

고  
구  
마  
마  
을  
에서  
하세  
요

FIVE GUYS



# INDEX



01.

개요

발표자 : 송민진

02.

분석 / 설계

03.

구현 시연

04.

기술 소개

05.

후기

# 주제 선정 사유

[트렌드모니터] 희미해진 '이웃사촌', 사라진 '우리동네'...  
지역 공동체보다 삶의 편의성이 더 중요해

▲ 최승은 기자 | ○ 승인 2022.08.11 00:00 | ○ 댓글 0

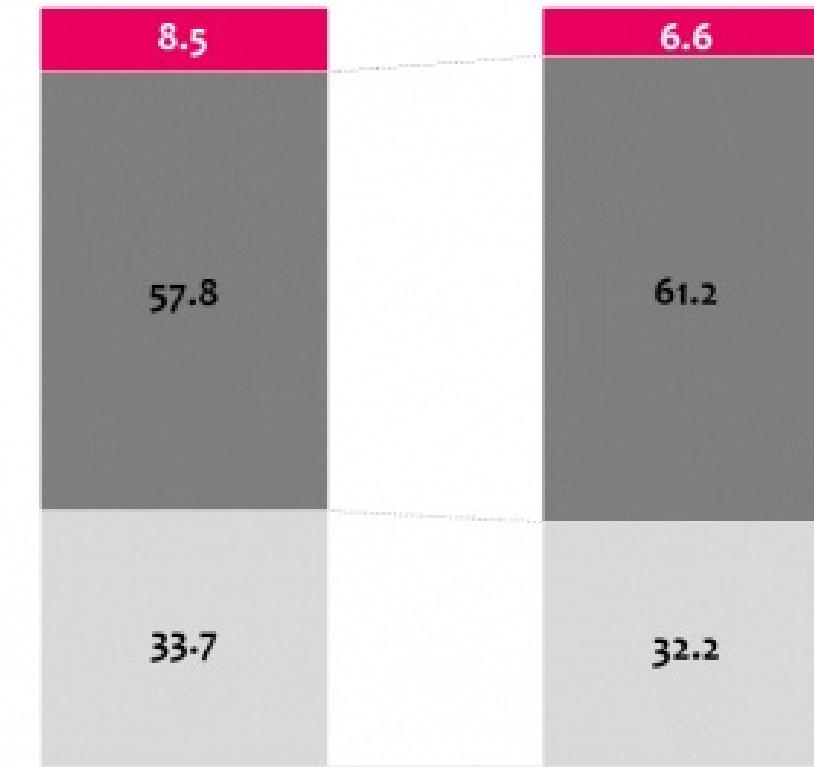


**55.9%, 옆집에 누가 살고 있는지 안다... "이웃과의 교류, 어색하고 불편하게 느껴져"**

시장조사전문기업 엠브레인 트렌드모니터가 전국 만 19~59세 성인 남녀 1,000명을 대상으로 이웃 및 동네(지역사회) 관련 인식 조사를 실시한 결과, 지역 사회의 의미가 더욱 희미해지고 이웃과의 교류 의지도 감소하고 있는 것으로 조사되었다. 먼저, 전체 응답자의 절반 정도만이 현재 옆집에 누가 살고 있는지 알고 있다고 응답했는데, 이는 2019년 조사와 비교해 소폭 감소(60.2%(2019) → 55.9%(2022))한 것으로 나타났다. 그마저도 상세 인지 수준은 매우 낮은 수준(8.5%(2019) → 6.6%(2022))이었는데, 대부분 나의 이웃이 '어떤 사람들인지' 정도만 알고 있거나 아예 모르는 경우가 더 많았다. 또한 많은 사람들이 이웃과 인사 이상의 교류를 나누지 않는 경향이 더욱 뚜렷해지고 있는 것(77.6%(2019) → 82.7%(2022))으로 나타나, 우리 사회의 이웃 문화가 더욱 삭막해졌음을 실감할 수 있었다.

평소 이웃과 교류를 잘 하지 않는 이유로는 이웃과 마주칠 일이 별로 없는 편(58.6%, 중복응답)인데다 굳이 교류를 하지 않아도 불편한 일이 없기 때문이라는 응답(50.8%)이 많았다. 또한 이웃 자체가 어색하게 느껴지고(35.2%) 인사나 교류를 해야 할 필요성을 잘 느끼지 못한다는 의견(34.0%)도 확인할 수 있었다. 주목해볼 만한 점은 더 이상 한국 사회에서 이웃사촌의 의미는 유효하지 않다는 평가(55.0%(2019) → 56.9%(2022))였는데, 특히 1인 가구(75.0%)와 오피스텔 거주자(84.3%) 일수록 이웃사촌의 의미를 더욱 낮게 평가하고 있었다. 이를 통해 우리 사회 개인화 현상과 1인 가구 위주의 라이프스타일이 이웃과의 물리적/심적 거리감을 더욱 확대시키고 있음을 엿볼 수 있었다.

'이웃 관련 정보' 상세 인지 수준



2019년  
(N=602)

2022년  
(N=559)

(Base: 現 이웃 관련 정보 인지자, 단위: %)

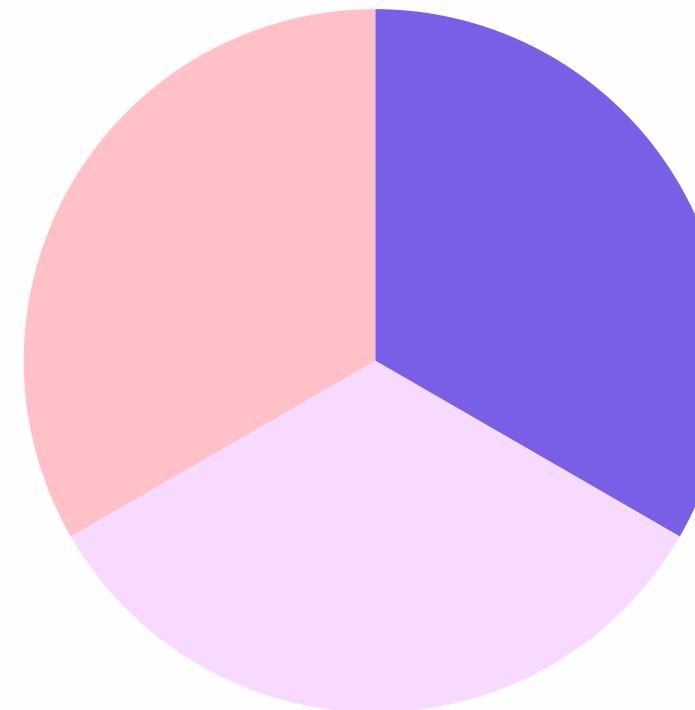
출처 : MADTIMES

# 개발 의도 및 기대 효과



## 1 이웃 간 소통 활성화

모임, 동네 생활 기능으로 소통 촉진



## 2 지역 경제 기여

중고 거래, 채팅, 페이 시스템을 통한  
지역 경제 활성화

## 3 다양한 기술 활용

클라우드 기술과 다양한 프레임워크를  
활용해 개발 역량 향상

# 회원 관리



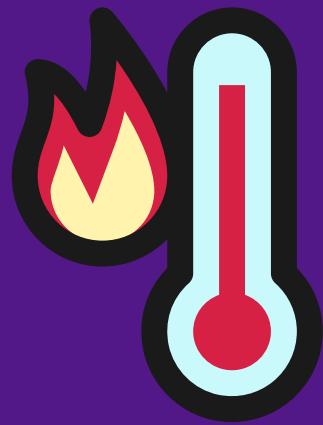
## 로그인 및 회원가입

카카오 로그인  
휴대폰 인증  
JWT 토큰



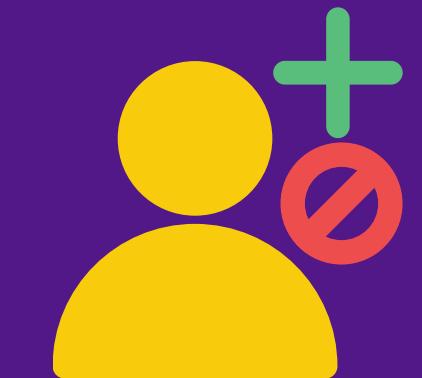
## 프로필

프로필 사진 변경  
닉네임 변경  
타 회원 프로필 조회  
회원 탈퇴



## 매너 온도

신뢰도 인증  
후기 작성 독려  
비매너 행위 방지



## 팔로우 / 차단

메모와 함께 추가 가능  
목록 조회 및 관리  
채팅 차단

# 상품 관리



## 위치 기반

위치 등록 (최대 3개)  
위치기반 상품 검색 / 조회



## 상품 관리

상품 등록 / 수정 / 삭제  
가격 제안  
끌어 올리기



## 카테고리

카테고리 별 조회  
관심 상품  
편리한 상품 등록 및 검색



## 후기

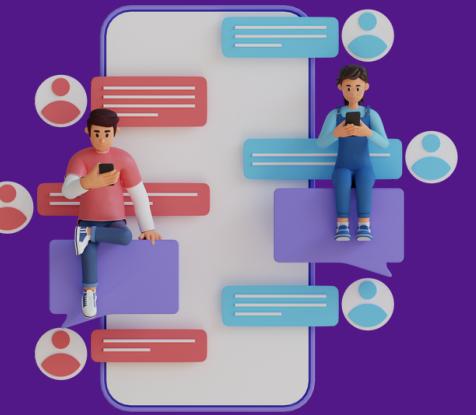
별점 및 후기 작성  
회원 간 평가 수단  
거래 활성화

# 채팅 및 거래



## 고구마 페이

계좌 인증 및 등록  
페이 머니 충전(카카오 pay)  
포인트 환급  
송금 기능  
페이 내역 조회



## 채팅

알림 기능  
상대 읽음 여부 표시  
차단 회원 채팅 제한  
채팅 나가기



## 영상통화

판매자, 구매자 간 영상 통화



## 위치 공유

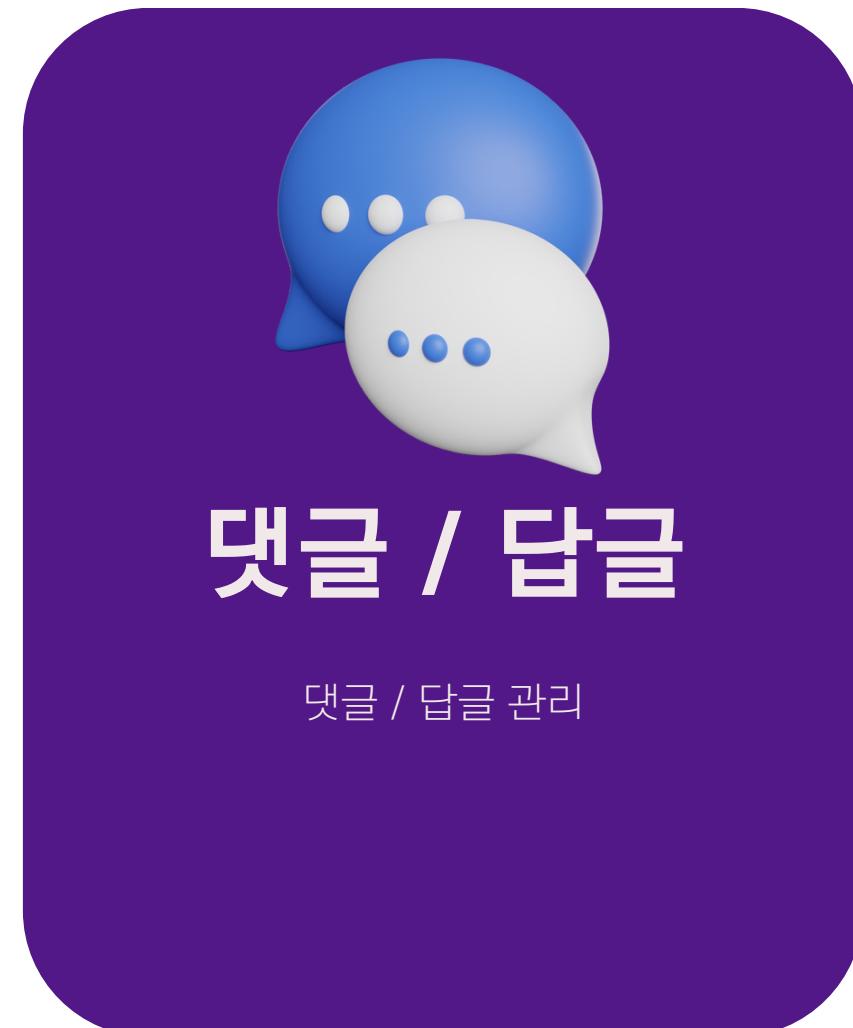
거래 위치 공유 기능

# 동네 생활



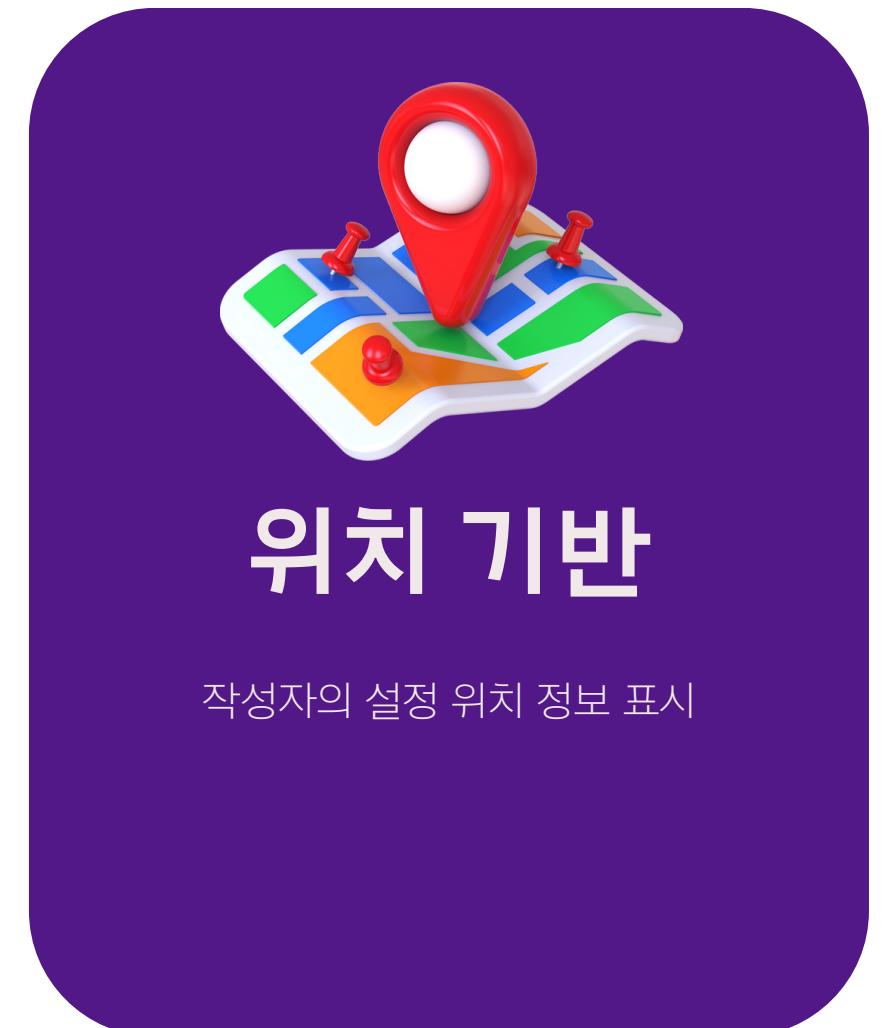
## 게시글 관리

게시글 관리  
카테고리 별 게시글 검색



## 댓글 / 답글

댓글 / 답글 관리



## 위치 기반

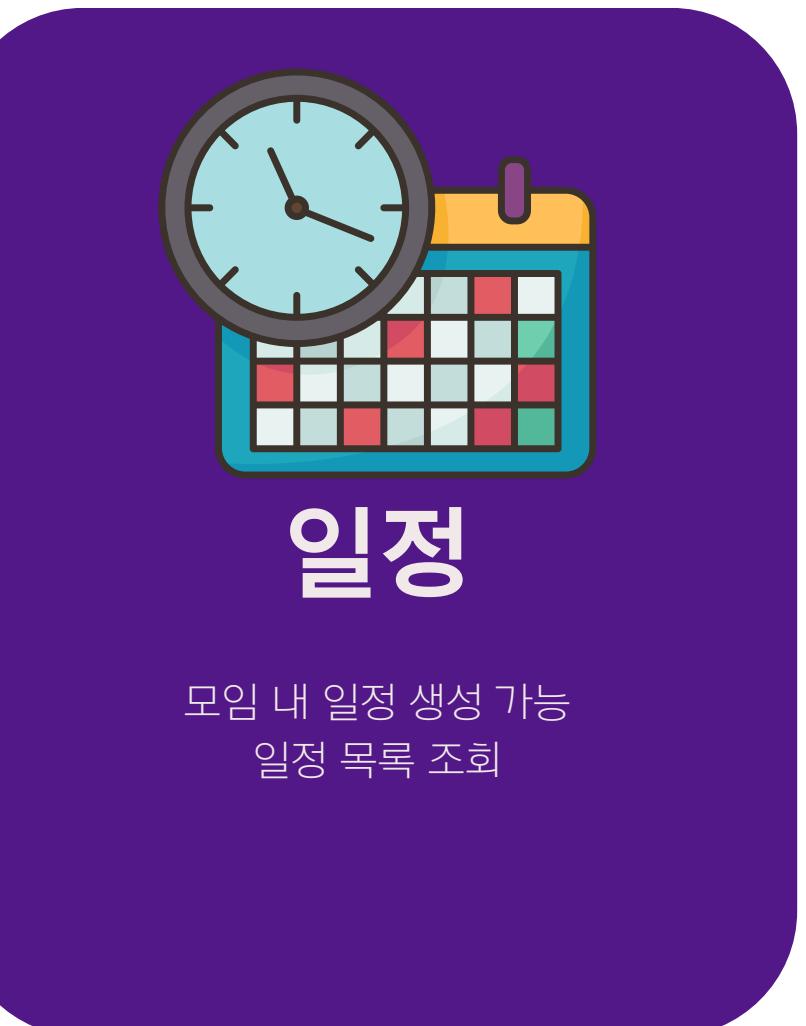
작성자의 설정 위치 정보 표시

# 모임



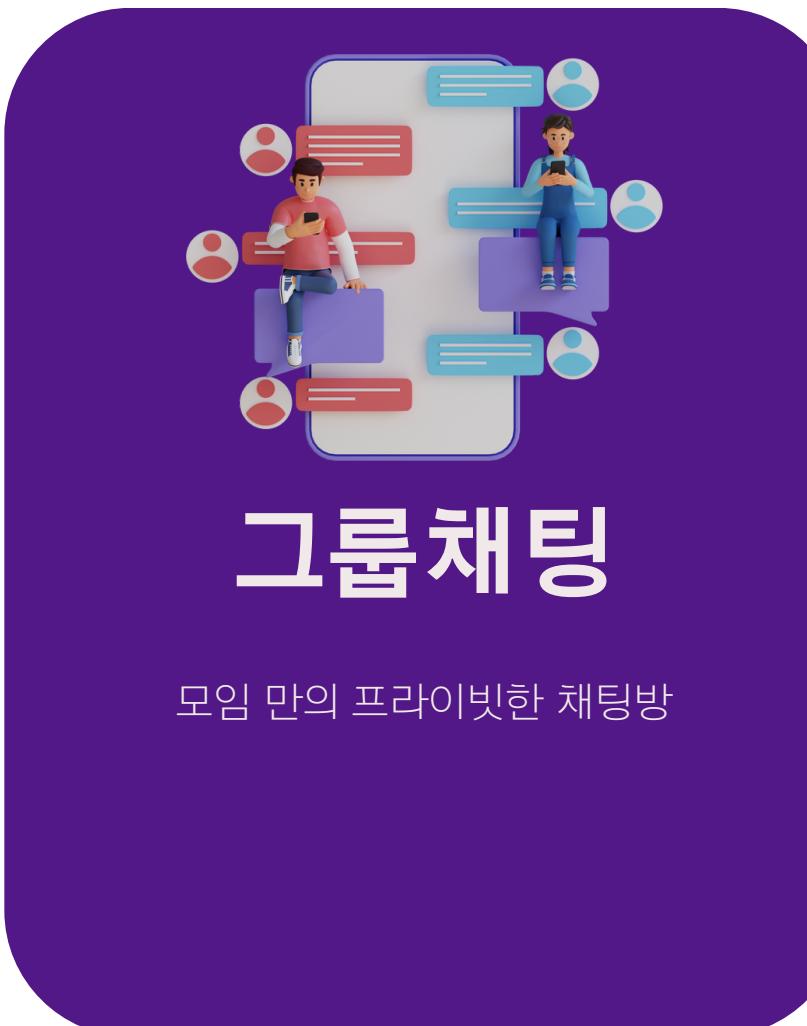
## 모임

모임 가입 / 탈퇴  
모임 게시판  
카테고리 등록 / 수정



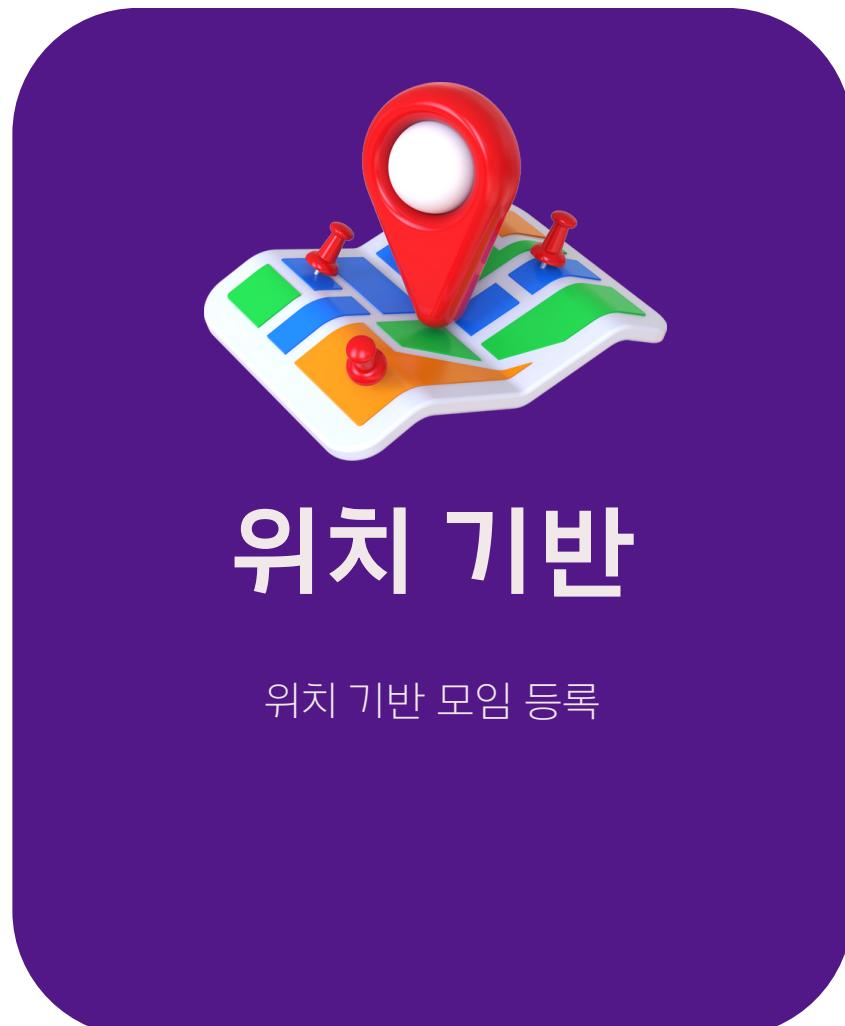
## 일정

모임 내 일정 생성 가능  
일정 목록 조회



## 그룹채팅

모임 만의 프라이빗한 채팅방



## 위치 기반

위치 기반 모임 등록

# INDEX



01. 개요

분석 / 설계

발표자 : 엄준호

03. 구현 시연

04. 기술 소개

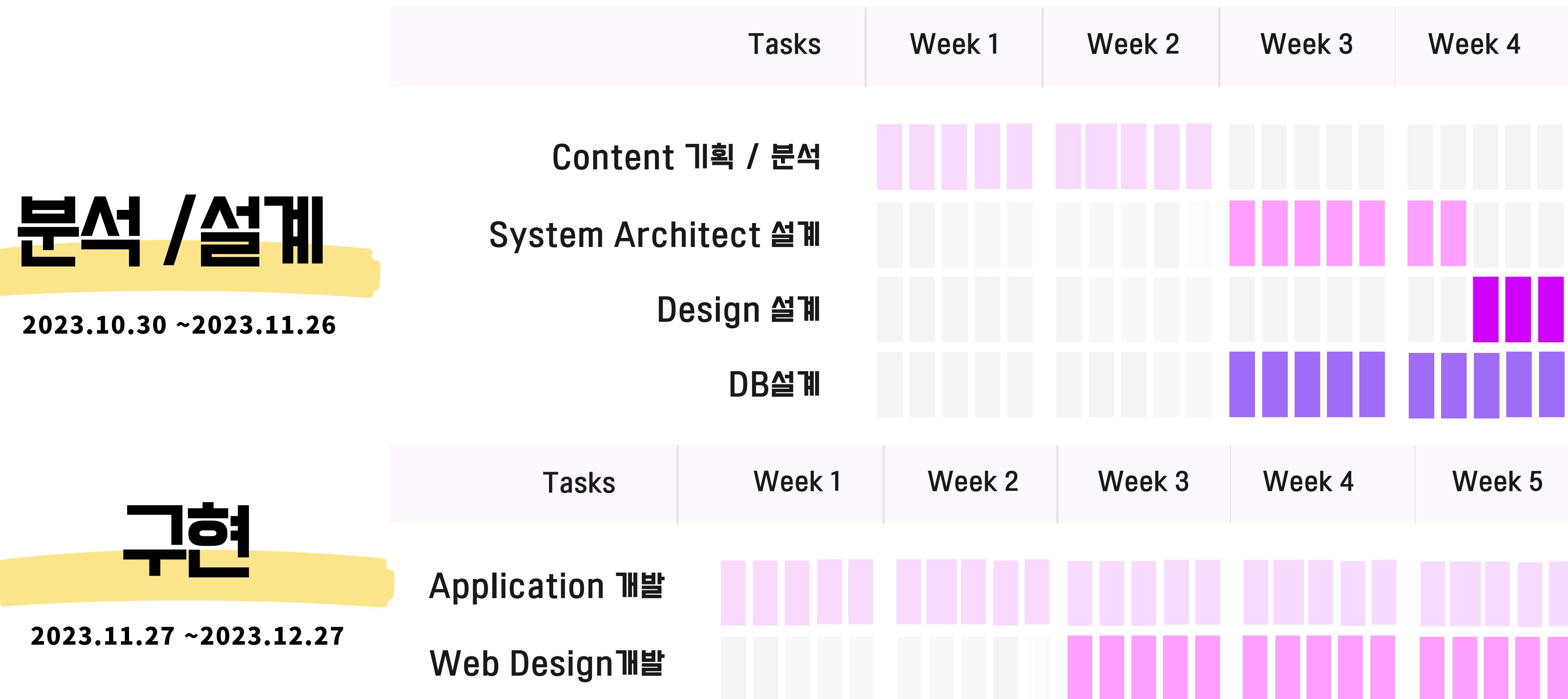
05. 후기

# 분석 / 설계

2023.10.30 ~ 2023.11.26

# 구현

2023.11.27 ~ 2023.12.27



# 분석

1. UseCase Modeling
2. Application Modeling
3. 화면 분석
4. 데이터 분석

# 요구사항 정의

## 0\_1. 회원

### 회원가입, 로그인

- 회원가입
  - 휴대폰 인증(C)
  - 가입 정보
    - ID 형식 : id, 이메일, 전화번호, 닉네임 형식 정해야함 ⇒ 소셜을 고려한다면 이메일 형식으로 통일하려 함 ⇒ 중복체크
    - 이메일, id(nickname), phone 셋 다 가능 ⇒ phone은 제외하는 방향
      - 이메일은 홍보용
    - 인증 방식 : 이메일 방식(인증 코드, url), 통신사 pass, 핸드폰 인증 ⇒ pass나 핸드폰 인증
    - 생년월일(yyyy-mm-dd)



### Problem Statement

### 요구사항 정의서 ➔

시스템	ID					
회원	RQ1000	기능	회원가입	회원가입 시 휴대폰 인증절차가 필요하다. 회원Id 중복 체크를 수행한다. pw를 두 번 입력 받아 서로 같은지 확인한다.	회원Id, 이메일, 생년월일, 휴대폰 번호, 성별, pw, 닉네임, 회원가입 일, 최근 로그인 일, 매너온도 36.5 (default) 프로필 이미지 (공란) 활성화 여부(true) 차단 유저 (공란) 팔로워(0) 계좌번호(공란) 보유 금액(0)	
회원	RQ1001	기능	일반 로그인	회원Id, pw 입력하여 로그인 진행, 자동 로그인을 체크하여 이후에 방문 시 인증 없이 진입이 가능하다. 비활성화 여부를 체크하여 비활성화 회원일 시 활성화된다.	회원Id, pw	
회원	RQ1002	기능	소셜 로그인	회원의 카카오, 네이버 계정 정보를 통해 로그인 가능하며, 비활성화 여부를 체크하여 비활성화 회원일 시 활성화된다.	소셜 이메일, pw	

# UseCase Modeling

요구 식별자	유즈케이스	비고
RQ1000	UC1	
RQ1001, RQ1003	UC2	
RQ1002, RQ1003	UC3	
RQ1004	UC4	
RQ1005	UC5	
RQ1100	UC6	
RQ1101	UC7	
RQ1200	UC8	

↑  
요구사항 추적표

UseCase Description →  
-설명

식별자	Use Case 명	유형
UC1.	회원 가입	선순위
UC2.	일반 로그인	선순위
UC3.	소셜 로그인	선순위
UC4.	로그아웃	선순위
UC5.	회원 탈퇴	후순위
UC6.	프로필 보기	선순위
UC7.	프로필 수정	선순위
UC8.	회원 차단	선순위

←  
UseCase  
유형정의

UseCase Description

-흐름



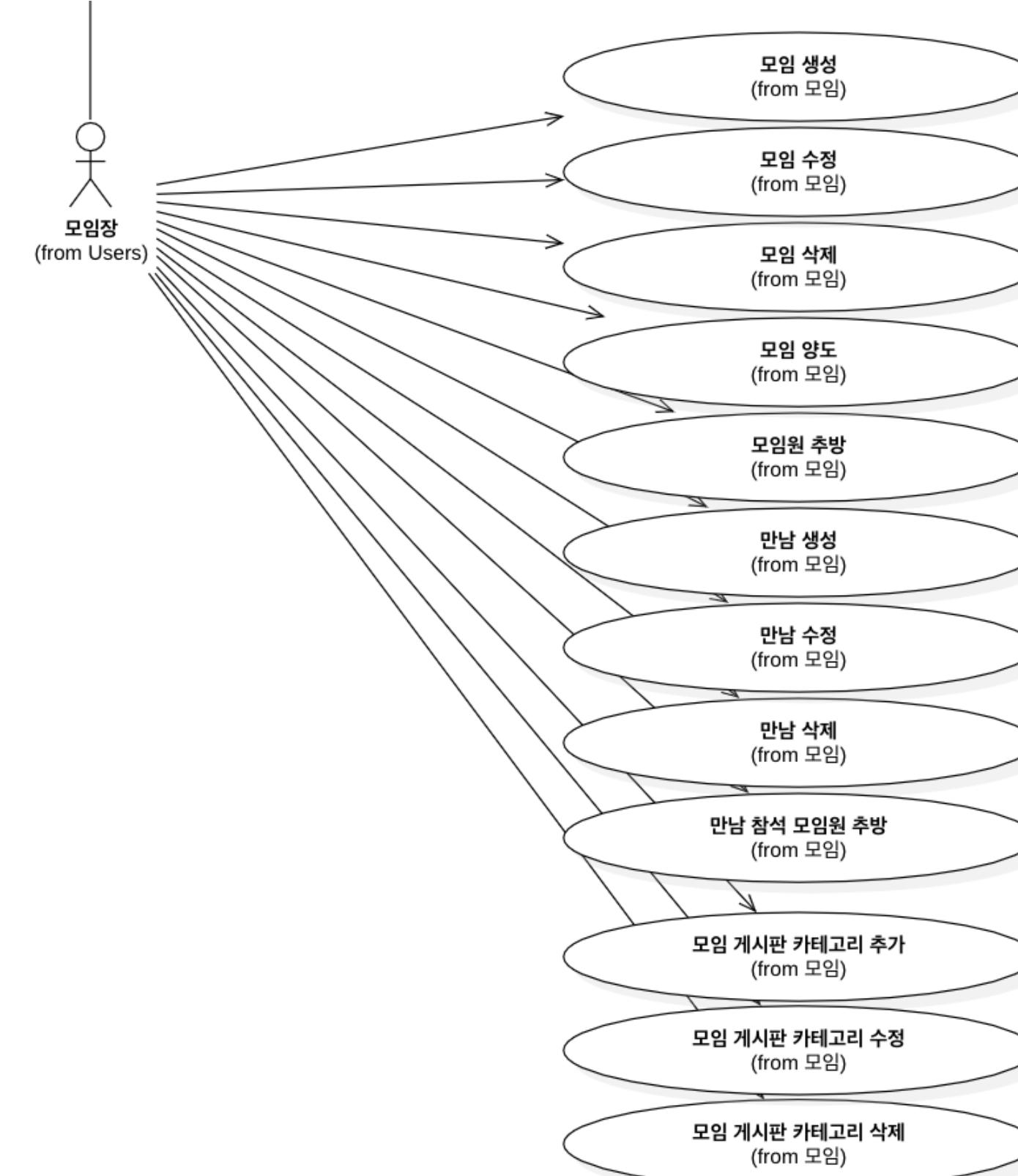
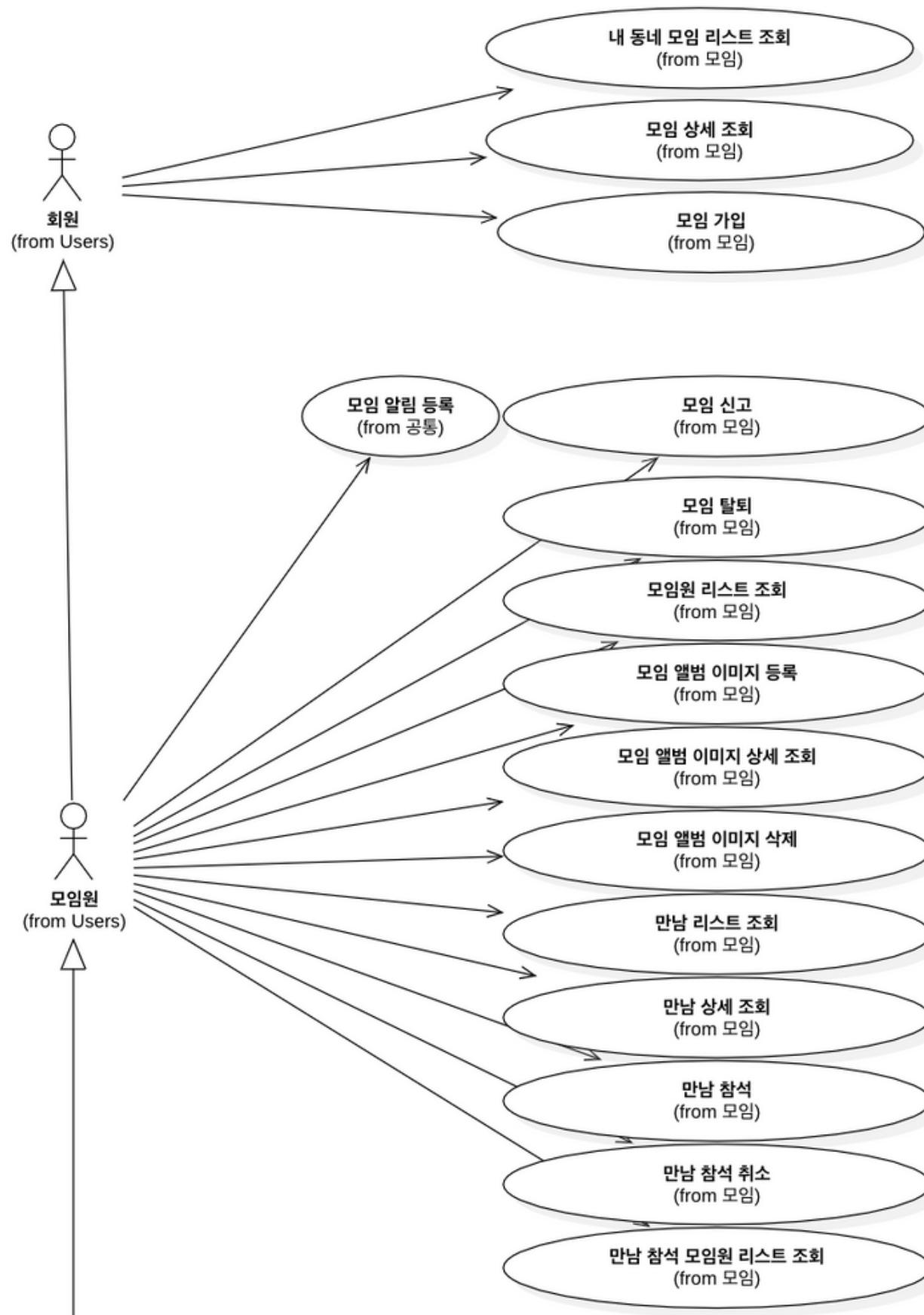
USE CASE DESCRIPTION					
USE CASE 명	회원 가입	작성일	2023.11.06	작성자	송인찬
		ACTOR 명	회원		
목적	회원 가입을 통해 정보를 등록한다.				
선행조건	로그인 되어있지 않아야 한다. (비회원)				
완료조건	필수 입력 정보 입력 및 휴대폰 인증에 성공해야 한다.				
	비회원은 회원 정보를 입력하고 휴대폰 인증을 진행하여 회원가입을 한다.  회원 정보: *닉네임, *pw, *휴대폰 번호, *계좌 번호, 회원 Id (*는 필수 입력 정보이다.)				

흐름		
번호	Actor	System
M01	회원이 회원 가입 페이지 요청한다.	
M02		회원 가입 페이지를 출력한다.
M03	입력 정보 입력 후 휴대폰 인증을 요청한다.	
M04		회원에게 인증 번호를 보낸다.
M05	인증 번호 입력 후 확인을 요청한다.	
M06		[올바르지 않은 인증 번호 입력 시] E01
M07		인증 번호 확인 후 회원 가입 가능 상태임을 알린다.
M08	회원 가입을 요청한다.	
M09		회원 가입을 완료하고 프로필 페이지를 출력한다.
E01		인증 번호가 올바르지 않다고 알린다. > M03

# UseCase Modeling 전체 시스템

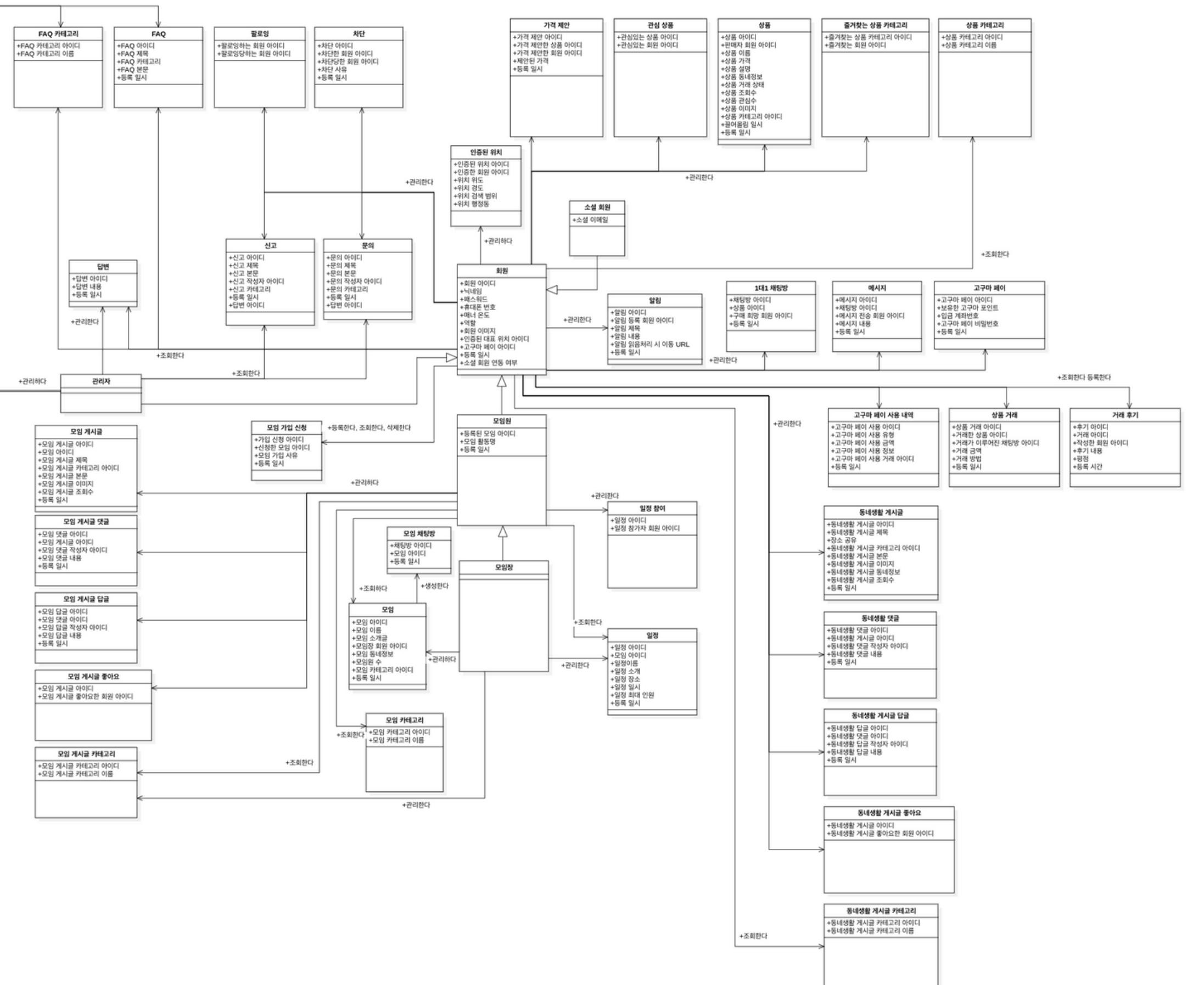


# UseCase Modeling 서비스(모임)



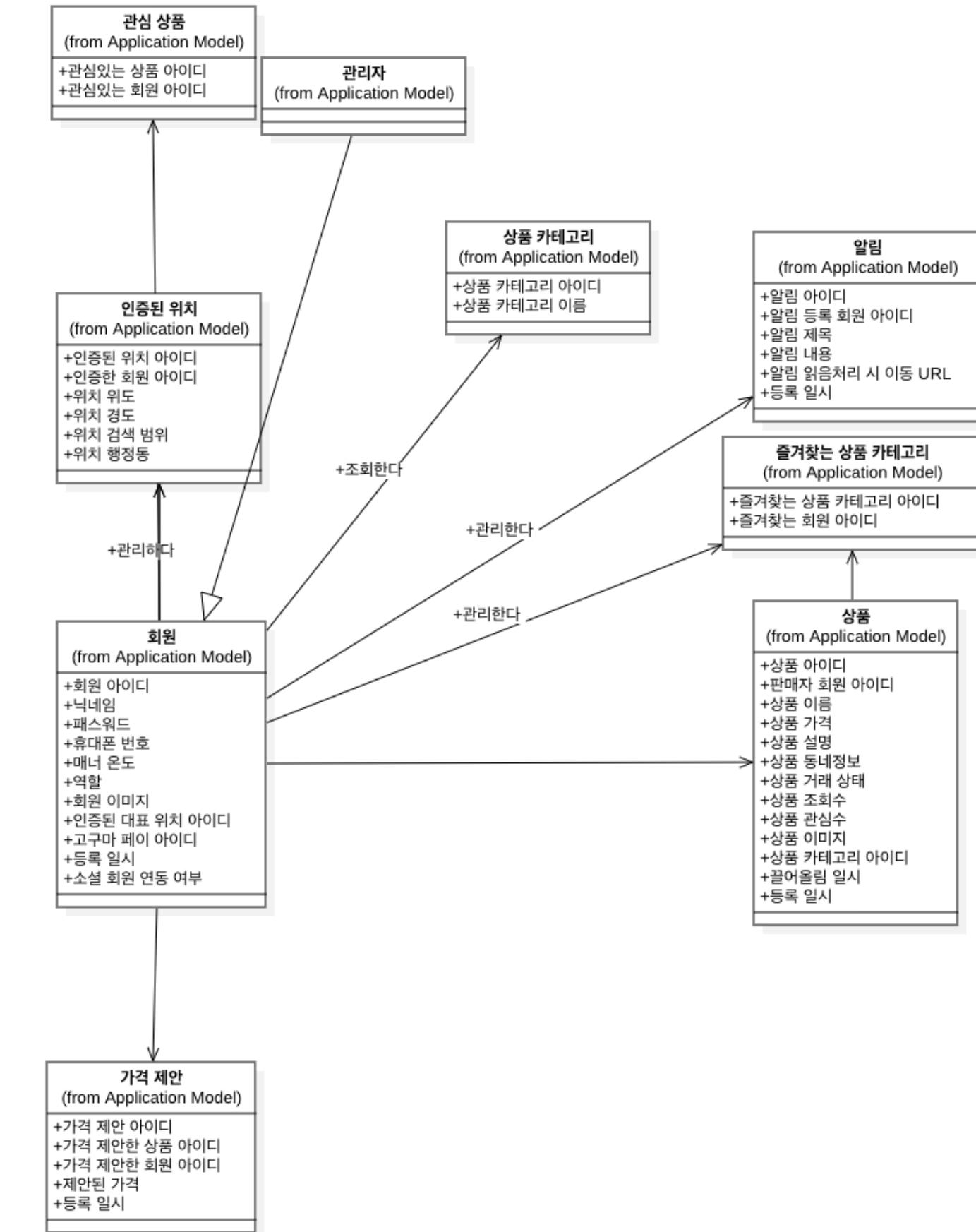
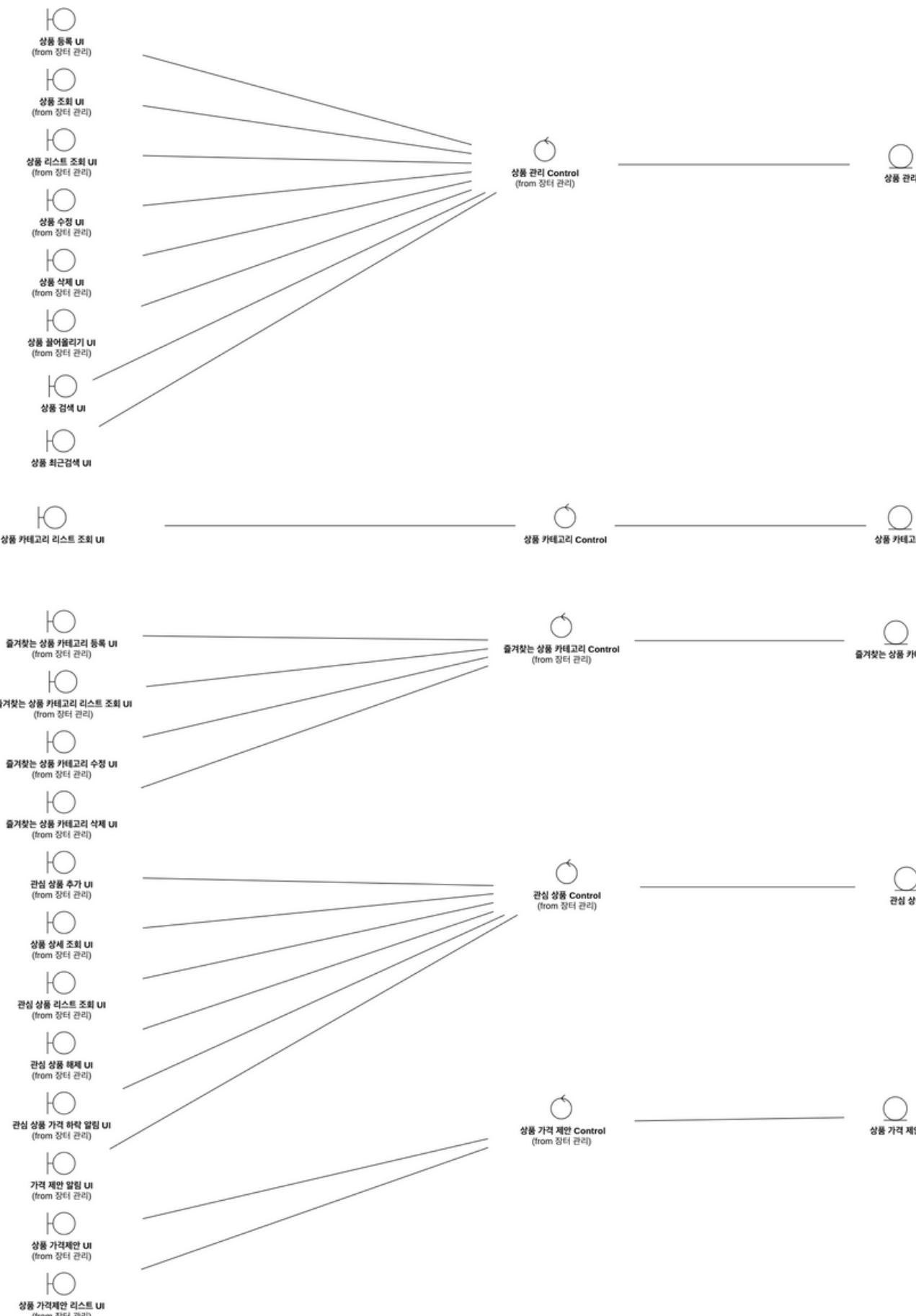
# Application Modeling

## Class Diagram



# Application Modeling

## VOPC View Of Participating Class



# 화면정의서

화면정의서			
시스템 명	고구마	작성일	2023.11.14
업무명	장터관리	작성자	김성윤
화면ID	main	화면명	상품 리스트 조회
화면개요	상품 리스트 화면		

## 1. 화면 레이아웃

인천동 ▾      ≡    🔎    🔔

	나이키 바람막이	:
	보라매동 끌을 1시간 전	
	65,000원	🕒 1 ❤️ 3
	낙성대역 오늘! 이중 아무거나	:
	인천동 2시간전	
	10,000원	🕒 3 ❤️ 5
	콜라 큰거	:
	봉천동 31분전	
	2,000원	
	남양 생크림 판매	:
	봉천동 31분전	
	5,000원	🕒 1 ❤️ 8
	아이리버 블루투스 스피커	:
	성현동 46분전	
	예약중 35,000원	🕒 5
	풀로 랄프로렌 청바지	:
▶	동네생활	
▶	모임	
▶	채팅	
▶	나의 고구마	

화면정의서  
-화면 레이아웃

화면정의서  
-데이터 구성 항목

## 2. 데이터 구성항목

항목명(한글)	컨트롤(영문)	필수	수정여부	설명	비고/제약 사항
회원 아이디	memberId	Y	N	회원의 아이디	HIDDEN
상품 아이디	productId	Y	N	상품의 아이디	HIDDEN
상품 거래 상태	State	Y	N	상품의 거래 상태	
상품 이름	Title	Y	N	상품의 이름	
상품 행정동	Distinct	Y	N	회원이 상품을 등록할때의 인증된 위치 행정동	
끌어올린 시간	raiseTime	Y	N	마지막 끌어올린 시간	
상품 가격	Price	Y	N	상품의 가격	
관심 수	Likes	Y	N	관심의 수	
채팅 수	Chats	Y	N	해당 상품에 개설된 1대1 채팅방 수	

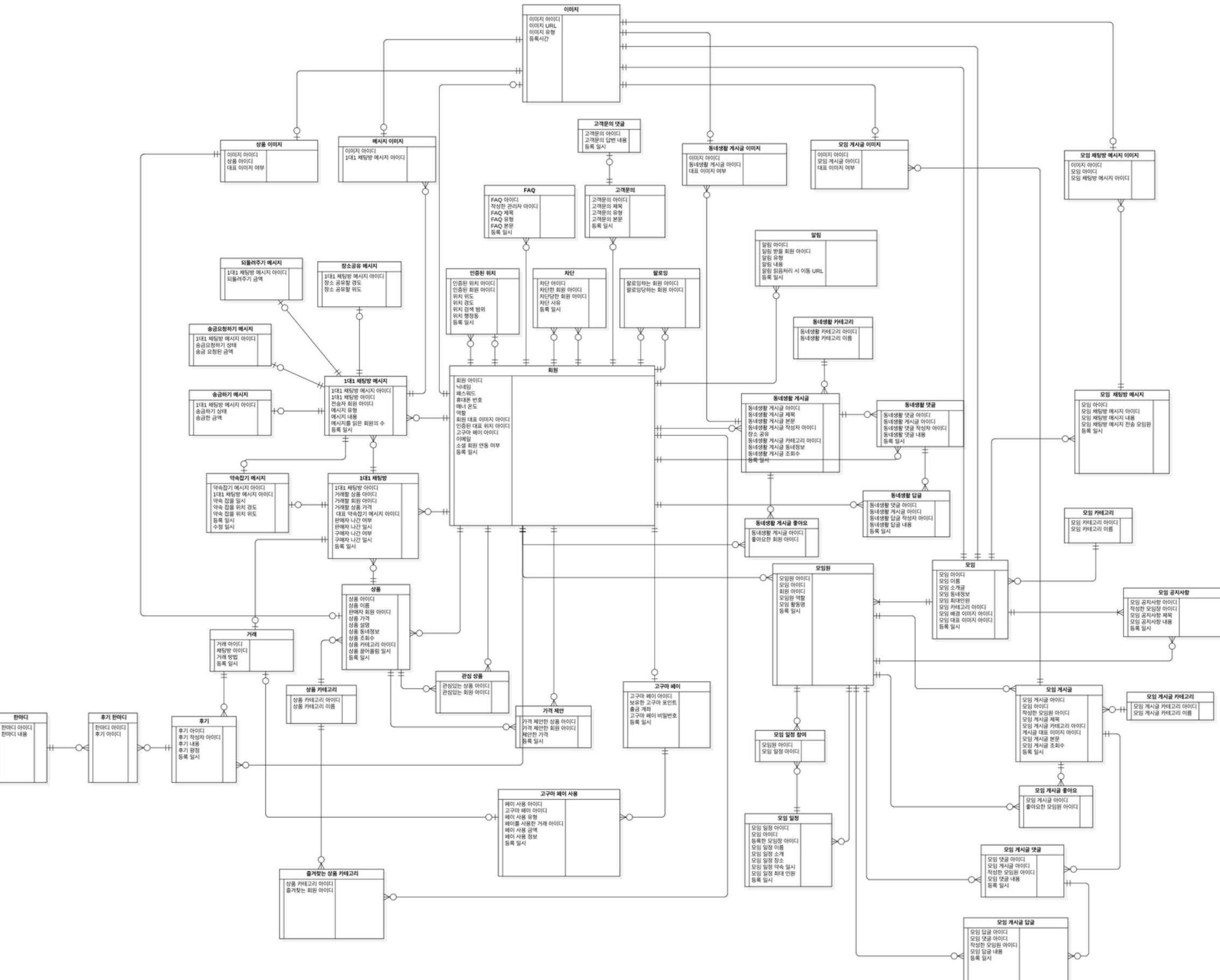
# 화면정의서

## 3. 처리 로직

이벤트명	입력값/파라미터	처리내용	비고	
	시작JSX	프레젠테이션 레이어 설계		
Client 요청시 (렌더링시)		상품의 상태, 상품의 이름, 상품의 등록 행정동, 등록 일시, 상품 가격, 관심 수, 채팅 수를 렌더링 함.		상품의 상태는 [판매중, 거래 완료, 예약중, 숨김]
	상품 리스트 조회 UI	<u>Path : URI</u> Controller: 상품관리Ctrl	상품 리스트 조회 UI	
상품 등록 <u>.onClick()</u>		상품 등록화면으로 단순 Navigation	상품 등록화면 이동	
	상품 리스트 조회 UI	<u>Path : URI</u> Controller: 상품관리Ctrl	상품 등록 UI	
상품 상세조회 <u>.onClick()</u>	상품아이디	해당 상품의 상세조회로 navigation	상품 상세조회 이동	
	상품 리스트 조회 UI	<u>Path : URI</u> Controller: 상품관리Ctrl	상품 상세조회 UI	
상품 옵션 <u>.onClick()</u>	상품아이디	상품 옵션 모달을 출력시킨다.	상품 옵션 모달 출력	
	상품 리스트 조회 UI	<u>Path : URI</u> Controller: 상품관리Ctrl	상품 옵션 모달 출력 UI	

← 화면정의서  
-처리 로직

# Data 분석 ERD (Logical)



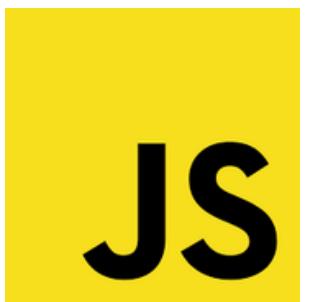
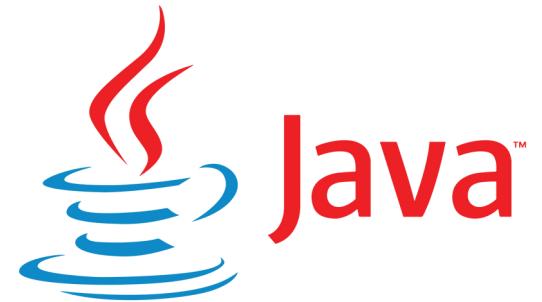
# 설계

1. Application Modeling

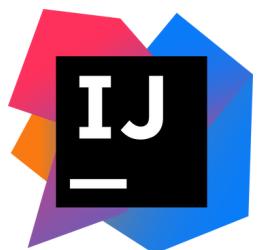
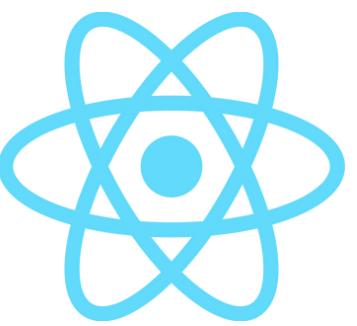
2. 화면 정의서

3. 데이터 분석

# 설계 표준



Spring Data JPA

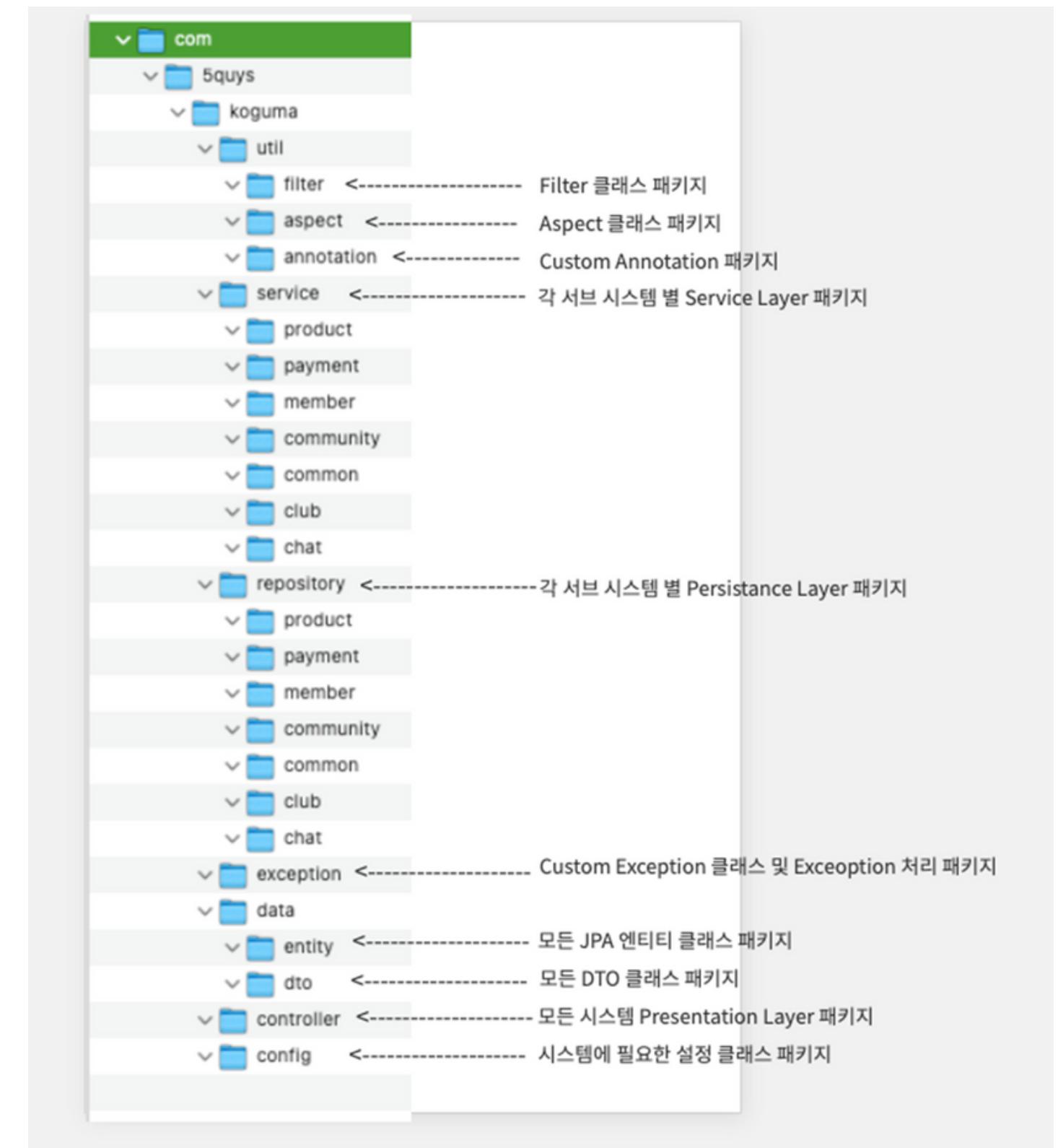


# 설계 표준

## 〈Java 파일〉

구분	파일명	예
Spring MVC RestController 클래스	<관리대상명>RestController.java	ProductRestController.java
Entity Object	<관리대상명>Entity.java	ProductEntity.java
Value Object	<관리대상명>DTO.java	ProductDTO.java
Data Access Object	<관리대상명>Repository.java	ProductRepository.java
Service Interface	<관리대상명>Service.java	ProductService.java
Service Implementation	<관리대상명>ServiceImpl.java	ProductServiceImpl.java
Configure Object	<공통>Config.java	SecurityConfig.java

## 〈Package 표준〉

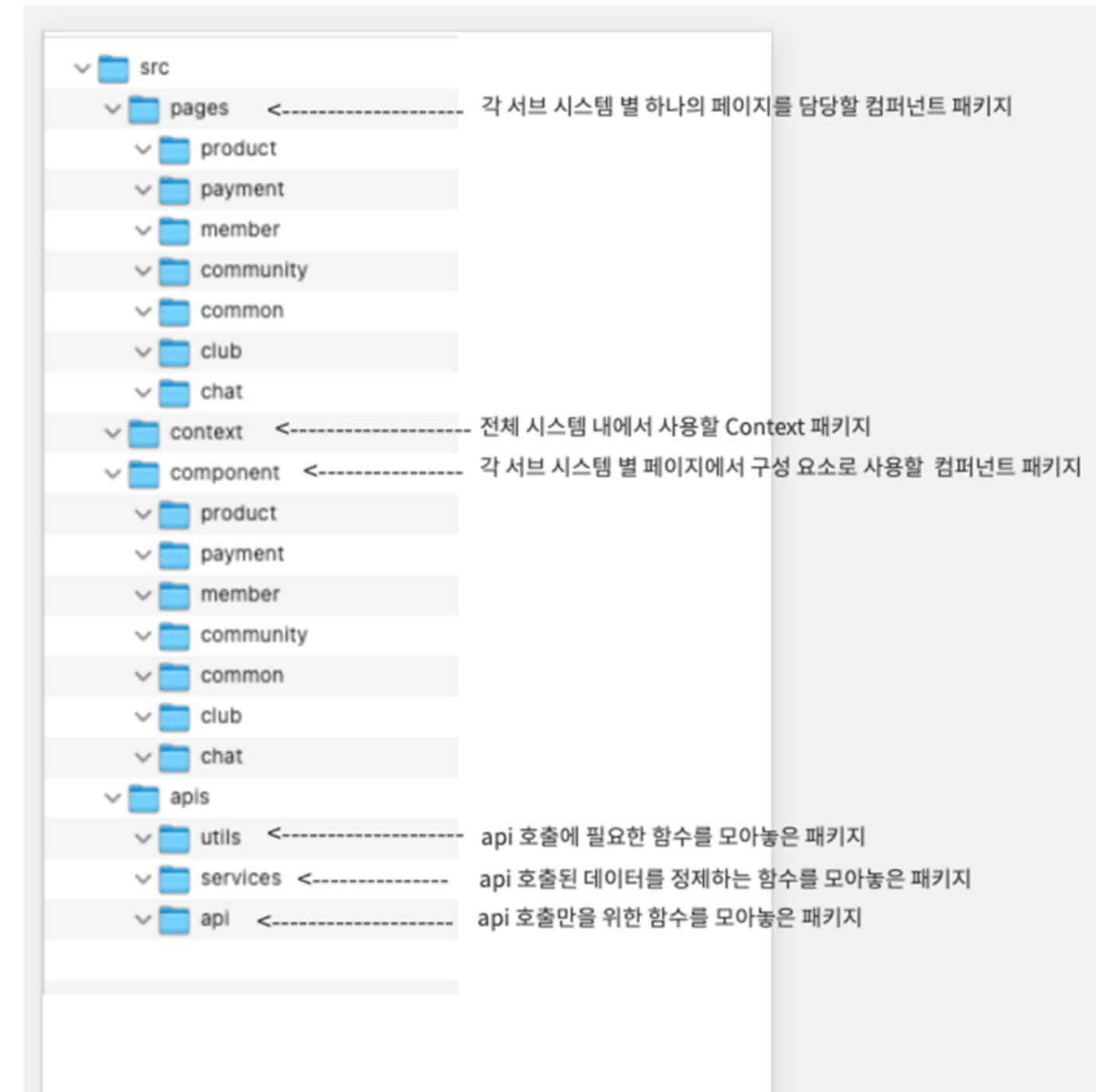


# 설계 표준

## 〈React - JSX 파일〉

구분	파일명	예
목록 조회(기능: 조회, 검색)	List<관리대상명>.jsx	ListProduct.jsx
상세 조회(기능: 조회, 수정)	Get<관리대상명>.jsx	GetProduct.jsx
등록 화면(기능: 등록)	Add<관리대상명>.jsx	AddProduct.jsx
수정 화면(기능: 수정)	Update<관리대상명>.jsx	UpdateProduct.jsx

## 〈React-Package 표준〉



# 설계 표준

## 〈TDD〉

### 1. Given(주어진 상황)

- 테스트의 시작시점

### 2. When(언제)

- 테스트 하려는 특정 동작이나 이벤트를 수행

### 3. Then(그러면)

- 테스트가 완료된 후 기대되는 결과를 정의

```

    @Test
    public void createClub() throws Exception{
        //given
        Category category = categoryRepository.findById(37L).get();
        MemberDTO memberDTO = memberService.getMember(id: 1L);
        LocationDTO locationDTO = locationService.getMemberRepLocation(memberDTO.getId());

        Club club = Club.builder()
            .title("볼링클럽")
            .content("볼링을 너무 사랑하는 모임입니다 ! ")
            .maxCapacity(50)
            .latitude(locationDTO.getLatitude())
            .longitude(locationDTO.getLongitude())
            .dong(locationDTO.getDong())
            .joinActiveFlag(true)
            .activeFlag(true)
            .categoryName(category.getCategoryName())
            .category(category)
            .build();

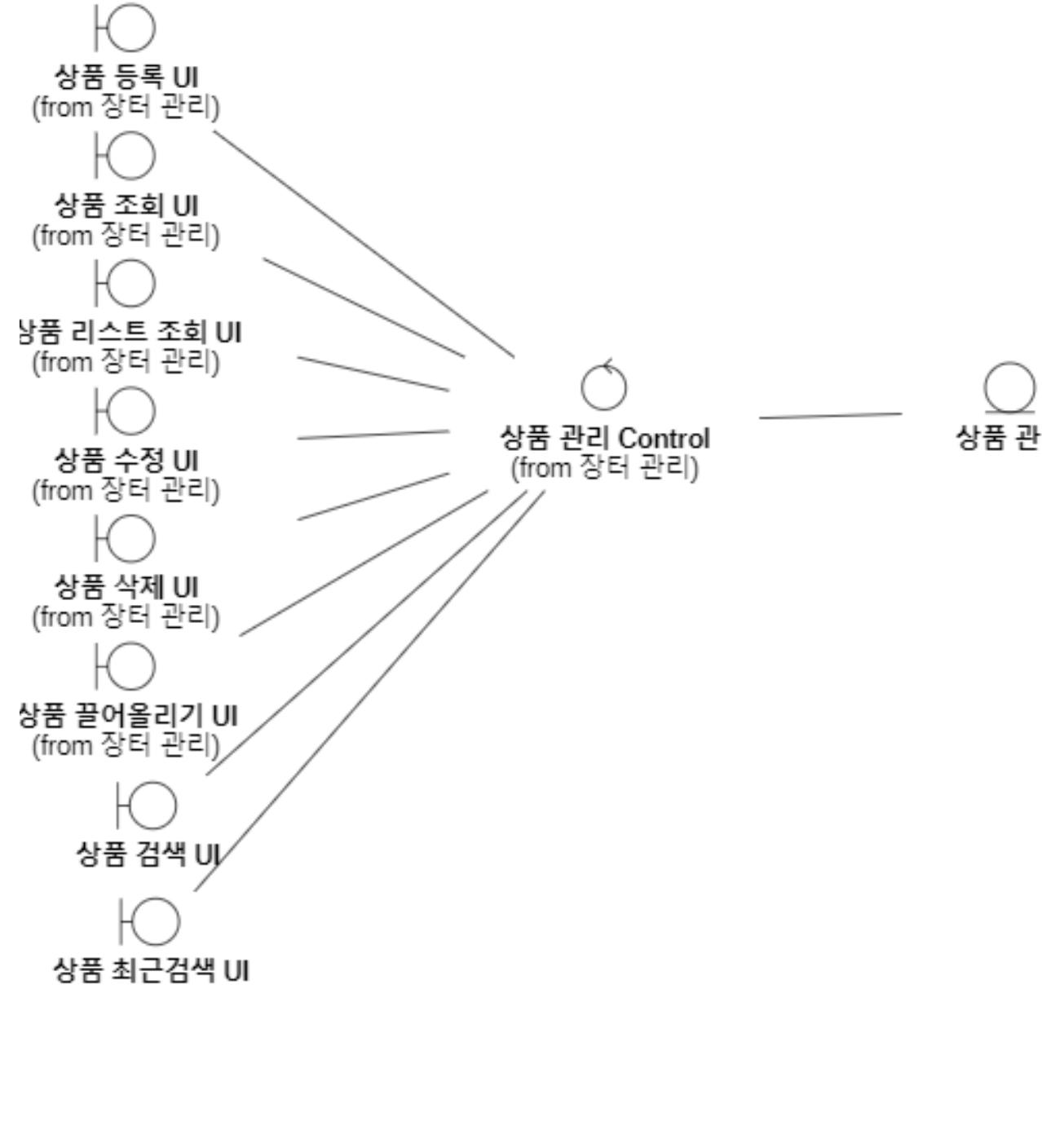
        //when
        Long clubId = clubRepository.save(club).getId();
        ClubDTO findClub = clubService.getClub(clubId);

        //then
        Assertions.assertThat(findClub.getId()).isEqualTo(clubId);
        Assertions.assertThat(findClub.getTitle()).isEqualTo(expected: "볼링클럽");
        Assertions.assertThat(findClub.getMaxCapacity()).isEqualTo(expected: 50);
    }

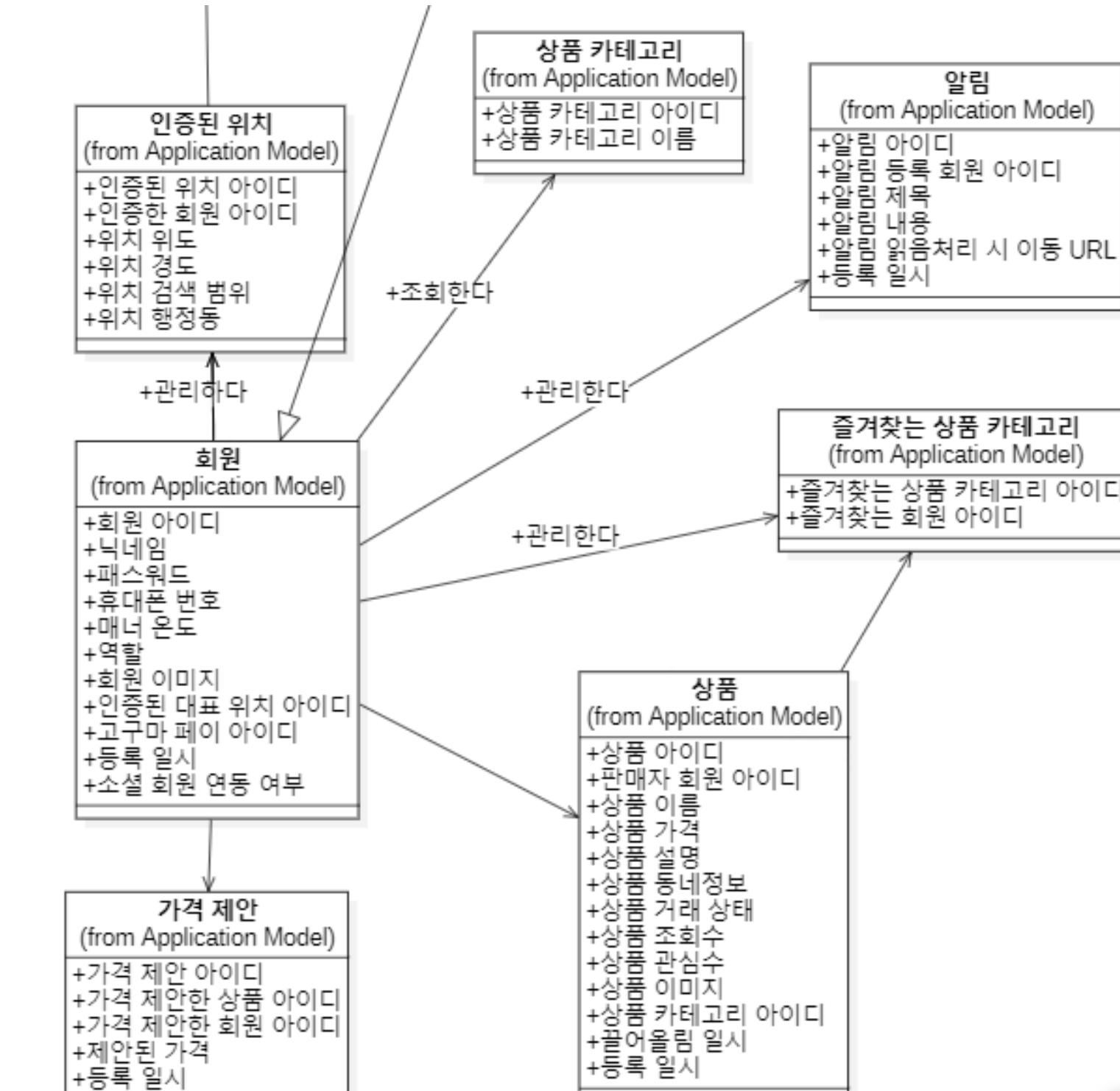
```

# Application Modeling

## VOPC View Of Participating Class

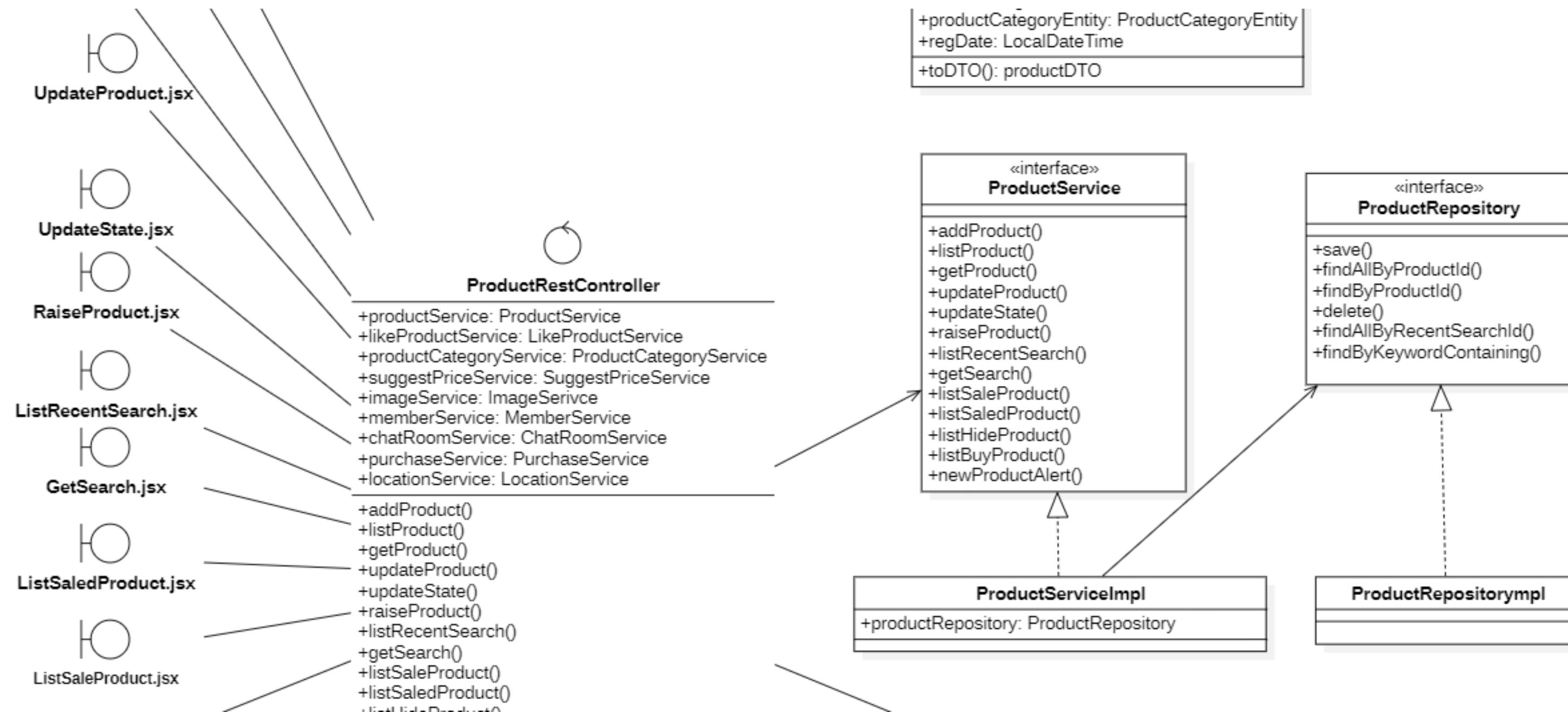


상품 관리



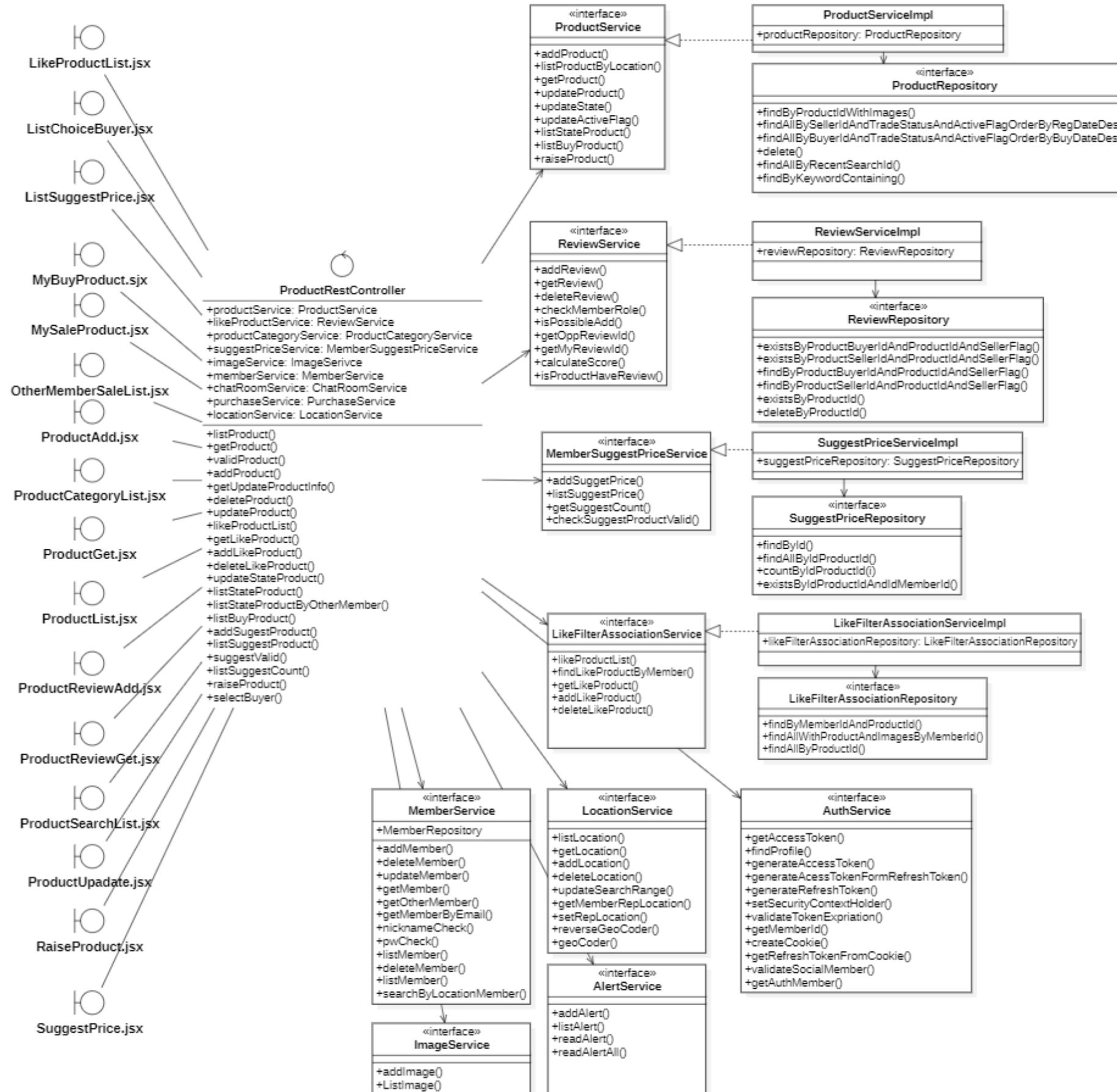
# Application Modeling

## VOPC View Of Participating Class

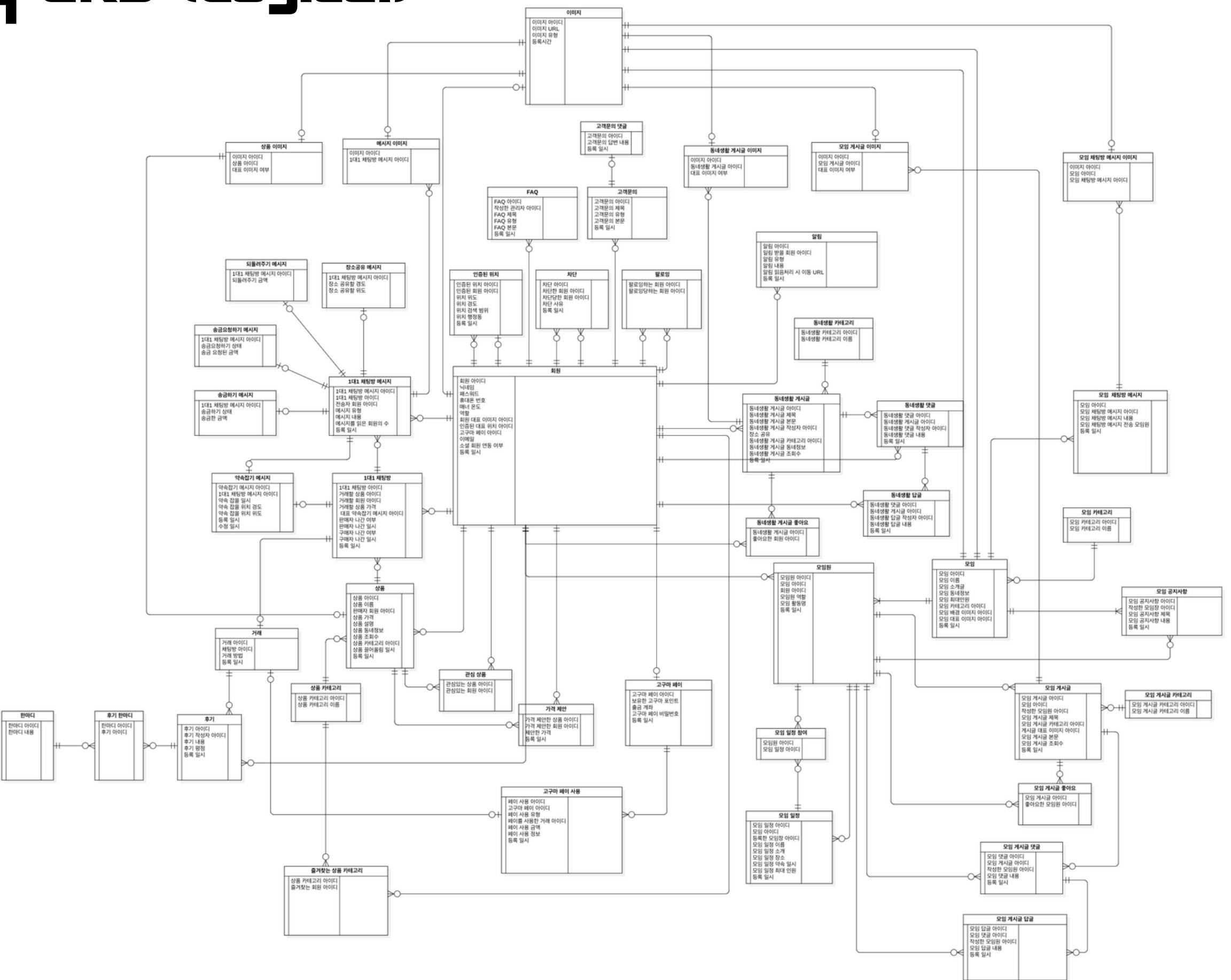


# Application Modeling

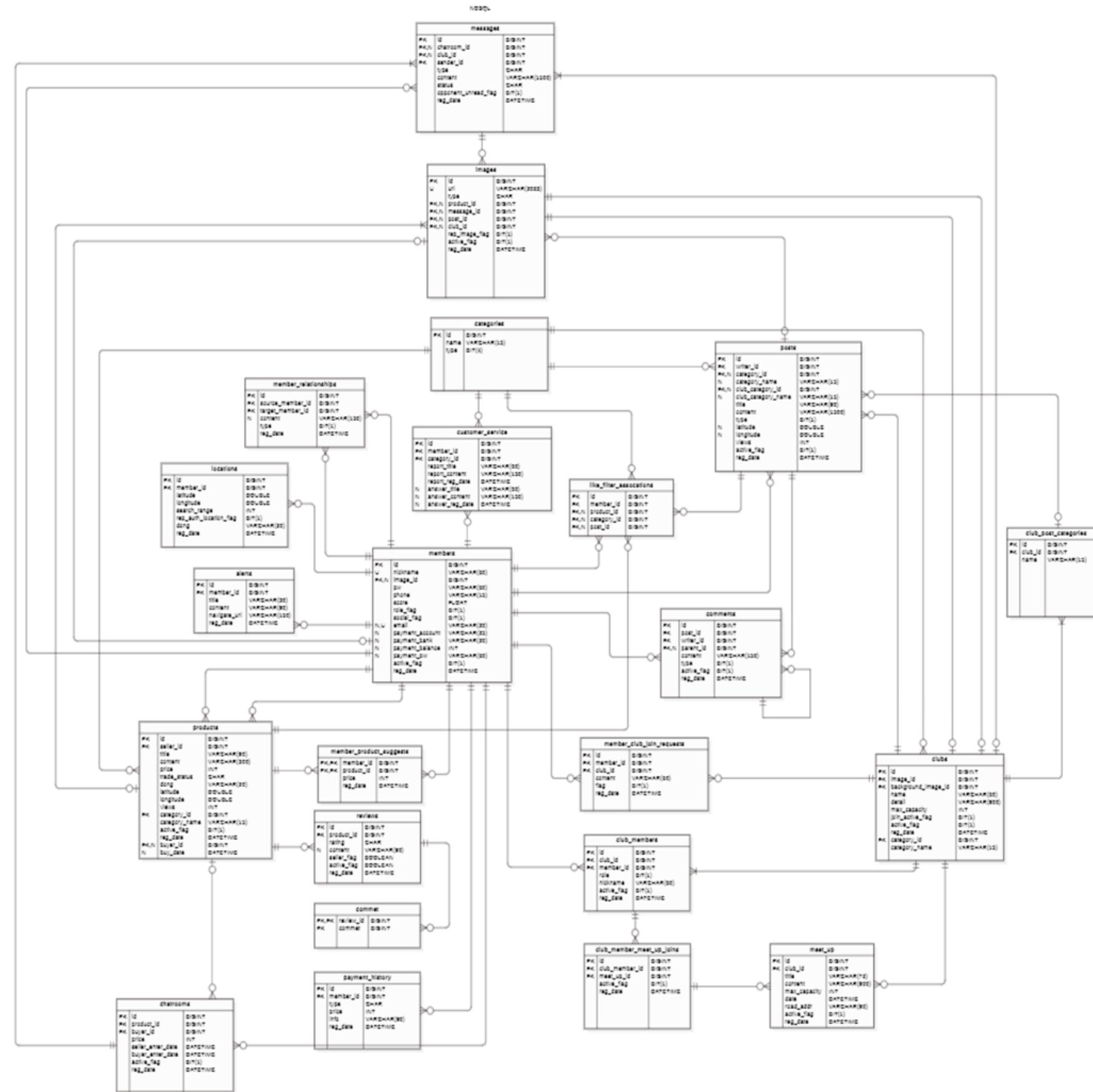
## VOPC View Of Participating Class



# Data 분석 ERD (Logical)



# Data 분석 ERD(Physical)



# 화면정의서

화 면 정 의 서			
시스템 명	고구마	작성일	2023.11.14
업무명	장터관리	작성자	김성윤
화면ID	main	화면명	상품 리스트 조회
화면개요	상품 리스트 화면		

**1. 화면 레이아웃**

The screenshot shows a list of five products:

- 나이키 바람막이: 보라매동 끌을 1시간 전, 65,000원. Interaction: 1, 3.
- 낙성대역 오늘! 이중 아무거나: 인현동 2시간전, 10,000원. Interaction: 3, 5.
- 콜라 큰거: 봉천동 31분전, 2,000원.
- 남양 생크림 판매: 봉천동 31분전, 5,000원. Interaction: 1, 8.
- 아이리버 블루투스 스피커: 성현동 46분전, 예약중 35,000원. Interaction: + (highlighted), 5.
- 폴로 랄프로렌 청바지: (partially visible)

At the bottom, there are navigation icons: 홈, 동네생활, 모임, 채팅, 나의 고구마.

# 화면정의서

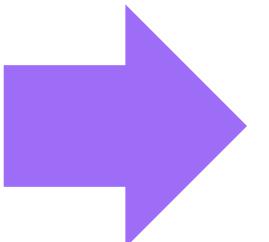
화 면 정 의 서			
시스템 명	고구마	작성일	2023.11.14
업무명	장터관리	작성자	김성윤
화면ID	main	화면명	상품 리스트 조회
화면개요	상품 리스트 화면		

**1.화면 레이아웃**

인현동 ▾    

- 나이키 바람막이     보라매동 끌을 1시간 전  
65,000원     ⚪ 1 ⚪ 3
- 낙성대역 오늘! 이중 아무거나     인현동 2시간전  
10,000원     ⚪ 3 ⚪ 5
- 콜라 큰거     봉천동 31분전  
2,000원     ⚪ 1 ⚪ 2
- 남양 생크림 판매     봉천동 31분전  
5,000원     ⚪ 1 ⚪ 8
- 아이리버 블루투스 스피커     성현동 46분전  
예약중 35,000원     ⚪ 5
- 폴로 랄프로렌 청바지     ⚪ 1 ⚪ 2

    홈     동네생활     모임     채팅     나의 고구마



서초2동 ▾    

- 아디다스 삼바og 흰검 / 255사이즈  
역삼1동 · 5일 전  
120,000원     ⚪ 5 ⚪ 3
- 후지필름 인스탁스 미니 7s installed mini 7s  
역삼1동 · 5일 전  
40,000원     ⚪ 3 ⚪ 3
- 스타벅스 눈사람 바움쿠혁 세트 팝니다  
~^~  
역삼1동 · 5일 전  
28,600원     ⚪ 1 ⚪ 2
- 간장게장 2kg  
역삼1동 · 5일 전  
25,000원
- 탁구채 팝니다 +(하드케이스)  
역삼1동 · 5일 전  
130,000원     ⚪ 2 ⚪ 2
- 드께리노 스텝파  
등네생활     모임     채팅     나의 고구마

# INDEX



01.

개요

02.

분석 / 설계

03.

구현 시연

발표자 : 현상철

04.

기술 소개

05.

후기

# INDEX



01.

개요

02.

분석 / 설계

03.

구현 시연

04.

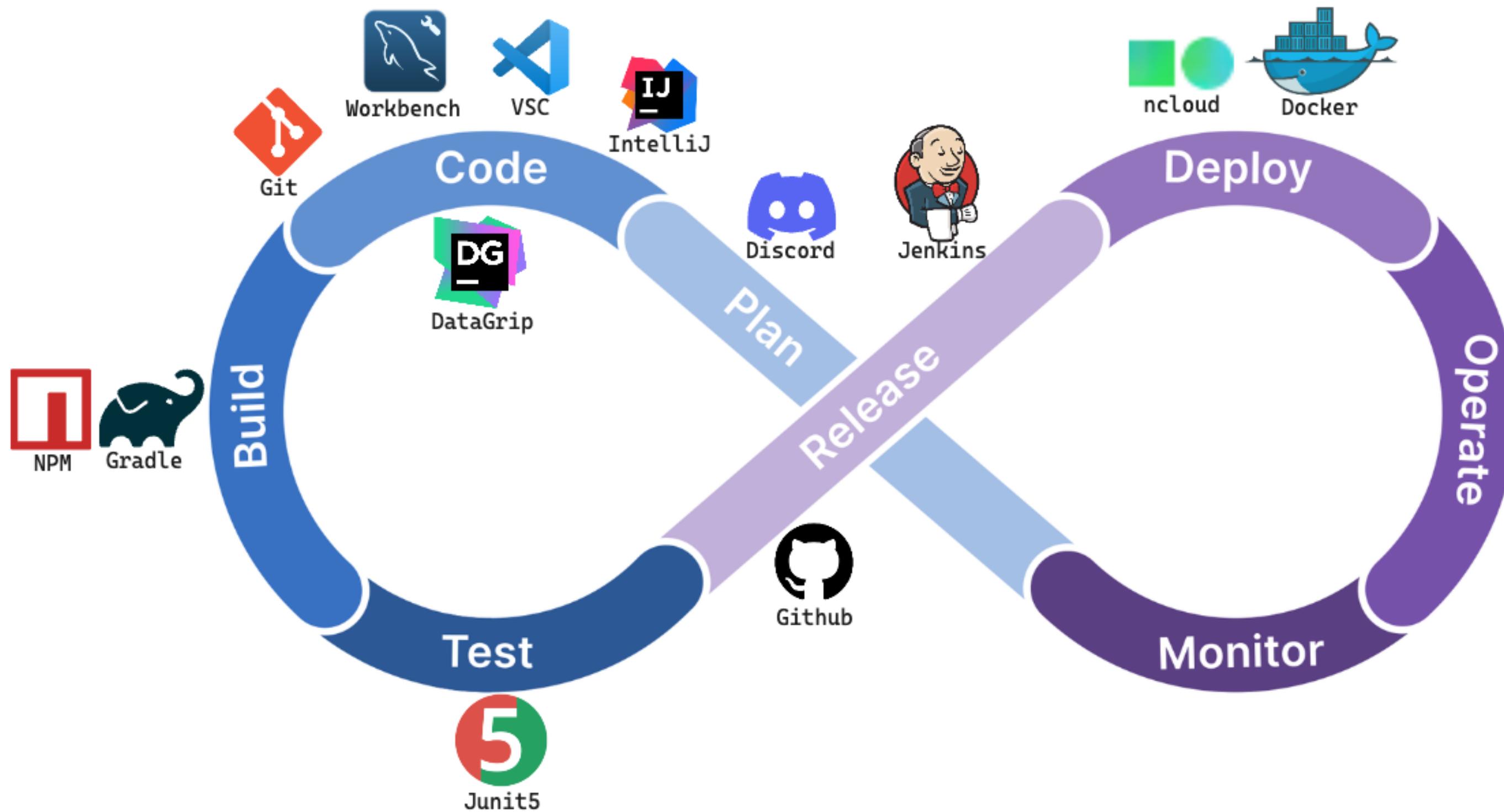
기술 소개 part. 1

발표자 : 김태현

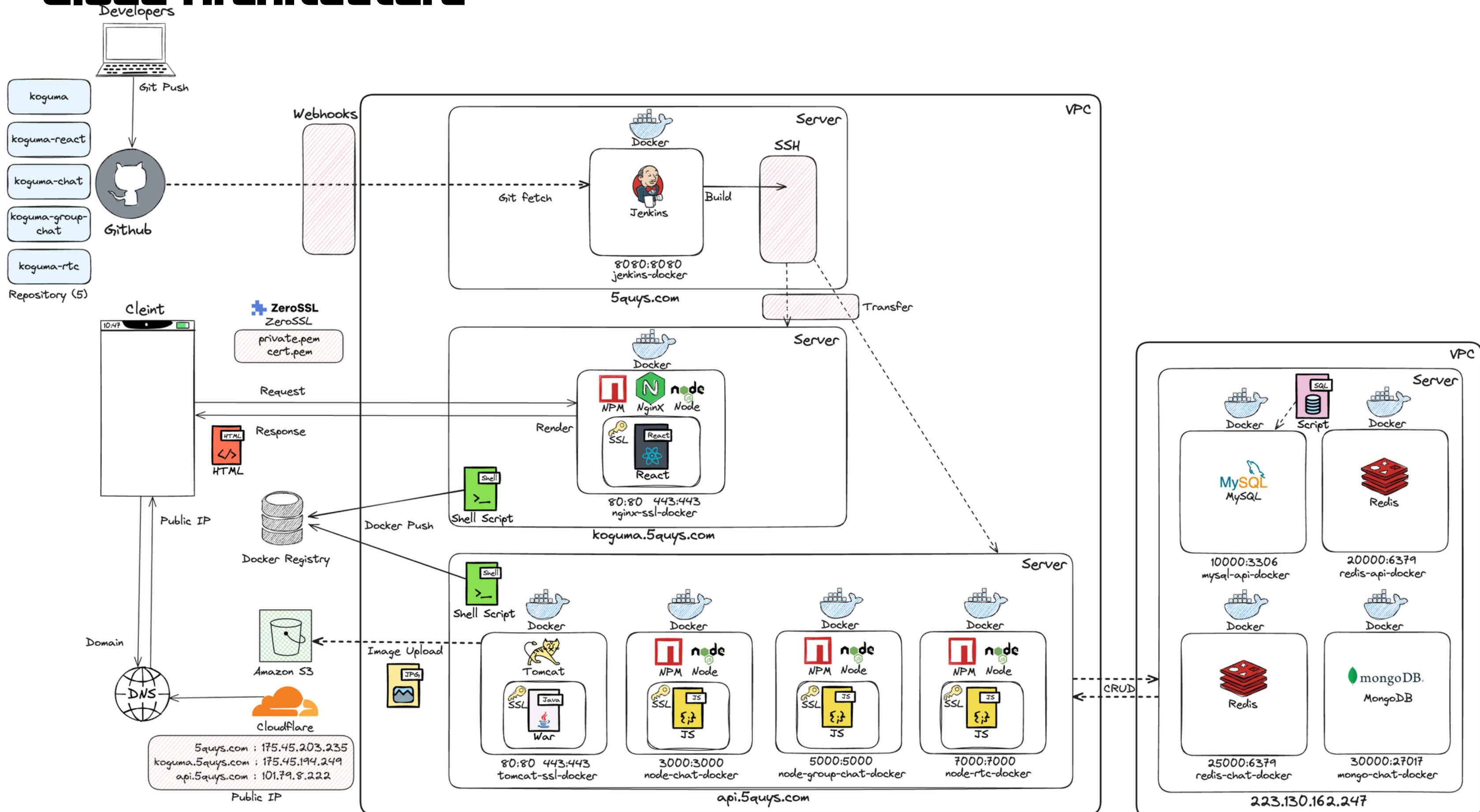
05.

후기

# DevOps Toolchain



# Cloud Architecture



# INDEX



01.

개요

02.

분석 / 설계

03.

구현 시연

04.

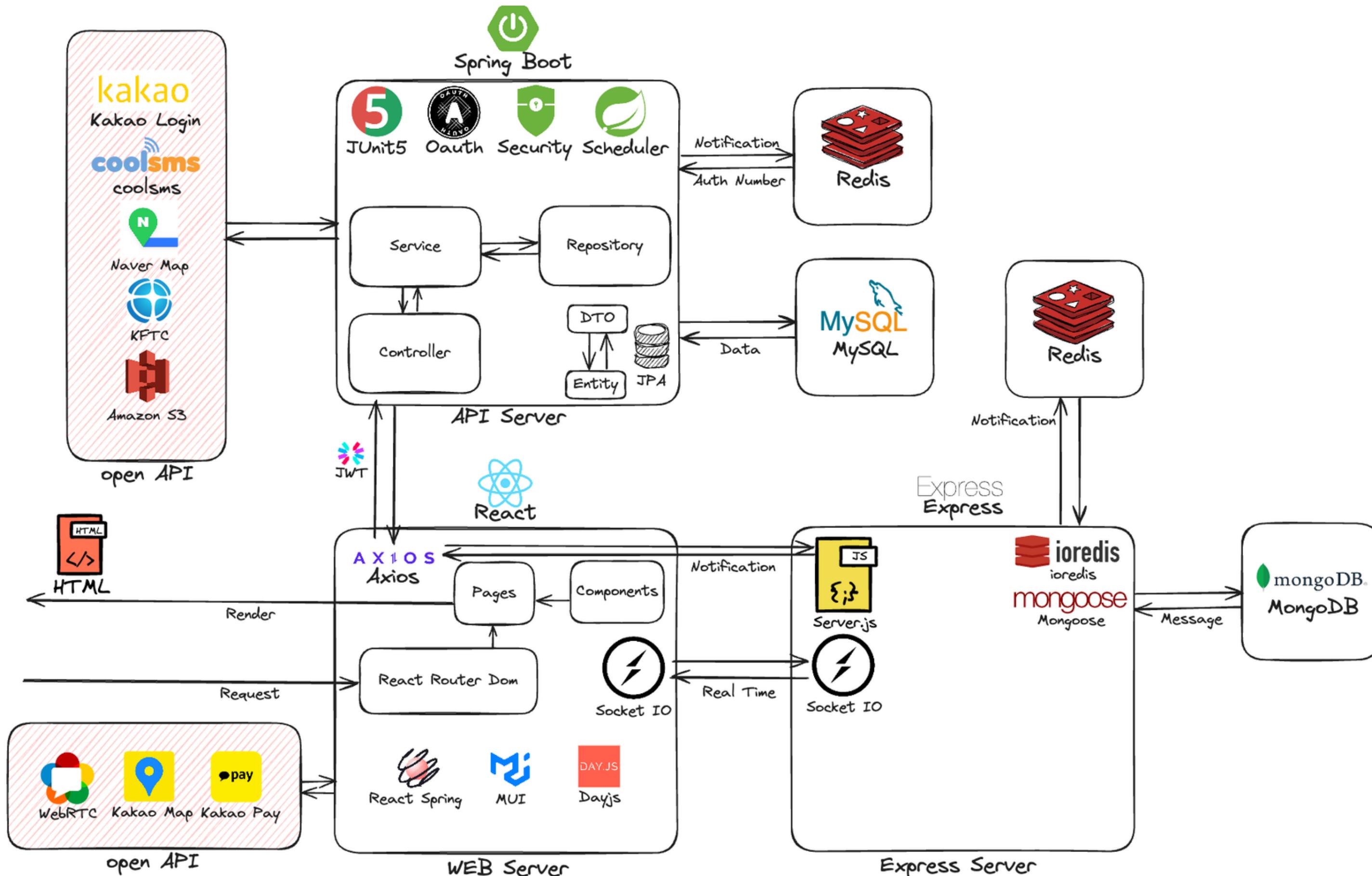
기술 소개 part. 2

발표자 : 김성윤

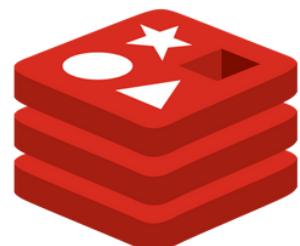
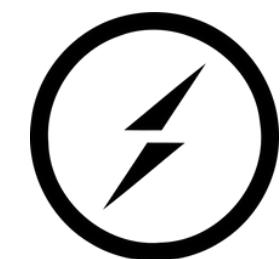
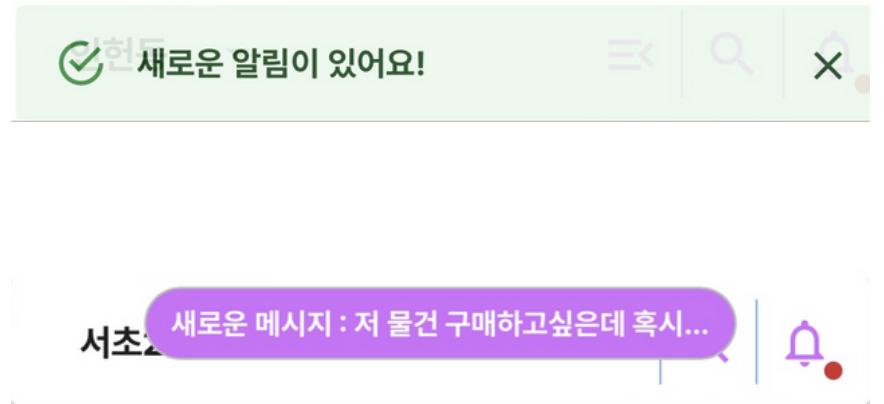
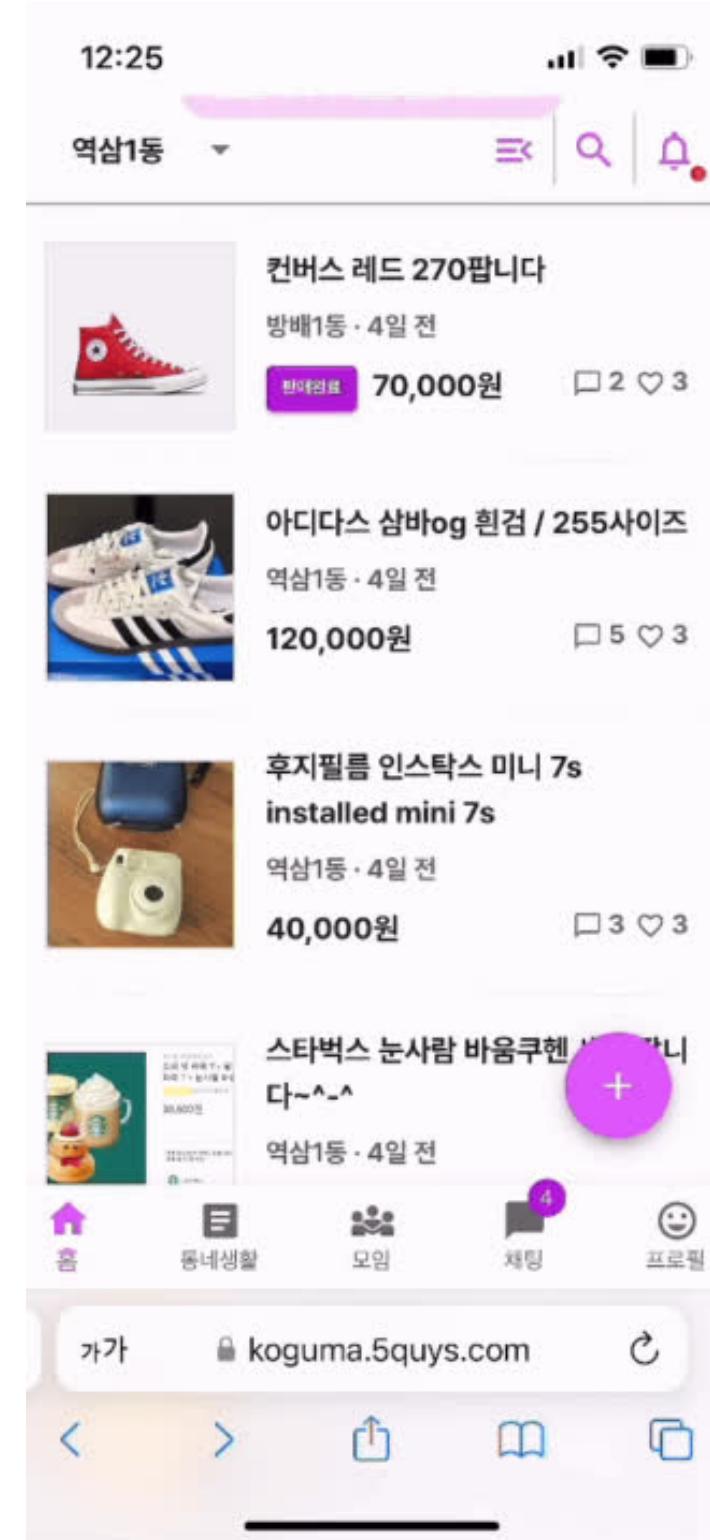
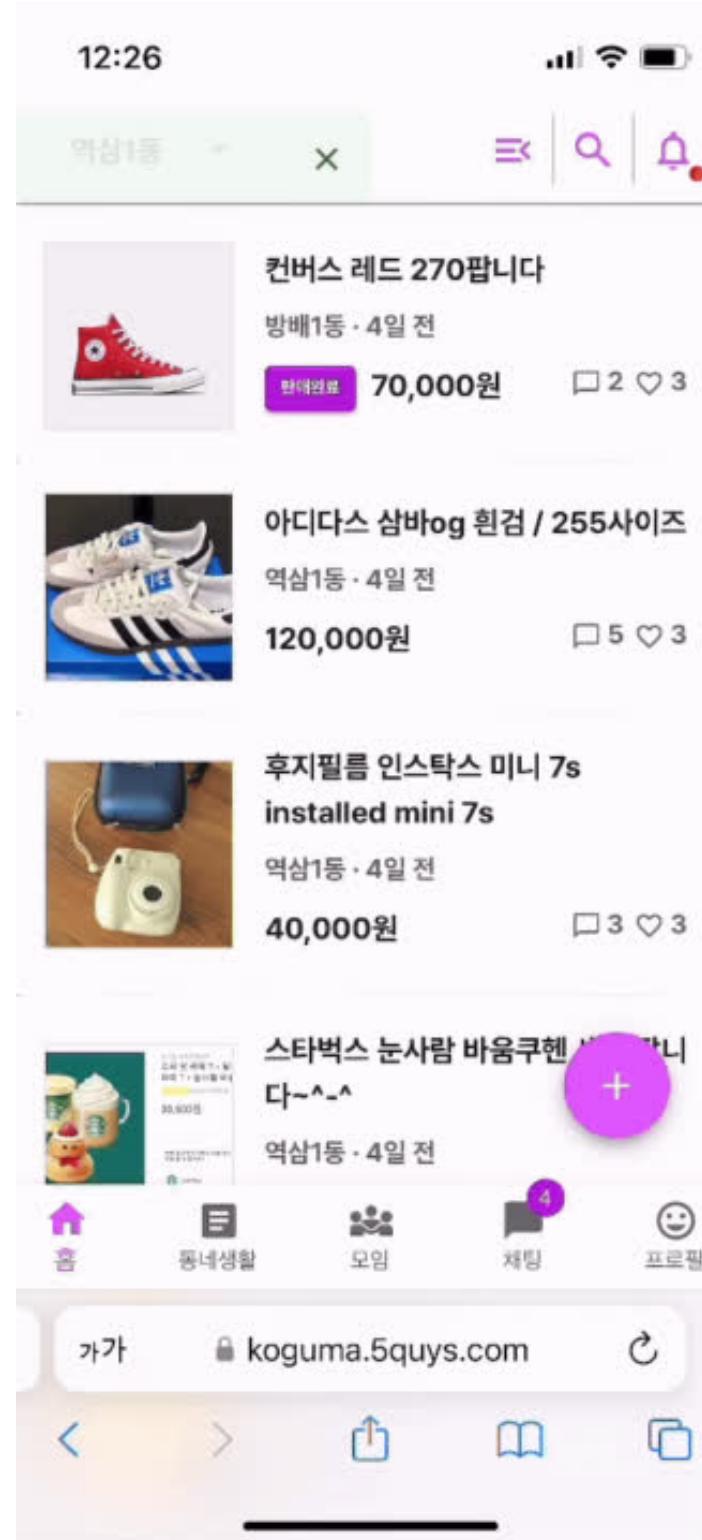
05.

후기

# Server Architecture

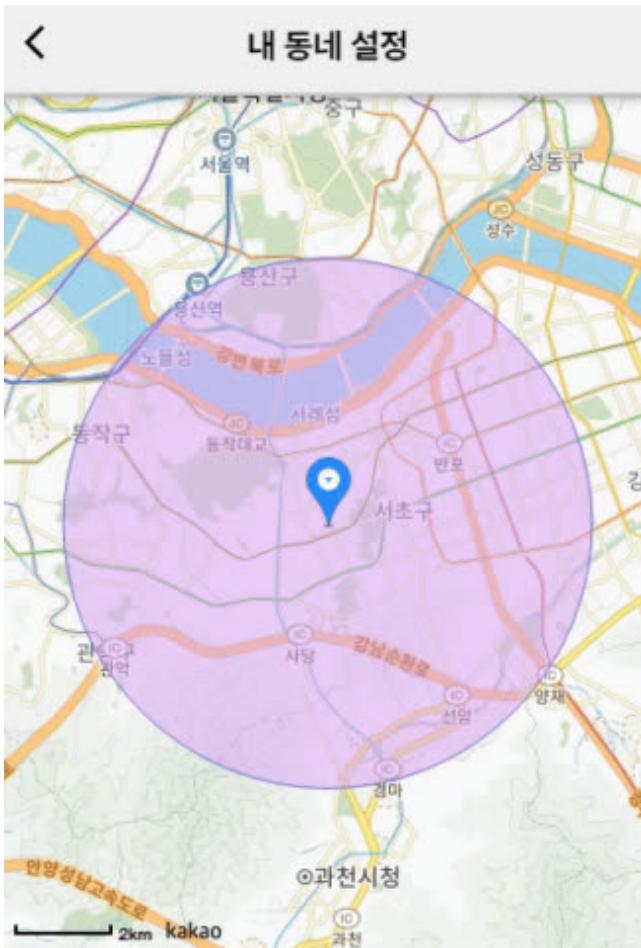


알  
림  
보



mongoDB®

# 내 동네 설정



내 동네

방배4동

역삼1동

홍제2동

+

방배4동과 근처 동네

동네 삭제

내 동네

방배4동

역삼1동

홍제2동

+

역삼1동과 근처 동네

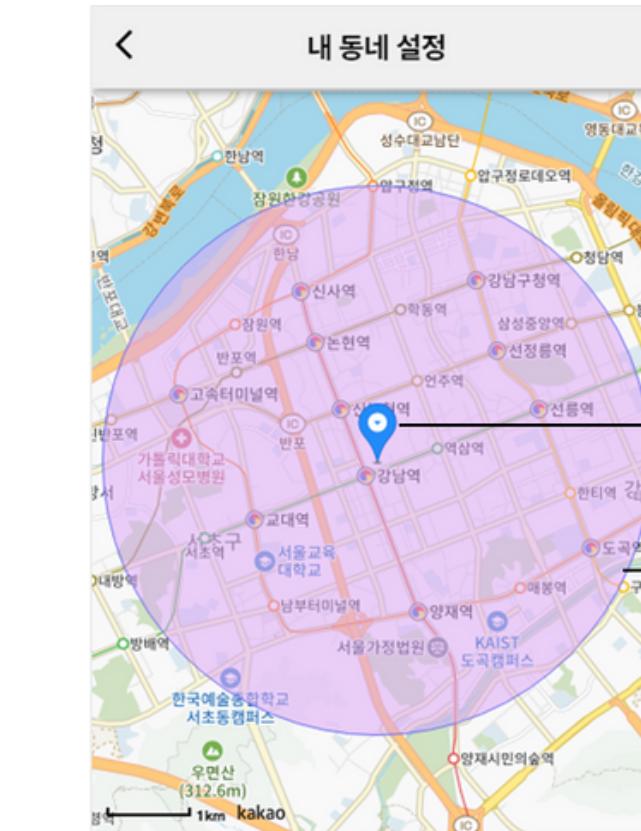
내 위치

검색 범위

내 동네

동네 추가

검색 범위 설정



# INDEX



01.

개요

02.

분석 / 설계

03.

구현 시연

04.

기술 소개

05.

후기

# OUR TEAM MEMBERS



**김성윤** 팀장

- 상품, 거래 개발
- Spring Security 적용
- Social 로그인(카카오)
- NCP Object Storage 구성
- GeoLocation를 사용한 서비스별 위치기반 조회
- 팀원 일정 관리



**김태현** DevOps 관리자

- 채팅, 폐이 시스템 개발
- 실시간 알림 개발
- Docker 이미지 생성 및 관리
- Jenkins CI/CD로 운영서버 구축 및 관리



**송인찬** Git 관리자

- 회원 관리 개발
- coolSMS를 이용한 문자 인증 시스템 개발
- Repository 생성 및 관리
- Git을 이용한 코드 변경 이력 추적 및 충돌 관리



**엄준호** DevOps 관리자

- 모임, 그룹 채팅 개발
- NaverCloudServer, Docker를 이용한 DB서버 구축
- 프로젝트 보고서 총괄



**현상철** DB 관리자

- 게시판 개발
- NaverCloudServer, Docker를 이용한 DB서버 구축 및 DB 스크립트 관리
- 시연영상 편집 및 ppt 총괄