the right of the password field, used to toggle password visibility. Annotation: 密碼隱私問題隱藏 點這裡可暫時查看輸入的密碼 (Password privacy issue hidden, click here to temporarily view the entered password).
- Login Button:** 登入 (blue button). Annotation: 員工或會員輸入帳號密碼後 點這裡進行登入 (After employees or members enter their account and password, click here to log in).
- Registration Button:** 註冊 (green button). Annotation: 無會員點此進行註冊 (Non-members click here to register).
- Version:** v2.0.0

# 註冊介面

**會員註冊**

帳號:

密碼:

確認密碼:

姓名:

電話:

地址:

**Annotations:**

- 點這裡可以暫時顯示密碼 (Click here to temporarily display password) - points to the password field.
- 輸入的密碼必須一致 (Entered passwords must be consistent) - points to the password confirmation field.
- 必須是09開頭10位數 (格式:09XXXXXXXXXX) (Must be 10 digits starting with 09 (Format: 09XXXXXXXXXX)) - points to the phone number field.
- 返回登入介面 (Return to login interface) - points to the '返回' button.
- 點此清空內容 (Click here to clear content) - points to the '清空' button.
- 所有欄位填寫完畢後送出 (Submit after filling out all fields) - points to the '送出' button.



## 會員首頁(功能選單)

這裡會顯示會員等級  
預設註冊會員是普通會員

<普通會員> Peter 您好 [登出](#)

↓  
點此登出會員  
登入的暫存檔案會刪除

### 俗俗賣蔬菜行

市集	點這裡可下單購物
我的訂單	點此可查看、修改訂單資料
我的帳號	點此可查看、修改會員資料
離開系統	點此可退出系統 登入紀錄會刪除

# 購物介面

## >>> STEP1

<普通會員> Peter 您好 [登出](#)

### 俗俗賣蔬菜行

商品編號	商品名稱	價格	庫存
PD0001	A菜	26	27
PD0002	胡蘿蔔	10	22
PD0003	芹菜	12	
PD0004	蘿蔔	9	
PD0005	洋蔥	11	

溫馨提示: 點兩下商品可輸入數量

[返回首頁](#) [查看購物車](#) [我選好了](#)

輸入數量 在需要的商品上點2下，輸入購買數量

? 您需要多少"胡蘿蔔"? (剩餘: 24)

OK Cancel

購物車內容

總價: 182 元

商品名稱	數量	單價	小計
芹菜	1	12	12
胡蘿蔔	2	10	20
青江菜	2	24	48
空心菜	3	34	102

選取需要編輯的項目  
點修改或移除購物車

修改 移除

選好商品後點此進入確認訂單介面

# 購物介面

## >>> STEP2

<普通會員> Peter 您好 [登出](#)

### 訂單確認

這裡會顯示訂單商品明細

商品名稱: 青江菜 數量: 2 原小計: 48 元 折扣後: 48 元

商品名稱: 空心菜 數量: 3 原小計: 102 元 折扣後: 102 元

=====

總價(原價): 182 元

總價(折扣後): 182 元

[返回選購商品](#) [結帳](#)

如果還需要新增移除商品  
可返回繼續選購

確認訂單無誤按此結帳

# 購物介面

>>> STEP3



# 會員訂單介面

>>> VIEW

<普通會員> Peter 您好 [登出](#)

會員的訂單明細

我的訂單

訂單號: P1756007268964  
胡蘿蔔 x 2  
訂單總金額: 20 元  
-----  
訂單號: P1756012210677  
芹菜 x 1 胡蘿蔔 x 2 青江菜 x 2 空心菜 x 3  
訂單總金額: 182 元  
-----

返回首頁

匯出Excel

管理訂單

可匯出會員的所有訂單

進入訂單管理介面

# 會員訂單介面

>>> EDIT

<普通會員> Peter 您好 [登出](#)

## 訂單管理

選取需要修改的訂單

訂單編號: P1756012210677 [修改](#) [刪除](#)

這個是刪除訂單功能

商品編號	商品名稱	數量	單價	小計
PD0003	芹菜	1	12	12
PD0002	胡蘿蔔	2	10	20
PD0006	青江菜	2	24	48
PD0008	空心菜	3	34	102

點兩下可編輯數量在點選修改即可修改

溫馨提示: 只能修改商品數量!

如果不需要該商品可修改為0商品會移除

[返回首頁](#) [我的訂單](#)

# 會員帳號介面

>>> VIEW

<普通會員> Peter 您好 [登出](#)

我的帳號

會員編號: M202508241110001  
姓名: Peter  
帳號: peter  
手機: 0911000111  
地址: 新竹  
VIP等級: 普通會員

→ 顯示會員資料

點此修改會員資料

返回首頁

修改個人資料

# 會員帳號介面

>>> EDIT

<普通會員> Peter 您好 [登出](#)

## 修改個人資料

姓名:

密碼:  

確認密碼:  

電話:  (格式:09XXXXXXXX)

地址:

輸入需要的項目  
在點修改即可

溫馨提示: 只需輸入需修改的項目・在點修改即可~

[返回首頁](#) [修改](#) [返回我的帳號](#)



## 管理後台首頁(功能選單)



# 後台商品管理介面

>>> EDIT

後台管理員 您好 登出

## 商品管理

商品編號	名稱	價格	
PD0001	A菜	26	27
PD0002	胡蘿蔔	10	22
PD0003	芹菜	12	37
PD0004	蘿蔔	9	23
PD0005	洋蔥	11	20
PD0006	青江菜	24	26
PD0007	甜豆	29	29
PD0008	空心菜	34	24
PD0009	青蔥	38	30

新增商品

? 名稱:

價格:

庫存:

OK Cancel

如需編輯名稱、價格、庫存，直接編輯後，點選修改即可

返回首頁 修改 移除商品 新增商品

點選需要移除的商品後  
在點此即可移除商品

點選新增商品  
可新增商品

# 後台訂單管理介面

>>> EDIT

後台管理員 您好 [登出](#)

## 訂單管理

輸入訂單編號後  
按查詢可查詢訂單

訂單編號:

[查詢](#)

商品名稱	數量
芹菜	1
胡蘿蔔	2
青江菜	2
空心菜	3

編輯需要修改的商品後  
按修改訂單

[刪除訂單](#) → 可刪除該筆訂單

[刪除訂單項目](#)

[修改訂單](#)

[返回首頁](#)

[Excel匯出全部訂單](#)

可以匯出全部訂單  
查詢訂單號、商品明細等等

# 後台會員管理介面

>>> EDIT

後台管理員 您好 [登出](#)

## 會員管理

輸入會員編號點查詢

會員編號:

[查詢](#)

欄位	資料
帳號	peter
密碼	
電話	0911000111
地址	新竹
會員等級	普通會員

[刪除  
此會員](#)

[修改](#)

姓名、密碼、電話、地址、會員等級這些可以修改其他的無法修改編輯後點修改即可

[返回首頁](#) [Excel匯出全部會員明細](#)

可匯出全部會員明細  
查詢會員編號、等級等等

END

