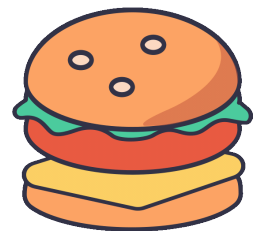


팀프로젝트1

매장 관리 프로그램



소규모 사업장을 위한 매장 지원 프로그램 개발

2024.11.20 ~ 2024.12.6

team. KYL

목차

01

개요

02

주요 기능

03

시스템 아키텍처

04

데이터베이스 설계

05

향후 확장 가능성

06

결론



개요

❖ 목적

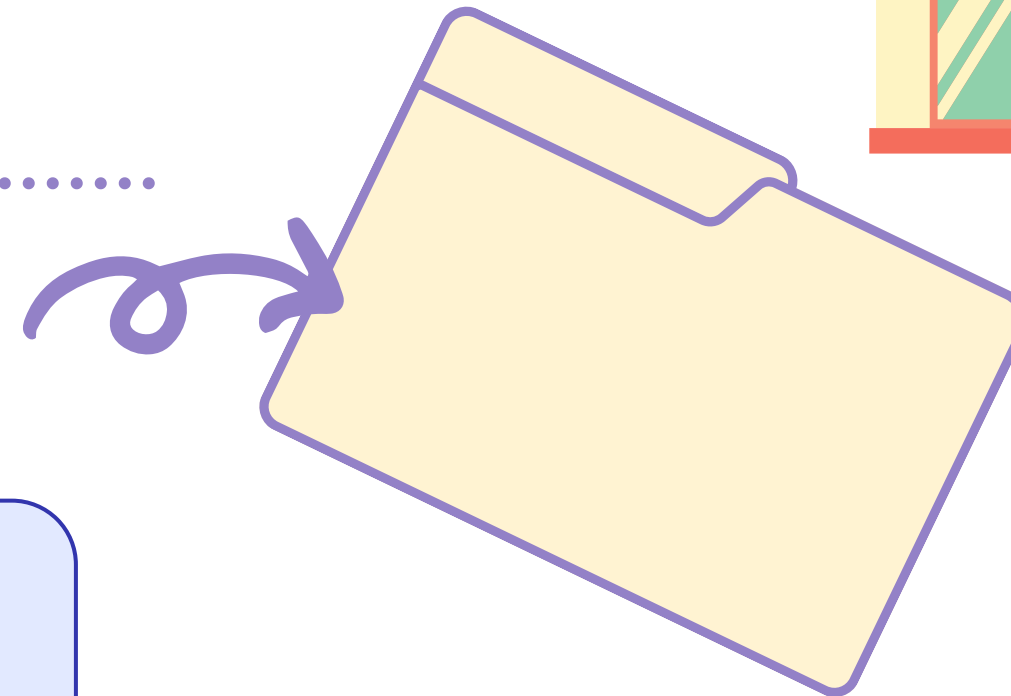
소규모 사업장에서 상품, 재고, 판매, 주문, 직원 관리 등을 지원

❖ 주요 기술

Java (JDK 17)

Oracle DB

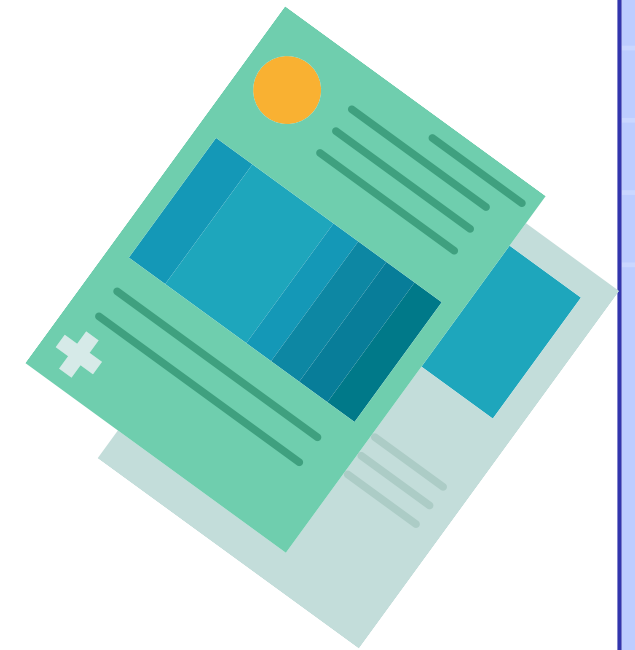
본 프로젝트에서는 햄버거 가게로 구성하여 진행하였고,
상품 및 재고를 효율적으로 관리하고,
판매, 주문, 직원 관리 등을 지원하는 프로그램을 제작 했습니다.



주요 기능

로그인/직원 등록

직원 등록 기능을 통해 매장 관리 시스템에 접근하며, 직급에 따라 권한이 다르게 설정



메인 화면

로그인

아이디:

비밀번호:

로그인 회원가입

LOGIN!

메인 화면

아이디:

아이디 중복 확인

비밀번호:

비밀번호 확인:

이름:

연락처:

위도가기 회원가입

주요 기능

★ 상품 판매 및 관리

포스기 스타일의 UI를 통해 상품을 추가하고 결제할 수 있는 기능
판매 메뉴 화면에 보여질 상품을 관리하는 기능

The screenshot shows the main interface of the POS system. On the left, there is a grid of product buttons. The top row contains three buttons: '치즈버거 (5000원)', '불고기버거 (5500원)', and '치킨버거 (5500원)'. Below these are several empty buttons. On the right, there is a table showing the current order items:

상품명	수량	금액
치즈버거	1	5000
불고기버거	1	5500
치킨버거	2	11000

At the bottom right, the total amount is displayed: '총 금액: 21500원'. Below the table, there is a numeric keypad with buttons for digits 1-9, 0, and function buttons like 'Clear', 'Enter', 'Refresh', and 'Pay'.

The screenshot shows the inventory management screen. It features several tables for managing products. The first table, '버거 상품', lists items with columns for '순번' (Serial Number), '상품명' (Product Name), '가격' (Price), and '잔' (Stock):

순번	상품명	가격	잔
1	testbu1	₩1,234	
2	tes	₩1	
3	tes1	₩123	
4	치즈버거	₩5,000	✓
5	불고기버거	₩5,500	✓
6	치킨버거	₩5,500	✓

Other tables include '버거 세트', '사이드', and '음료', each with similar columns. At the bottom, there are buttons for '위로' (Up), '아래로' (Down), '등록' (Register), and '갱신' (Update).

★ 재고 및 주문 관리

실시간 재고 확인 및 재료 주문 기능

The screenshot shows the inventory and order management screen. At the top, there is a search bar with a dropdown menu for '재료' (Ingredient) set to '소고기패티' (Beef Patty). Below the search bar, there is a table showing inventory details:

ID	재료명	현재 재고	단위	최근 주문 일시
1	test1	0.0	g	2024-12-03 13:58:54.0
2	소고기패티	100.0	g	2024-12-05 17:41:58.0
3	양파	50.0	g	2024-12-05 17:42:09.0
4	불고기소스	255.0	g	2024-12-05 17:42:15.0
5	올리	114.0	L	2024-12-05 17:42:20.0

At the bottom right, there is a button labeled '조회' (Search/View).

주요 기능

관리자 메뉴(관리자 전용)

관리자 전용 메뉴에서 재료, 상품 등록, 직원 정보 관리, 급여 지급 및 다양한 보고서 생성 기능



관리자 전용 메뉴: 재료 등록

카테고리: 재료 이름: 단가: 단위: 등록

ID	카테고리	재료 이름	단가	단위
2	육류	소고기패티	1500	g
3	채소	양파	500	g
4	소스	불고기소스	200	g
5	음료	물	500	L

조회 수정 삭제

관리자 전용 메뉴: 급여 지급

급여 지급: 급여 기간: 조회

재료명	주문 수량	총 금액	주문 날짜	거래처
test1	3	37026원	2024-12-03 13:58:54	testa
소고기패티	100	150000원	2024-12-05 17:41:58	AD아름
양파	50	25000원	2024-12-05 17:42:09	Bakum
불고기소스	255	51000원	2024-12-05 17:42:15	223
물	114	57000원	2024-12-05 17:42:20	142

관리자 전용 메뉴: 직원 관리

ID	이름	배우 선택
1	test1	<input type="checkbox"/>
5	물	<input type="checkbox"/>

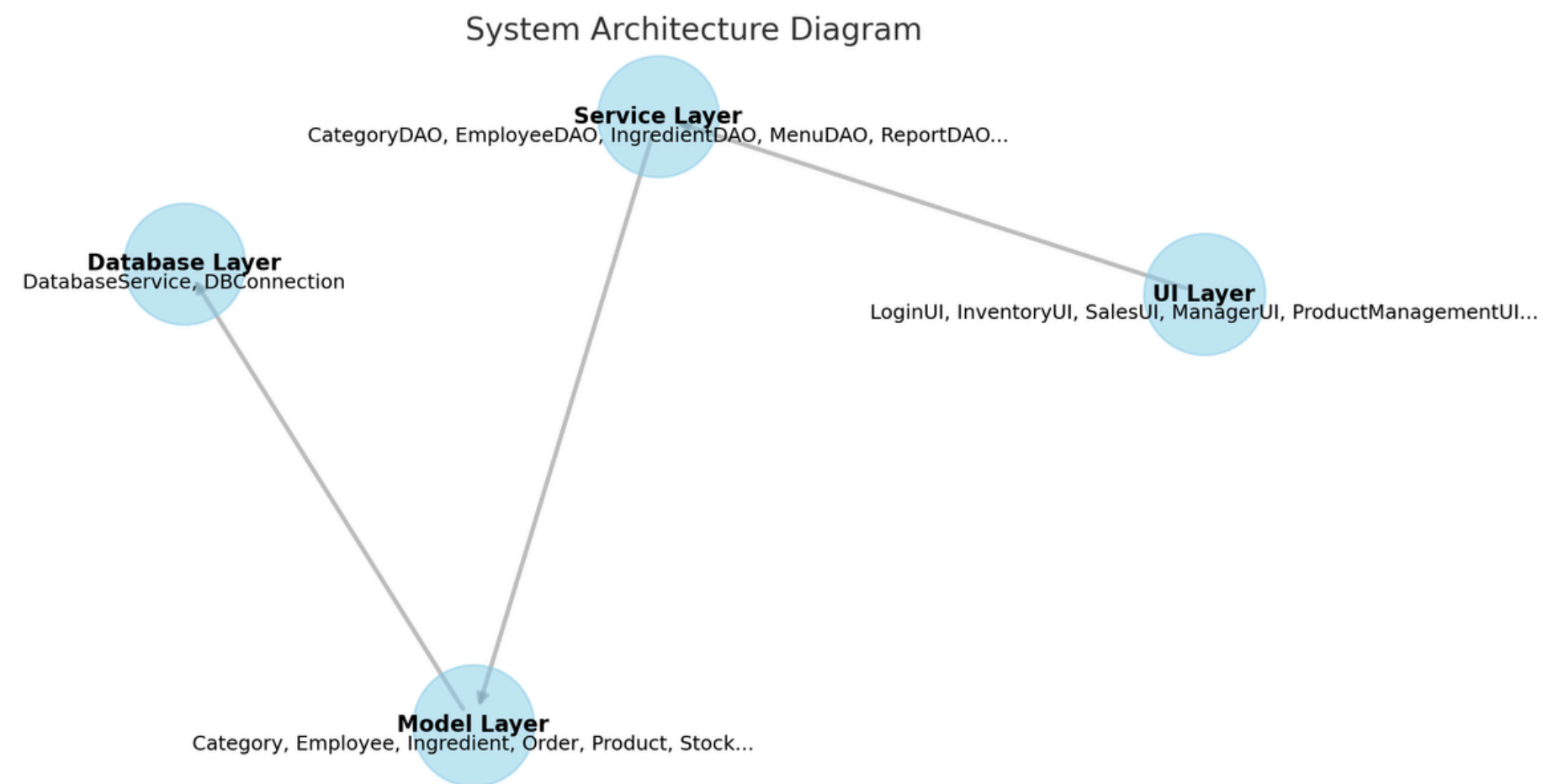
ID	이름	배우 선택
6	test1	<input type="checkbox"/>
7	치즈버거	<input type="checkbox"/>
8	불고기버거	<input type="checkbox"/>
9	치킨버거	<input type="checkbox"/>

ID	이름	배우 선택
2	test1	<input type="checkbox"/>

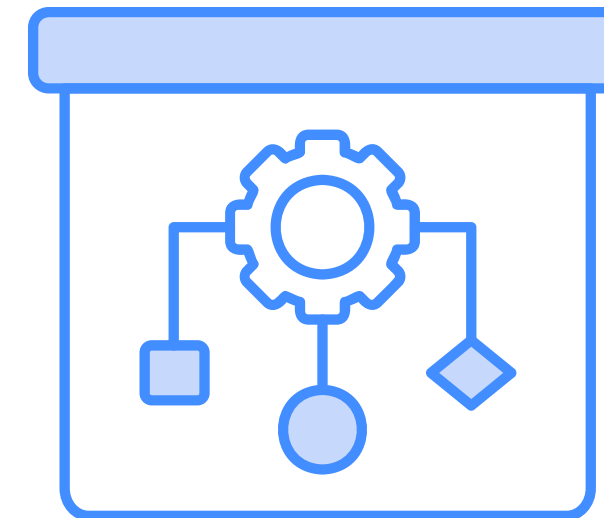
직원 조회 배구

시스템 아키텍처

Layered Architecture



UI Layer : 사용자와의 인터페이스 담당
Service Layer : 데이터베이스와의 상호작용 담당
Model Layer : 주요 데이터 정의
Database Layer : 데이터베이스와의 연결 담당

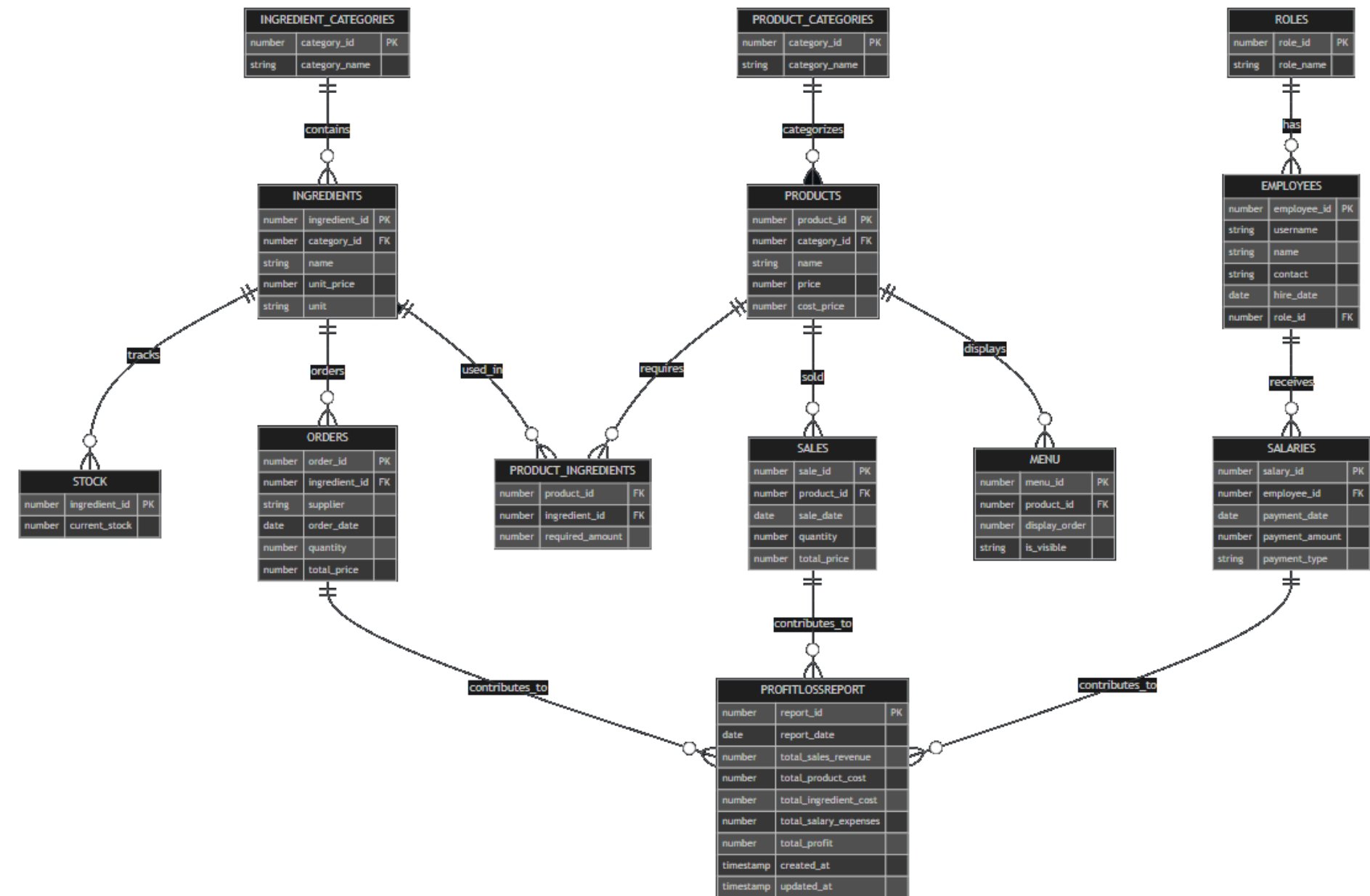


데이터베이스 설계

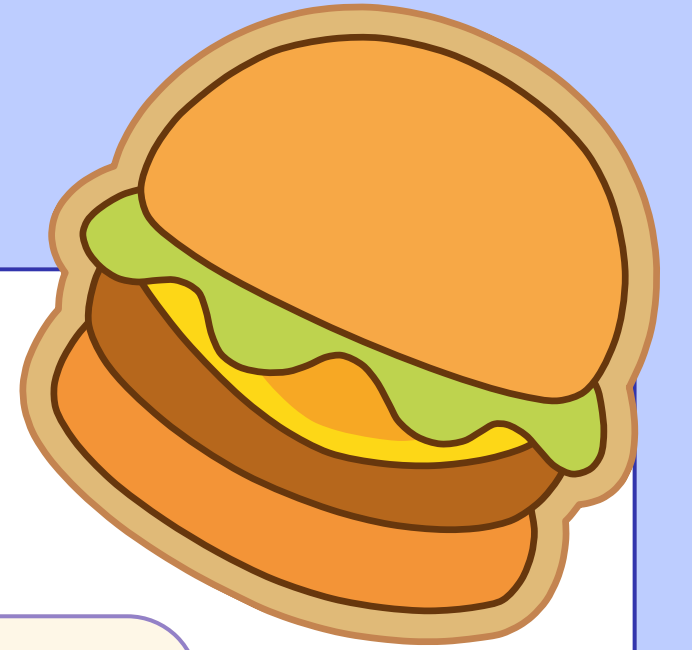


설계 특징

- 효율적인 재고 관리:
재료와 상품 간의 관계를 명확히 정의하여
재고 관리를 최적화
- 최적화된 테이블 관계:
1:1, 1:N, M:N 형태로 직원, 급여, 매출, 재료
등의 주요 테이블 간 관계를 설계
- 쿼리 성능 개선 및 데이터 처리 속도 향상



향후 확장 가능성



✨ 직원 관리 기능 확장

직원 성과 관리 및 근태 관리 시스템 추가

✨ 보안 기능 강화

2단계 인증 및 계정 잠금 기능

✨ 키오스크 시스템 도입

- 목표: 고객의 직접 주문 및 결제
- 기능: 메뉴 선택, 결제 시스템

✨ 알림 시스템 확장

- 목표: 재고 부족, 판매 알림 등 실시간 알림
- 기능: 중요한 사항들에 대한 실시간 알림

✨ 마치며

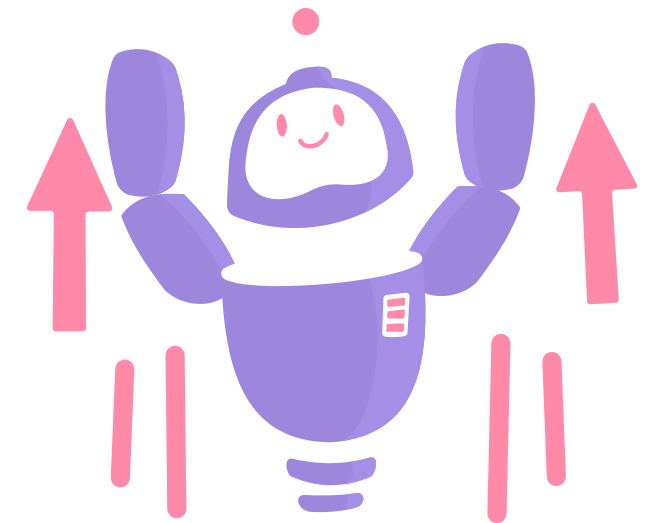
본 매장 관리 프로그램은 소규모 사업장에서 상품, 재고, 판매, 주문, 직원 관리를 효율적으로 지원합니다



기존 기능을 통해 현재 비즈니스 운영을 최적화할 뿐만 아니라
향후 다양한 확장 기능을 통해 더 많은 비즈니스 요구를 충족할 수 있는
가능성을 제공합니다



이를 통해 사용자는 매장의 운영 효율성을 높이고, 안정적인 비즈니스 성장을 기대할 수 있습니다



thank you
so much!

감사합니다

