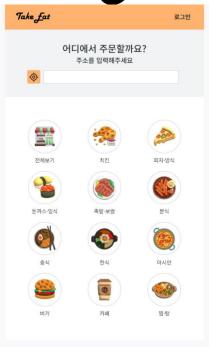
Project

Projects Name : Take Eat (포장 전문 음식 주문 플랫폼)

프로젝트 개요

Take fat

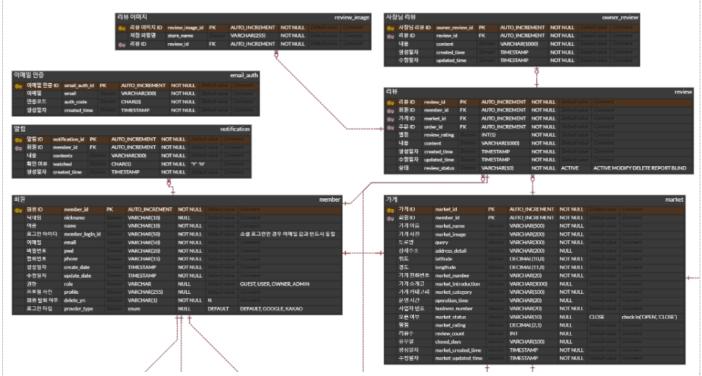


© TakeEat. All Rights Reserved.

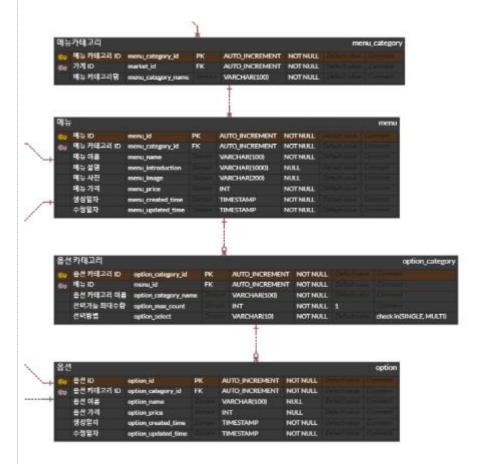
프로젝트 기간	24.06.17 ~ 24.07.19 (5 주)	참여인원	3 명
담당 역할	프로젝트 발표가게, 메뉴, 옵션 등록페이지, 메인 가게 목록페이지	개발환경 / Tech Stack	Java, javascript, MySQL, 스프링데이터 JPA, Gradle, Jquery
내용	 대상: 누구나 기획의도: 대한민국에서 1 인 가구의 증가와 함께 외식이나 포장 음식을 더경제적이고 편리한 선택으로 여기는 인식이 확산되고 있습니다. 이러한 사회적변화와 트렌드에 맞춰, 저희는 포장을 전문으로 하는 음식 주문 플랫폼을기획하게 되었습니다. 이 플랫폼은 1 인 가구뿐만 아니라, 효율적이고 편리한식사를 찾는 모든 소비자들에게 최적의 서비스를 제공하고자 합니다. 		
핵심기능	 메인 페이지 - GPS 기반 위치 검색, 검색된 위치 중심 반경 2km 이내 가게 목록 사장님 페이지 - 가게 등록, 메뉴 카테고리 및 메뉴 등록, 옵션 카테고리 및 옵션 등록, 주문 상태 확인, 수락 및 거절 음식 주문페이지 - 가게 상세정보, 장바구니, 결제, 주문 상태 알림 		
링크	 https://github.com/Jurioh0603/takeeat.git - 깃허브 https://buly.kr/3YBlxj4 - 피그마 https://www.erdcloud.com/d/2s4ga5PPwZtm8bnDM - ERDCloud https://youtu.be/3SEjqJ-p8j0 - 시연영상 		

Process

- ERD 설계

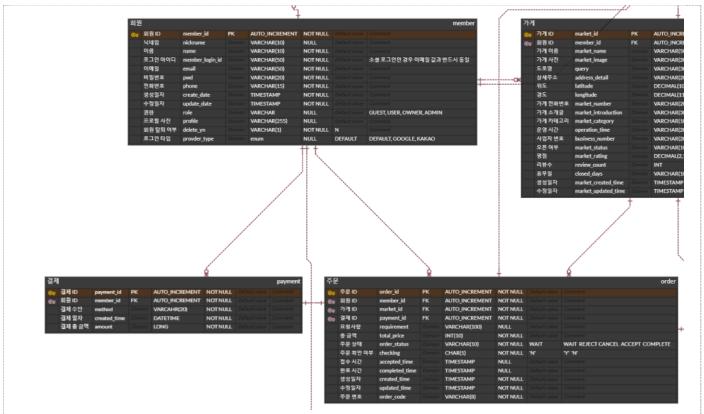


→ 회원 테이블은 가게 테이블과 1대 1관계로 한 회원 당 하나의 가게를 등록할 수 있습니다.



→ 가게 테이블과 연결된 테이블로 <u>메뉴카테고리 - 메뉴 - 옵션카테고리 - 옵션</u> 테이블이 있습니다. 각각 전후로 <u>1 대 다 관계를</u> 가지고 있습니다.

예) 메인메뉴 - 떡볶이 - 맛 - 순한맛 / 치킨 - 후라이드 - 사이드 - 치즈볼



→ <u>회원 테이블에는 주문테이블이 1 대 다</u>로 연결되어 있으며, 하나의 주문에는 하나의 결제 정보가 있으므로 결제 테이블과 1 대 1 관계를 맺고 있습니다.



- → 회원, 가게테이블과 연결된 <u>장바구니 테이블은</u> 메뉴와 연결된 <u>장바구니 메뉴 테이블을 통해 다대일</u> 관계로 메뉴에 접근하였습니다.
- → 옵션에는 다중 선택 옵션과 단일 선택 옵션이 있기 때문에 <u>하나의 메뉴에 옵션이 여러 개</u> 있을 수 있고, <u>각 메뉴마다 옵션이 있을 수 있기</u> 때문에 <u>다대다 관계</u>가 됩니다. 이를 <u>해결하기 위해 장바구니</u> 메뉴 옵션 테이블을 두어 일대다, 다대일 관계로 풀어내었습니다.



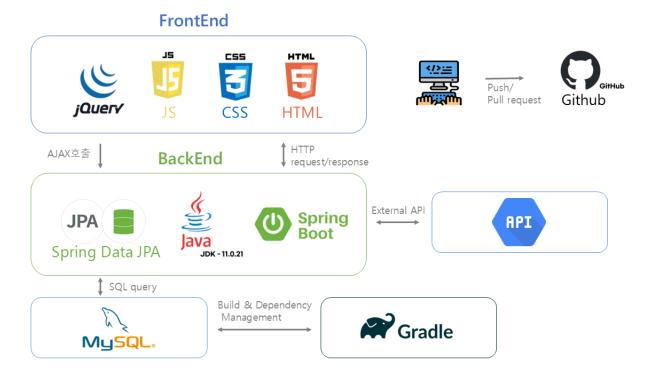
→ 마찬가지로 하나의 주문에 여러 메뉴가 있고 하나의 메뉴는 여러 개의 주문에 포함될 수 있기에 <u>주문</u> 메뉴 테이블을 두어 주문과 메뉴의 다대다 관계를 일대다, 다대일 관계로 풀어내었습니다.

- UI 설계

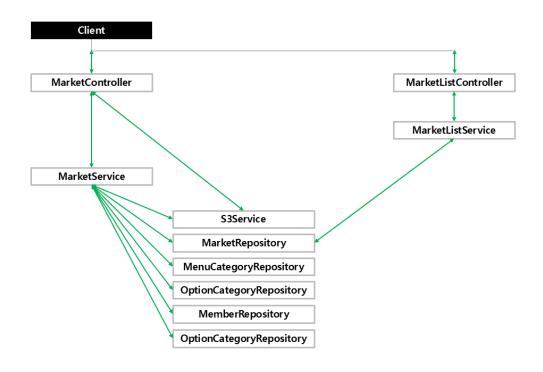


프로젝트 시스템 아키텍처 및 API 구조

- 시스템 아키텍처



- API 구조 – 여행 정보 게시판, 채팅, 마이페이지



- → MarketController : javascript 에서 사용자가 입력한 값을 JSON 형태로 직렬화한 데이터를 받아 request DTO 에 저장
- → MarketService: request DTO 의 데이터를 적절히 가공해 domain 클래스에 저장
- → Repository : domain 에 저장된 데이터를 이용해 Spring Data JPA 로 객체와 데이터베이스 간 매핑, 저장

구현 기능

- 구현기능

가게, 메뉴, 옵션등록

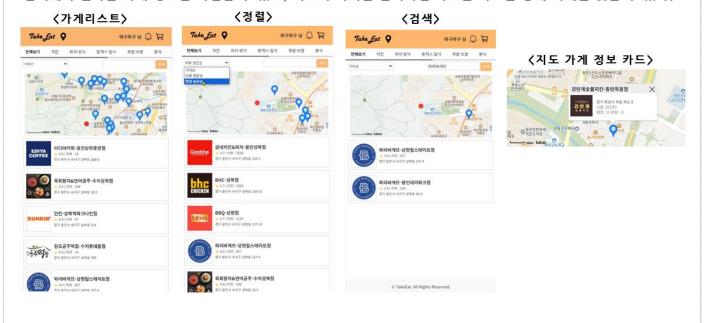
사장님 회원은 가게를 등록한 뒤 메뉴카테고리와 하위 메뉴들을 저장할 수 있다. 사장님 회원은 등록한 메뉴에 대한 옵션카테고리와 하위 옵션들을 저장할 수 있다. 필수항목은 프론트단, 백단에서 모두 유효성 검사를 한다.





메인페이지 - 가게리스트

모든 회원은 자신의 위치로부터 전방 4KM 이내의 모든 가게에 대한 정보를 확인할 수 있다. 상단 카테고리별로 조회가 가능하고 거리순, 리뷰 많은순, 별점 높은순으로 조회 가능하다. 검색해서 원하는 가게 정보를 확인할 수 있고, 지도의 마커를 클릭하면 나오는 카드를 통해 가게를 찾을 수 있다.



결과/성과

- · 중앙정보기술인재개발원에서 프로젝트 최우수상을 수상
- · 사용자 화면을 모바일 모드로 제작한 것에 대해서 트렌드를 잘 반영했다는 평가받음
- · ERD 의 관계를 깊게 고민하여 설계하였다는 평가받음

리뷰

- 역할과 책임을 분리하기 위해 DTO의 Response, Request 객체를 분리했고, 각 계층간 결합도를 낮추기 위해 컨트롤러는 도메인을 알지 못하도록 비즈니스 로직인 Service에서 Request 객체를 받아 도메인으로 값을 전달하는 방식을 사용
- 스프링 데이터 JPA 를 경험해볼 수 있었고, 가게와 메뉴, 옵션 등록 페이지를 개발하며 JSON 데이터를 생성하고 저장하는 API 개발에 대한 실질적인 경험 쌓음
- 카카오 API를 활용해 지도 커스텀 작업 진행하여 기능 구현
- 현재 구현한 메뉴 카테고리마다 메뉴를 입력해 저장하는 방식에서 '먼저 메뉴를 전부 저장한 뒤 option select 에서 저장된 메뉴를 선택해 메뉴 카테고리를 생성하는 방식'으로 추후 리팩토링 하여 사장님 회원의 메뉴 저장 편의성을 제공할 예정