組員:11111103劉品霖、111111121沈承緯、111111209施柏賢

# 專案內容

本系統旨在為早餐店提供一個全面的管理平台,涵蓋訂單處理、庫存管理、員工管理和顧客服務等功能。 通過本系統,早餐店能夠高效地處理日常業務,提升服務質量,並提高顧客滿意度。

### 店主

- 1. 高效的訂單和庫存管理
- 2. 便捷的員工管理和排班
- 3. 準確的銷售和庫存報表
- 4. 安全可靠的數據存儲和備份

#### 員工

- 1. 直觀的點餐和訂單系統
- 2. 自動排班和工時記錄
- 3. 支援多種支付方式
- 4. 員工意見反饋功能

#### 顧客

- 1. 自助點餐和多種支付選項
- 2. 訂單狀態跟蹤
- 3. 會員系統和促銷活動
- 4. 可靠的客服系統

### 供應商

- 1. 自動訂貨和確認系統
- 2. 供應商表現評估
- 3. 清晰的訂單和付款記錄

#### 送貨員

- 1. 訂單信息即時更新
- 2. 最佳路線規劃
- 3. 送達確認和回報功能

#### 系統管理員

- 1. 定期系統維護和更新
- 2. 監控系統運行狀況
- 3. 數據備份和安全措施

利害關係 目標 關注點 需求

| 利害關係<br>人 | 目標               | 關注點                 | 需求  |
|-----------|------------------|---------------------|---|
| 店主        | 簡化日常管理流程         | 提高效率、準確性、成本控制       | 1. 高效的訂單和庫存管理<br>2. 便捷的員工管理和排班<br>3. 準確的銷售和庫存報表<br>4. 安全可靠的數據存儲和備<br>份              |
| 員工        | 簡化點餐和訂單處理流程      | 工作流程簡單順暢、工時管理       | . 直觀的點餐和訂單系統<br>2. 自動排班和工時記錄<br>3. 支援多種支付方式<br>4. 員工意見反饋功能                          |
| 顧客        | 提供便捷的點餐和支付方<br>式 | 快速服務、訂單準確性、支付便<br>捷 | <ol> <li>自助點餐和多種支付選項</li> <li>訂單狀態跟蹤</li> <li>會員系統和促銷活動</li> <li>可靠的客服系統</li> </ol> |
| 供應商       | 簡化訂貨和交貨流程        | 合作順暢、付款及時           | <ol> <li>自動訂貨和確認系統</li> <li>供應商表現評估</li> <li>清晰的訂單和付款記錄</li> </ol>                  |
| 送貨員       | 確保準時送達客戶訂單       | 訂單準確性、路線規劃          | 1. 訂單信息即時更新<br>2. 最佳路線規劃<br>3. 送達確認和回報功能  |
| 系統管理<br>員 | 系統運營和維護          | 系統穩定性、安全性           | 1. 定期系統維護和更新 2. 監控系統運行狀況 3. 數據備份和安全措施   |

### 系統功能

一、訂單處理

#### 1.點餐功能

客戶可以通過POS機或自助點餐機進行點餐。

支持菜單圖片和描述,方便客戶選擇。

## 2.訂單管理

即時接收並顯示訂單、後廚可以查看並準備。

訂單狀態更新(例如:準備中、已完成、已取餐)。

3.支付方式 支持現金、信用卡、行動支付(如Apple Pay、Google Pay)。

線上支付功能,支持事先支付或到店支付。

二、庫存管理

### 1.庫存追蹤

自動記錄原材料的進貨和使用情況。

庫存不足時發出警告,提醒補貨。

2.供應商管理 記錄供應商信息及進貨記錄。

支持與供應商的自動訂貨和確認。

三、員工管理

1.排班管理

員工可以查看和申請排班、管理者可以批核和調整排班。

支持自動排班功能,考慮員工的工時和偏好。

#### 2.工時記錄

員工打卡系統,記錄上下班時間。

自動計算工時和加班工資。

四、顧客服務 1.會員系統

會員積分計劃,累積消費積分可以兌換優惠。

會員專屬優惠和促銷信息推送。

#### 2.客訴管理

顧客可以通過系統提交意見或投訴。

系統記錄並分類客訴,管理者可以追蹤和處理。

#### 3.營銷推廣

推送最新活動和優惠信息給顧客。

分析顧客消費行為,制定針對性的促銷方案。

万、報表和分析 1.銷售報表

自動生成每日、每週、每月銷售報告。

分析銷售數據,識別暢銷和滯銷產品。

2.庫存報表 庫存使用情況報告,幫助預測未來需求。

供應商表現分析,評估供應商的可靠性和產品質量。

3.員工表現報表 員工工時和表現報告,幫助管理者評估和獎懲。

員工意見反饋,改善工作環境和提高工作效率。

#### 六、系統架構

#### 1.用戶界面

POS機和自助點餐機界面設計簡單直觀,方便顧客和員工操作。

管理後台提供豐富的功能模塊,支援店主和管理者進行全面管理。

#### 2.後端系統

資料庫管理:安全儲存訂單、庫存、員工和顧客信息。

通信模塊:確保各模塊間的即時通信和數據同步。

安全模塊:確保交易和數據安全,防止資料洩漏和未經授權訪問。

#### 實施計劃

### 1.需求分析

與早餐店店主和員工進行深入訪談,了解具體需求和痛點。

#### 2.系統設計

根據需求設計用戶界面和後端結構,確定技術方案。

#### 3.開發與測試

系統開發並進行多輪測試,確保系統穩定和功能完善。

#### 4. 上線與培訓

系統上線並對店主和員工進行培訓,確保其能夠熟練操作。

#### 5.運營與維護

提供持續技術支持和系統維護,定期更新功能和修復問題。

目標 店主 目標: 簡化日常管理流程,提高效率、準確性、控制成本。

關注點: 提高訂單和庫存管理效率·便捷的員工管理和排班·準確的銷售和庫存報表·安全可靠的數據存儲和備份。

需求: 1.高效的訂單和庫存管理系統。

2.便捷的員工管理和排班功能。

- 3.準確的銷售和庫存報表生成。
- 4.安全可靠的數據存儲和備份系統。

#### 員工

目標: 簡化點餐和訂單處理流程,確保工時管理。

關注點: 工作流程簡單順暢, 工時管理便捷。

需求: 1.直觀的點餐和訂單系統。

- 2.自動排班和工時記錄功能。
- 3.支援多種支付方式。
- 4.員工意見反饋功能。

#### 顧客

目標: 提供便捷的點餐和支付方式,提升訂單準確性和速度。

關注點: 快速服務, 訂單準確性, 支付便捷。

需求: 1.自助點餐和多種支付選項。

- 2.訂單狀態跟蹤功能。
- 3.會員系統和促銷活動通知。
- 4.可靠的客服系統。

#### 供應商

目標: 簡化訂貨和交貨流程,確保合作順暢和及時付款。

關注點: 合作順暢, 付款及時。

#### 需求:

- 1.自動訂貨和確認系統。
- 2.供應商表現評估功能。
- 3.清晰的訂單和付款記錄。

#### 送貨員

目標: 確保準時送達客戶訂單,提供高效的路線規劃。

關注點: 訂單準確性,路線規劃。

### 需求:

- 1.訂單信息即時更新。
- 2.最佳路線規劃功能。
- 3.送達確認和回報功能。

#### 系統管理員

目標: 確保系統運營和維護, 保障系統穩定性和安全性。

關注點: 系統穩定性,安全性。

#### 需求:

- 1.定期系統維護和更新。
- 2.監控系統運行狀況。
- 3.數據備份和安全措施。

#### 事件事件1:客戶點餐

觸發: 客戶進店或在線點餐。

前置條件: 客戶可查看菜單並選擇商品。

主要參與者: 客戶、員工、系統。

主要成功情節:

- 1.客戶查看菜單,選擇商品並提交訂單。
- 2. 系統生成訂單編號,並確認訂單詳細信息。
- 3.客戶選擇支付方式並完成支付。
- 4.系統確認支付成功並通知員工準備訂單。

例外情節:

支付失敗:系統提示支付失敗,客戶重試或選擇其他支付方式。

後置條件: 訂單生成並通知後廚準備。

事件2:訂單準備與出餐

觸發: 訂單生成並通知後廚。

前置條件: 系統接收到有效訂單。

主要參與者: 員工、後廚、系統。

主要成功情節:

- 1.後廚收到訂單通知,查看訂單詳細信息。
- 2.員工按訂單準備餐點。
- 3.餐點準備完成,系統更新訂單狀態為"已完成"。
- 4.員工通知客戶取餐或準備配送。

例外情節:

食材不足:通知系統更新庫存並通知客戶訂單延遲或取消。

後置條件: 訂單準備完成,等待客戶取餐或配送員取餐。

事件3:客戶取餐

觸發: 訂單準備完成, 客戶到店取餐。

前置條件: 訂單狀態為"已完成"。

主要參與者: 客戶、員工、系統。

主要成功情節:

- 1.客戶提供訂單編號或相關信息。
- 2.員工確認訂單信息,交付餐點。
- 3.系統更新訂單狀態為"已取餐"。

例外情節:

客戶信息不符:要求客戶提供正確的訂單編號或信息。

後置條件: 訂單完成, 系統更新訂單記錄。

事件4:配送訂單處理

觸發: 訂單準備完成,需配送的訂單。

前置條件: 訂單狀態為"已完成", 配送員可接單。

主要參與者: 送貨員、系統、客戶。

主要成功情節:

- 1.系統通知送貨員取餐。
- 2.送貨員根據訂單編號取餐。
- 3.送貨員確認取餐,系統更新訂單狀態為"配送中"。
- 4.送貨員按地址將餐點送至客戶。
- 5.送貨員確認送達,系統更新訂單狀態為"已送達"。

例外情節:

配送失敗:系統記錄失敗原因,通知客戶和店主。

後置條件: 訂單送達, 系統更新訂單記錄。

事件5:庫存管理

觸發: 收到新的食材或材料。

前置條件: 供應商按時送貨。

主要參與者:員工、系統、供應商。

#### 主要成功情節:

- 1.員工確認收到的食材或材料,檢查數量和質量。
- 2.系統記錄並更新庫存數據。
- 3.員工將食材或材料放入相應存儲位置。

#### 例外情節:

收到的食材或材料數量或質量不符:記錄問題並通知供應商,進行協商處理。

後置條件: 庫存數據更新, 系統顯示當前庫存狀態。

事件6:員工排班管理

觸發: 需要安排新一週的工作排班。

前置條件: 系統具備排班功能, 員工提供可工作時間。

主要參與者: 管理員、員工、系統。

主要成功情節:

- 1.管理員進入系統查看本週排班狀況。
- 2.管理員根據員工提供的可工作時間和需求安排排班。
- 3.系統自動生成排班表並通知員工。

#### 例外情節:

員工無法按排班工作:員工提前通知管理員,管理員調整排班。

後置條件: 排班表生成並通知員工,系統記錄排班信息。

事件7:顧客服務處理

觸發: 客戶提交意見或投訴。

前置條件: 系統具備客服功能。

主要參與者: 客戶、客服人員、系統。

#### 主要成功情節:

- 1.客戶通過系統提交意見或投訴。
- 2.系統分類並記錄問題,通知客服人員。
- 3.客服人員查看並處理問題,提供解決方案。
- 4.系統記錄處理過程和結果,通知客戶。

### 例外情節:

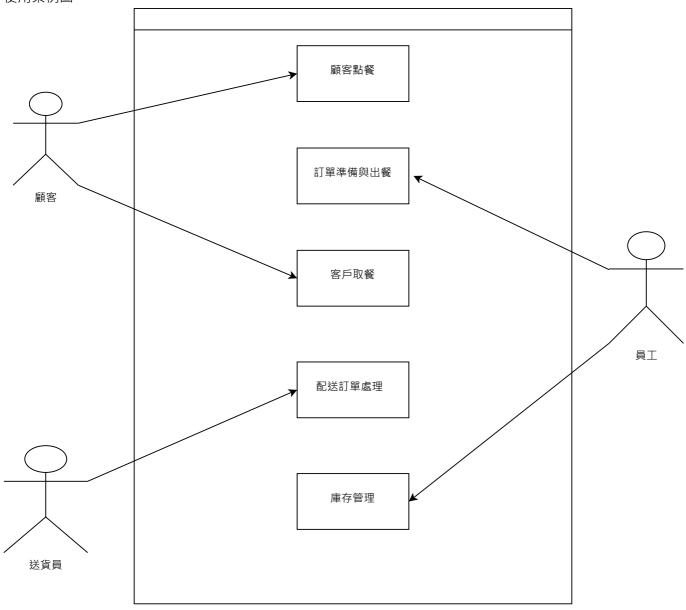
客服人員無法解決問題:升級至管理層進行處理。

後置條件: 問題解決,系統記錄處理結果並通知相關人員。

#### 事件表

| 事件名稱    | 發生頻率 | 描述                   |
|---------|------|----------------------|
| 顧客點餐    | 日常事件 | 顧客選擇菜單並下訂單。          |
| 訂單準備與出餐 | 日常事件 | 員工根據訂單準備餐點並出餐。       |
| 客戶取餐    | 日常事件 | 顧客到店取餐,員工確認訂單並交付餐點。  |
| 配送訂單處理  | 日常事件 | 送貨員接收配送訂單並將餐點送至客戶。   |
| 庫存管理    | 定期事件 | 員工確認收到的新食材或材料,並更新庫存。 |
|         | 定期事件 | 系統開發者定期檢查和更新系統。<br>- |

# 使用案例圖



# 初步類別圖

