

# PROJECT ONE

통합 주문 결제 관리서비스

---



팀 프로젝트 포트폴리오 2019.06.19~07.26

<https://github.com/pianist5555/ProjectOne>

# 1. 목차



- 개요
- 개발환경 및 라이브러리
- FBS / WBS
- 시스템아키텍처/ ERD
- 유스케이스
- 메인(공통)
- 메뉴판 관리 (담당기능)
- 고객센터 게시판 (담당기능)
- 고객주문 (담당기능)
- 1:1 상담채팅 (담당기능)
- 맷음말

## 2. 개요

### 프로젝트 세부사항

프로젝트명 : 통합 결제관리 시스템 (PROJECT ONE)

개발목표 : PC, 태블릿을 이용한 무인결제 시스템

개발기간 : 2019.06.19~07.26

팀원 구성 : 3명

구현기능 : 회원가입, 로그인, 고객상담게시판, 1:1 채팅, 장바구니 결제, 이메일 인증, 메뉴판페이지, 상품관리페이지, 댓글, 관리자 페이지, 매출 통계

담당업무 : 고객상담게시판, 상품관리페이지, 메뉴판페이지, 1:1 채팅, DB 모델링 및 쿼리테스트



### 개발동기

- 전자 메뉴판 및 무인 결제 시스템의 성장으로 서비스 이용에 점차 익숙해지는

대중과 터치스크린을 이용한 전자 메뉴판 및 결제 시스템의 이용성 증대로

무인결제기의 수요는 높아 졌으나 부담되는 가격이 단점입니다.

태블릿을 이용하여 결제를 한다면 저렴한 가격으로 무인결제의 효과를 볼 수

있을거라 생각했고 사용자 입장에서는 매장별로 메뉴판을 구성할 수 있도록

만들고 싶었습니다.

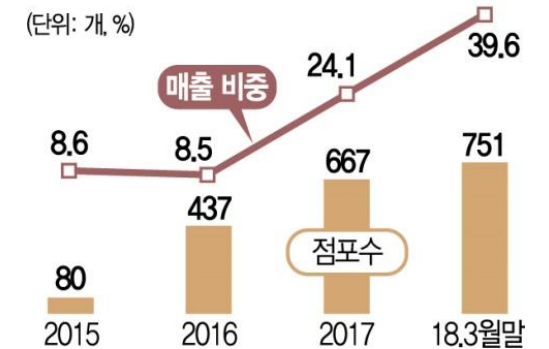
그림 5. 키오스크 부문 매출액 및 출하량 추이



자료: 한국전자금융, 하나금융투자

### 롯데리아 키오스크 도입 점포수와 매출 비중

※전체 매출중 키오스크 매출비중  
(단위: 개, %)



### 3. 개발 환경 및 라이브러리

OS



Programming Languages



Servlet Container



Apache Tomcat

RDBMS



Libraries & Frameworks



JSTL



Open API's



Bootstrap template



IDE's



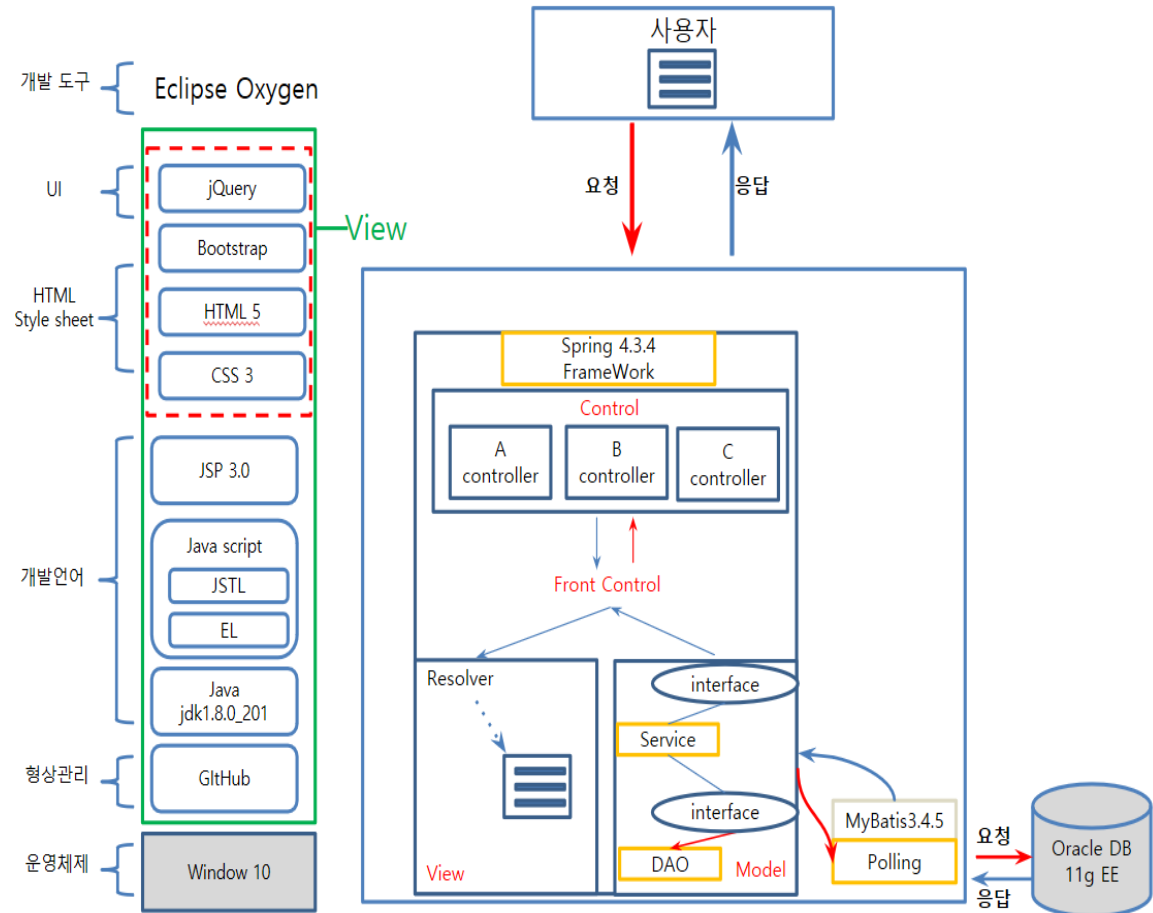
---

## 2 WBS

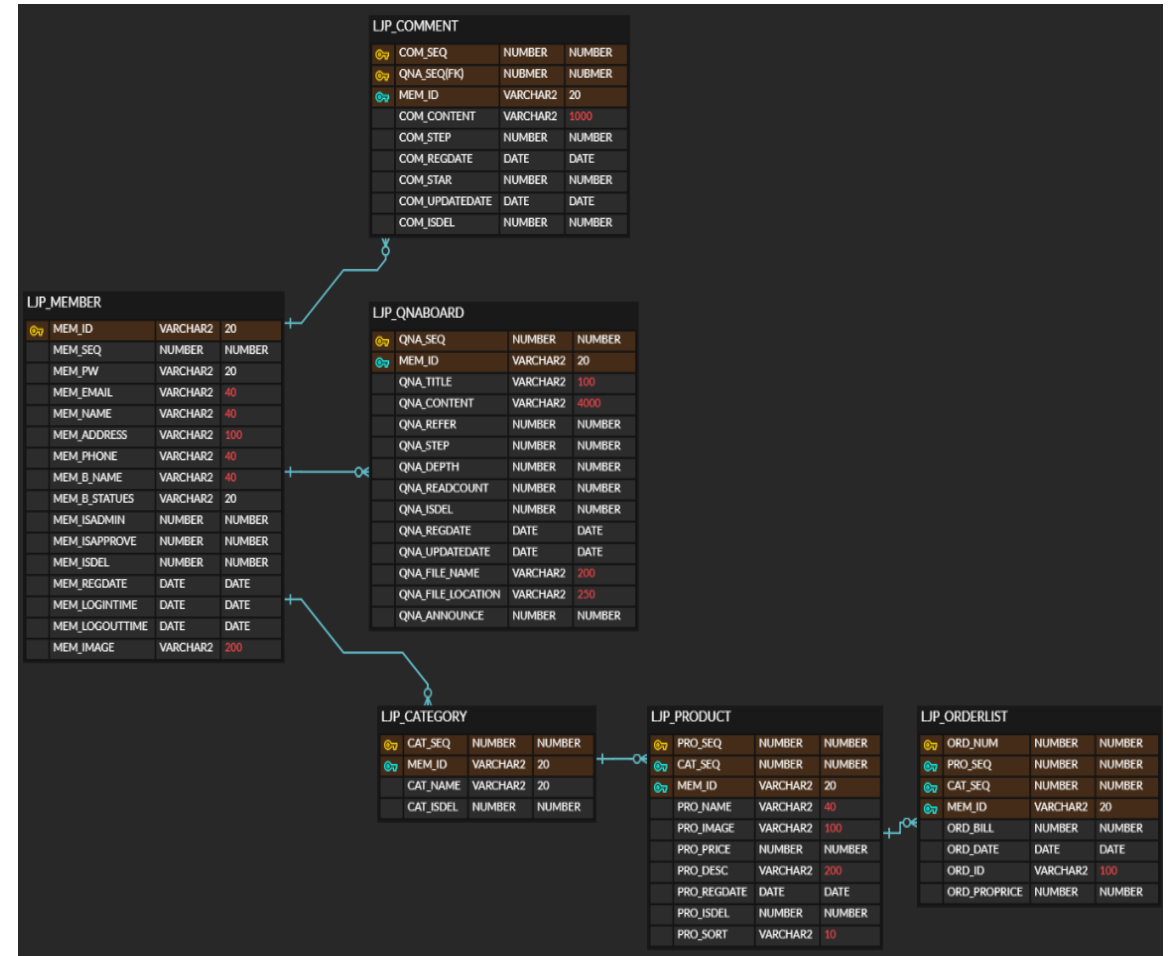
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH			
1	WBS ID			업무분	책임자	주	1주차				2주차				3주차					4주차					5주차					6주차							
2					일	19	20	21	24	25	26	27	28	1	2	3	4	5	8	9	10	11	12	15	16	17	18	19	22	23	24	25	26				
3					총진척율	2.0%	3.0%	7.0%	8.0%	10.0%	12.0%	13.0%	14.0%	16.0%	18.0%	22.0%	24.0%	26.0%	29.0%	31.0%	36.0%	40.0%	43.0%	47.0%	50.0%	53.0%	55.0%	57.0%	57.0%	57.0%	57.0%	57.0%	57.0%	57.0%	57.0%		
4					주당 진척율	2.0%	1.0%	4.0%	1.0%	2.0%	2.0%	1.0%	1.0%	2.0%	2.0%	4.0%	2.0%	2.0%	3.0%	2.0%	5.0%	4.0%	3.0%	4.0%	3.0%	3.0%	2.0%	2.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%	0.0%		
6	UJP-010100	기획 (1주차) 6/19 ~ 6/21					6.0%																														
7	UJP-010101			주제 선정	공통	1.0%	1%																														
8	UJP-010102			개발예정보고서 작성	공통	1.0%	1%																														
9	UJP-010103			요구사항 수집, 요구사항 정의서 작성	박형근	1.0%	1%																														
10	UJP-010104			기능정의서(FBS) 작성	공통	1.0%		1%																													
11	UJP-010105			작업정의서(WBS) 작성	이상희	1.0%		1%																													
12	UJP-010106			수정 및 승인	이상희	1.0%		1%																													
13	UJP-010200	설계 (2주차) 6/24~6/28					8.0%																														
14	UJP-010201			기획단계 프리젠테이션 준비, 발표	정혜영	1.0%	1%																														
15	UJP-010202			유스케이스 명세서 작성	이상희	1.0%		1%																													
16	UJP-010203			네비게이션 흐름도 작성	박형근	1.0%			1%																												
17	UJP-010204			화면 설계	정혜영	1.0%			1%																												
18	UJP-010205			DB 설계	박형근	1.0%				1%																											
19	UJP-010206			테이블 정의서 작성	박형근	1.0%				1%																											
20	UJP-010207			ERD 작성	박형근	1.0%				1%																											
21	UJP-010208			쿼리 테스트	공통	1.0%					1%																										
22	UJP-010300	구현 (3,4,5주차) 7/1~7/19					36.0%																														
23	UJP-010301	공통		로그인 구현	정혜영	1.0%																															
24	UJP-010302			아이디, 비밀번호 일치 시 로그인	정혜영	1.0%																															
25	UJP-010303			SNS 로그인 기능 구현	정혜영	1.0%																															
26	UJP-010304			로그아웃 구현	정혜영	1.0%																															
27	UJP-010305			로그아웃 시 세션 정보 삭제	정혜영	1.0%																															
28	UJP-010306			회원가입 구현	정혜영	1.0%																															
29	UJP-010307			API 인증(메일) 회원 가입	정혜영	1.0%																															
30	UJP-010308			우편번호 검색 기능 구현	정혜영	1.0%																															
31	UJP-010309			가입 시 유효성 검사 구현	정혜영	1.0%																															
32	UJP-010310			회원정보 열람 기능 구현	정혜영	1.0%																															
33	UJP-010311			회원정보 수정 기능 구현	정혜영	1.0%																															
34	UJP-010312			아이디 / 비밀번호 찾기 기능 구현	정혜영	1.0%																															
35	UJP-010313			회원탈퇴 기능 구현	정혜영	1.0%																															
36	UJP-010314	관리자		가맹점 조회 기능 구현 (현재, 상세)	이상희	1.0%																															
37	UJP-010315			가맹점 검색 구현	이상희	1.0%																															
38	UJP-010316			가맹점 승인 기능 구현	이상희	1.0%																															
39	UJP-010317			고객센터 권한 기능	이상희	1.0%																															
40	UJP-010319			답글 작성 기능 구현	이상희	1.0%																															
41	UJP-010321	점주		상품 등록	박형근	1.0%																															
42	UJP-010322			상품 개발 등록 기능 구현	박형근	1.0%																															
43	UJP-010324			필수선택상품, 옵션상품 구분등록 기능 구현	박형근	1.0%																															
44	UJP-010326			상품 이미지 자동 리사이징 기능 구현	박형근	1.0%																															
45	UJP-010327			상품 삭제 기능 구현	박형근	1.0%																															

# 5. 시스템아키텍처 / ERD

## 1 System architecture



## 2 ERD



## 6. 유스케이스

### 1 유스케이스 패키지 목록

유스케이스 ID	유스케이스명	설명
LJP-UCP-101	LJP ADMIN	관리자가 사용하는 기능들을 정리한 패키지
LJP-UCP-102	LJP MEMBER	점주가 사용하는 기능들을 정리한 패키지
LJP-UCP-103	LJP CLIENT	고객이 사용하는 기능들을 정리한 패키지

### 2 액터 목록

액터 ID	액터명	설명
LJP-ACT-101	관리자	가맹점 관리, 고객센터 게시판 관리
LJP-ACT-102	점주	메뉴에 게시할 상품 목록 관리, 주문관리, 통계 확인
LJP-ACT-103	고객	메뉴를 고르고 결제한다

### 3 유스케이스 패키지 명세

#### 3.1 관리자

##### 3.1.1 유스케이스 패키지 다이어그램



#### 3.1.2 액터 목록

액터 ID	액터명	설명
LJP-UCP-101	LJP ADMIN	관리자가 사용하는 기능들을 정리한 패키지

##### 3.1.3 유스케이스 목록

유스케이스 ID	유스케이스명	설명
LJP-UCP-101_1	로그인 / 로그아웃	관리자의 로그인 / 로그아웃 기능
LJP-UCP-101_2	가맹점 관리	가맹점의 조회와 가입신청을 승인한다
LJP-UCP-101_3	고객센터 관리	고객센터 게시판과 1:1 대화창에서의 문의를 관리한다

##### 3.1.4 유스케이스 명세

###### 3.1.4.1 로그인 / 로그아웃

###### 3.1.4.1.1 주요 액터

- 관리자

###### 3.1.4.1.2 선행 조건

- 관리자 권한의 아이디가 미리 설정되어 있어야 한다.

###### 3.1.4.1.3 기본 시나리오

- 1) 접속 시 관리자 페이지로 이동한다.

###### 3.1.4.2 가맹점 관리

###### 3.1.4.2.1 주요 액터

- 관리자

###### 3.1.4.2.2 선행 조건

- 관리자 권한의 아이디로 접근하여야 한다.

###### 3.1.4.2.3 기본 시나리오

- 1) 가맹점을 조회, 검색한다.
- 2) 알림창에서 가입을 신청한 점주들의 정보를 확인하고 승인한다.

###### 3.1.4.3 고객센터 관리

###### 3.1.4.3.1 주요 액터

- 관리자

###### 3.1.4.3.2 선행 조건

- 관리자 권한의 아이디로 접근하여야 한다.

###### 3.1.4.3.3 기본 시나리오

- 1) 알림창이나 고객센터 게시판에서 확인된 새 문의를 조회, 수정, 삭제할 수 있다.
- 2) 조회한 게시글에 답글과 댓글을 달 수 있다.
- 3) 1:1 대화창에서 점주와 대화가 가능하다.

## 7. 메인 (공통)

**OneERP**

국내외 약 1,400개 이상 다양한 업종의 고객사에서 사용 중인 국내 유일의 전통 ERP 패키지로서, 기업의 효율적인 경영 활동이 가능하도록 기업의 모든 관리 과정을 시스템화하여 지속적인 성과를 창출할 수 있도록 시스템 경영 환경을 지원합니다.

**UNIERP** 바로가기

**To Do List**

- ☐ 열음 보충하기 4 hours
- ☐ 컵홀더 주문 4 hours
- ☐ 원두 로스팅 1 day
- ☐ 화분 물주기 1 days

**1:1 상담 고객용**

안녕하세요 고객님, 권한승인을 요청하고 싶습니다.

ADMIN

안녕하세요 고객님, 권한승인 관련 문의는 고객센터를 이용해주세요.

내용을 입력하세요

Send

Signed in as: Merchant  
Send To: ADMIN

**매장별 매출그래프**

신원점, 홍대점, 서대문점, 개화점, 강남점, 평균



### 사용자 로그인

상품관리 등 판매에 관련된 서비스 메뉴들이 나열 되고 1:1 상담 페이지가 포함되어 있습니다.

**OneERP**

국내외 약 1,400개 이상 다양한 업종의 고객사에서 사용 중인 국내 유일의 전통 ERP 패키지로서, 기업의 효율적인 경영 활동이 가능하도록 기업의 모든 관리 과정을 시스템화하여 지속적인 성과를 창출할 수 있도록 시스템 경영 환경을 지원합니다.

**UNIERP** 바로가기

**To Do List**

- ☐ 열음 보충하기 4 hours
- ☐ 컵홀더 주문 4 hours
- ☐ 원두 로스팅 1 day
- ☐ 화분 물주기 1 days

**1:1 상담 관리자용**

고객

안녕하세요 권한승인을 요청하고 싶습니다.

ADMIN

안녕하세요 고객님, 권한승인 관련 문의는 고객센터를 이용해주세요.

내용을 입력하세요

Send

Signed in as: ADMIN  
Send To: merchant

**매장별 매출그래프**

신원점, 홍대점, 서대문점, 개화점, 강남점, 평균

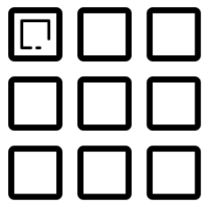
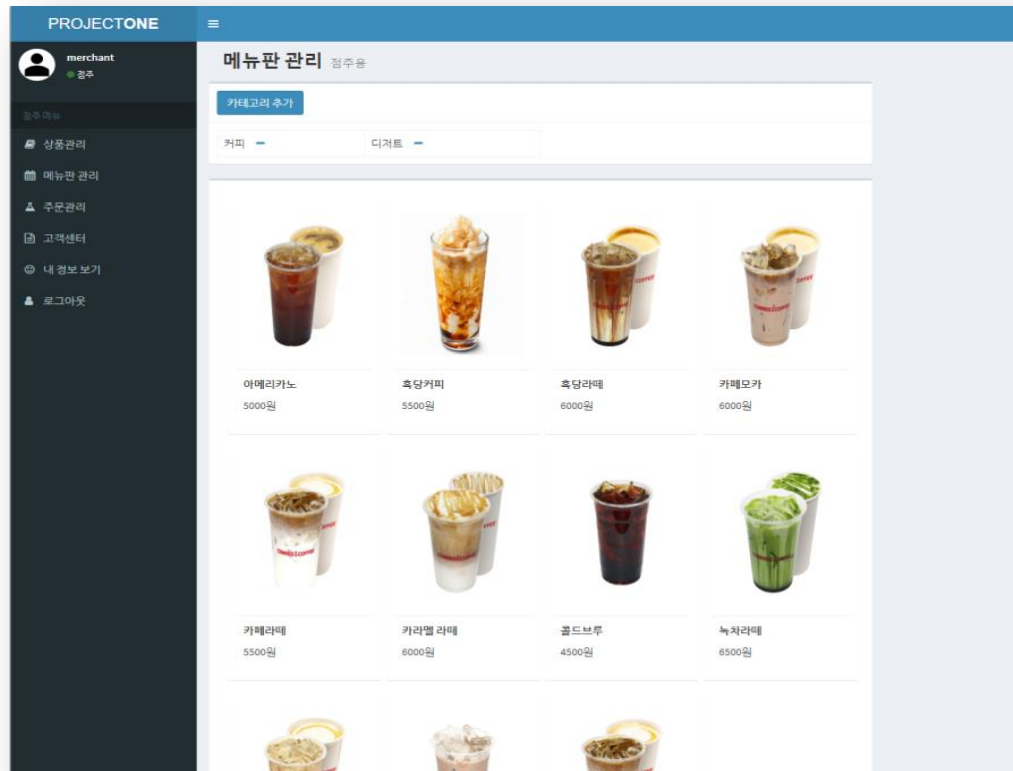


### 관리자 로그인

회원의 가입 승인 및 고객센터 권한과 답변형 게시판으로 가는 메뉴가 나열되고 1:1 상담페이지가 포함되어 있습니다. 승인 대기중인 사용자의 수를 볼 수 있습니다.

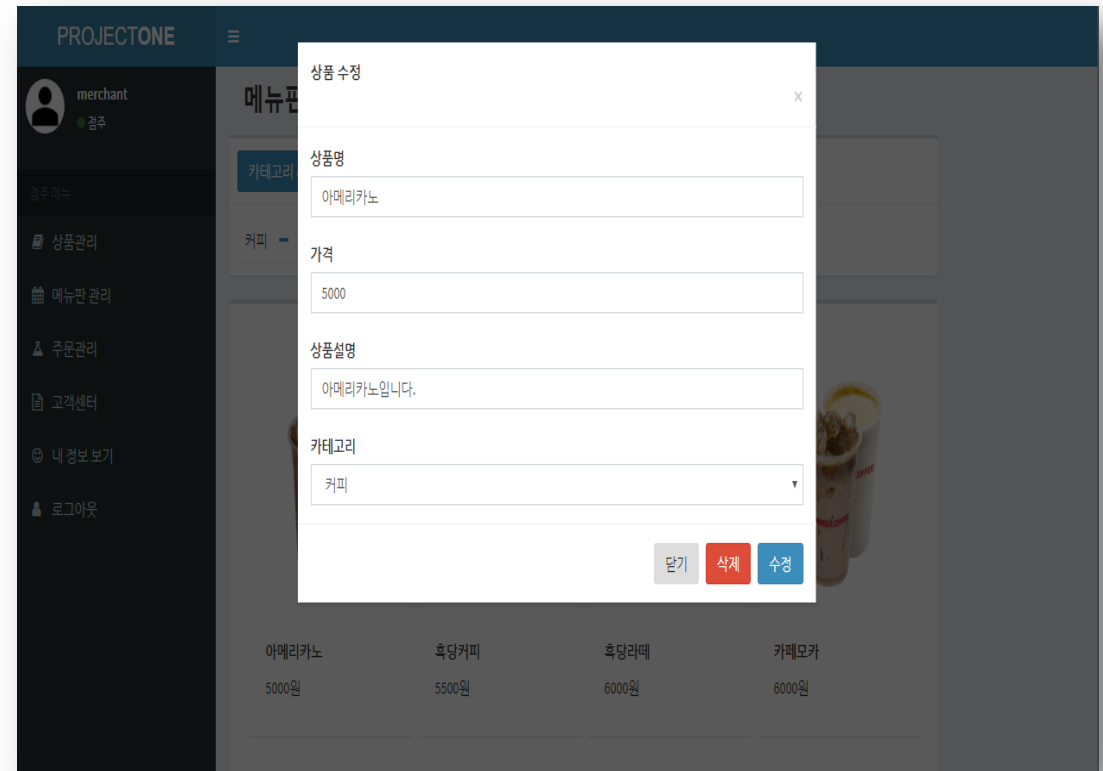


## 8. 메뉴판 관리 (담당기능)



### 메뉴판 관리

등록된 상품을 카테고리별로 메뉴판을 만들 수 있고 이미지를 누르면 이미지 수정이 가능합니다.




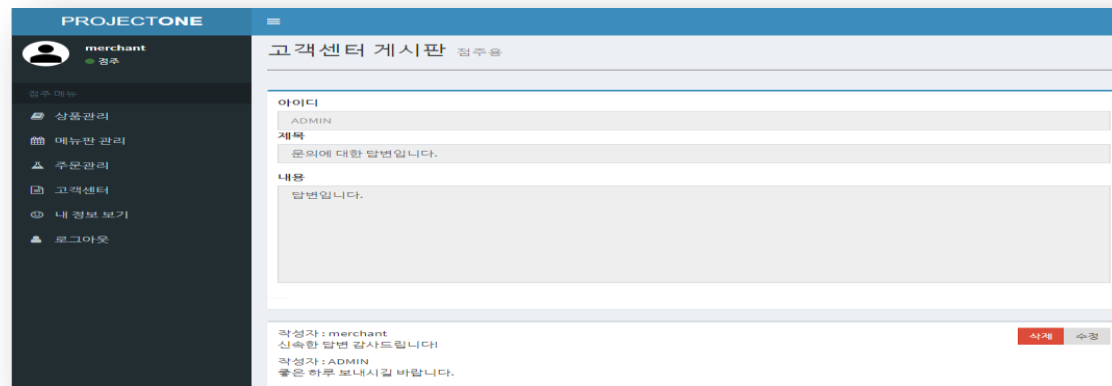
### 상품 수정


상품관리와 별도로 메뉴판 관리에서 손쉽게 상품을 수정 및 삭제 할 수 있습니다.


## 9. 고객센터 게시판 (담당기능)




 **글쓰기**  
파일을 첨부 할 수 있고 이미지 파일일 경우 미리보기를 제공합니다.



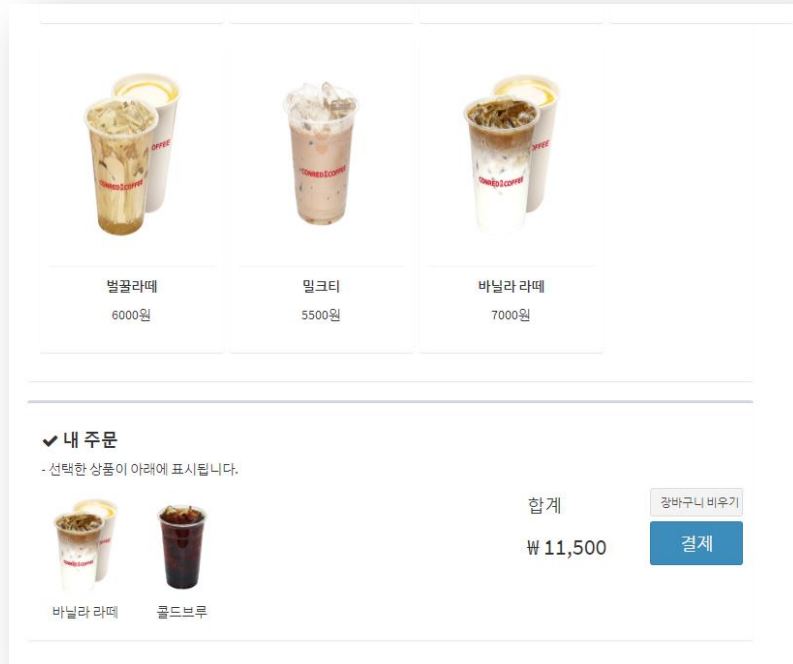
 **검색**  
전체,번호,작성자,제목 별로 게시물을 검색해서 볼 수 있습니다.

 **답변**  
관리자 계정은 답글을 달 수 있으며 답글 순에 따라 depth가 표현됩니다.

 **조회수**  
게시글은 게시판 URL에서 접속시에만 조회수가 올라가고 표현됩니다.

 **댓글**  
게시글에 댓글을 작성할 수 있으며 로그인 계정에서 생성한 댓글들만 수정, 삭제할 수 있습니다.

## 10. 고객 주문 (담당기능)



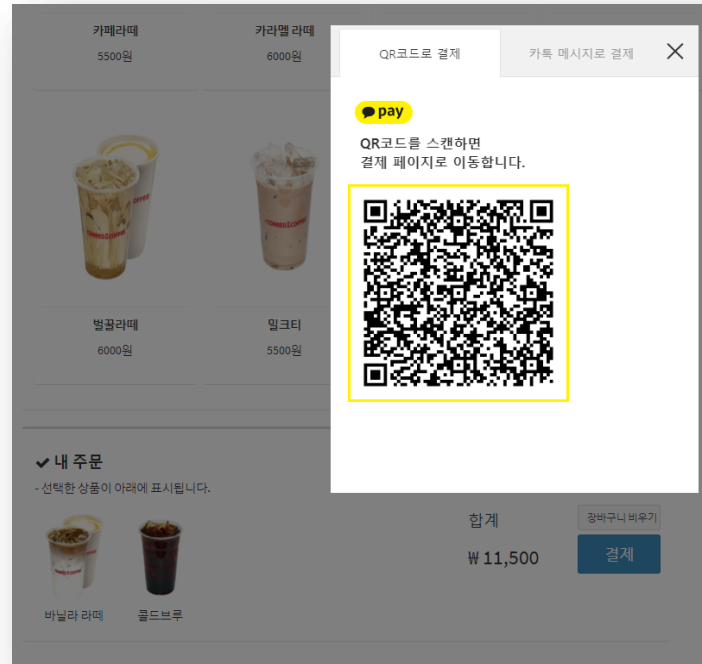
### 메뉴 선택

사용자가 구성한 메뉴들이 장바구니에 이미지로 표현되고 합계가 계산됩니다.



### 장바구니

장바구니를 비워서 초기화 시킬 수 있습니다.



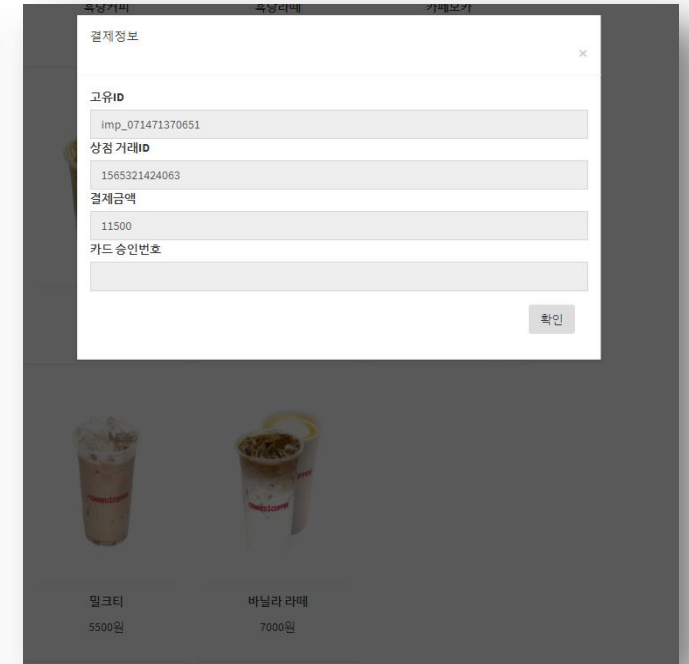
### 결제

QR 코드 및 카카오톡 메시지로 결제를 할 수 있습니다.



### 결제 정보

결제가 승인되면 결제 금액이 저장되어 매출 및 전체 통계에 사용 됩니다.



## 11. 1:1 상담 채팅 (담당기능)

1:1 상담 관리자용

고객

안녕하세요 권한승인을 요청하고 싶습니다.

ADMIN

안녕하세요 고객님, 권한승인 관련 문의는 고객센터를 이용해주세요.

내용을 입력하세요

Send

Signed In as : ADMIN  
Send To : merchant

1:1 상담 고객용

You

안녕하세요 권한승인을 요청하고 싶습니다.

ADMIN

안녕하세요 고객님, 권한승인 관련 문의는 고객센터를 이용해주세요.

내용을 입력하세요

Send

Signed In as : merchant  
Send To : ADMIN



### 관리자 채팅

관리자 계정은 1:1 문의 채팅을 사용할 수 있으며 사용자에게 메시지를 보낼 수 있고 서버로 부터 응답 받아 메시지가 출력됩니다.



### 사용자 채팅

인증 받은 사용자 계정은 1:1 문의 채팅을 사용할 수 있으며 관리자에게 메시지를 보낼 수 있고 서버로 부터 응답 받아 메시지가 출력됩니다.

## 12. 맺음말

프로그래머는 열정이 전부라고 생각합니다.

업무도 공부도 간절함을 가지고 임한다면 성장할 것을 믿고 있습니다.

단순히 기술적 성장뿐 아니라 자연스레 주변에 열정을 가진 좋은 개발자분들을 만날 것을 기대하며 저 역시 그런 사람이 되기로 마음먹었습니다.

말보단 행동으로, 나보단 우리를 더 생각하는 개발자가 되겠습니다. 동기부여가 되는 여러분의 동료가 되겠습니다.

귀중한 시간 내어주시어 저의 첫 포트폴리오를 봐주셔서 대단히 감사드립니다.



박선오



010-7460-4477



<https://github.com/pianist5555>



pianist5555@gmail.com