

# B-Tree

클론코딩 - 당근마켓

김상수 - Android / Chat / Notification

정진우 - Data / Auth, User / Search

신승용 - Board / GPS

# 목차

## B-TREE 아키텍처 설계 목차

- 기능 및 역할 분담
- 기술 스택
- 아키텍처
- MSA 간 통신
- 로그 및 데이터 수집
- 크롤링 및 검색 구조
- 추천 구조

# 당근마켓 기능

## 역할 분담

### 김상수

#### 채팅 및 알림

일반 채팅  
음성 채팅  
키워드를 통한 알림

### 신승용

#### 게시글 및 GPS 기능

홈 (판매글) 및 동네생활  
매너 온도 및 감사인사(리뷰)  
신고기능  
GPS 기능을 통한 사용 가능 영역 설정

### 정진우

#### 유저 정보, 검색 및 추천

카테고리 설정 기능  
검색 기능  
추천 기능  
회원가입/로그인/로그아웃

- 프로필 조회
- 나의거래 (판매/구매/관심)



앱 시작

회원가입

로그인

이메일  
인증

홈

홈

게시글  
목록

게시글  
추가

동네 설정

검색

카테고리

알림

동네생활

게시글  
목록

게시글  
추가

알림

검색

상세  
페이지

거래상태  
변경

활동 알림

검색 결과

키워드  
알림

중고거래  
카테고리

카테고리  
설정

상세  
페이지

댓글

활동 알림

키워드  
알림

채팅

채팅방

알림

입력

전화

활동 알림

텍스트

사진

자주 쓰는  
문구

나가기

신고

키워드  
알림

위치

약속

나의 당근

판매 내역

당근  
가계부

구매 내역

프로필

나의 당근

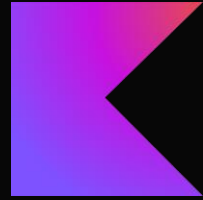
동네 설정

알림  
키워드 설정

동네 인증

# 기술 스택

사용언어



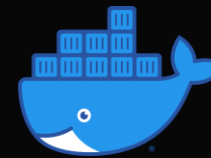
프레임워크



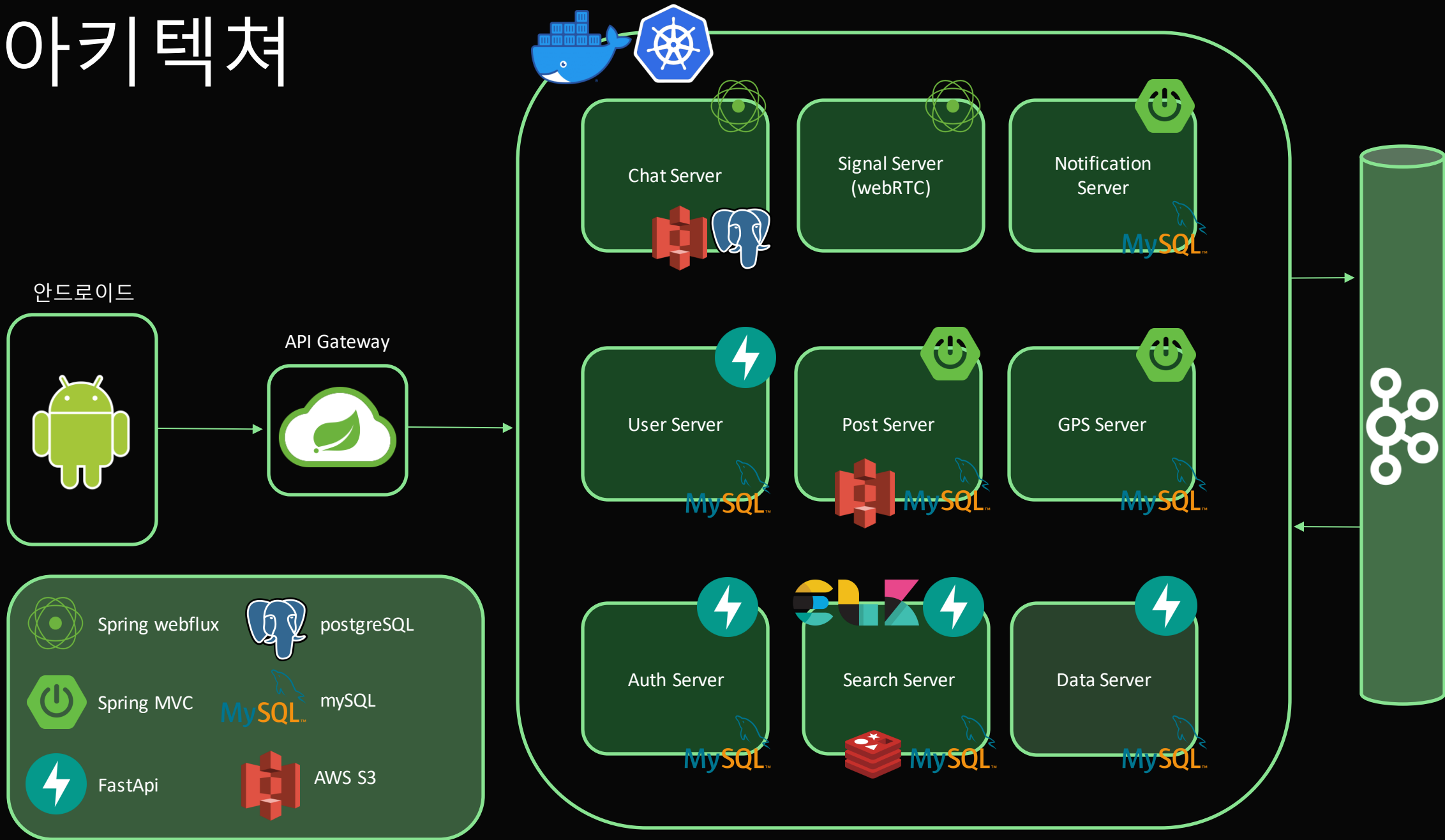
데이터베이스



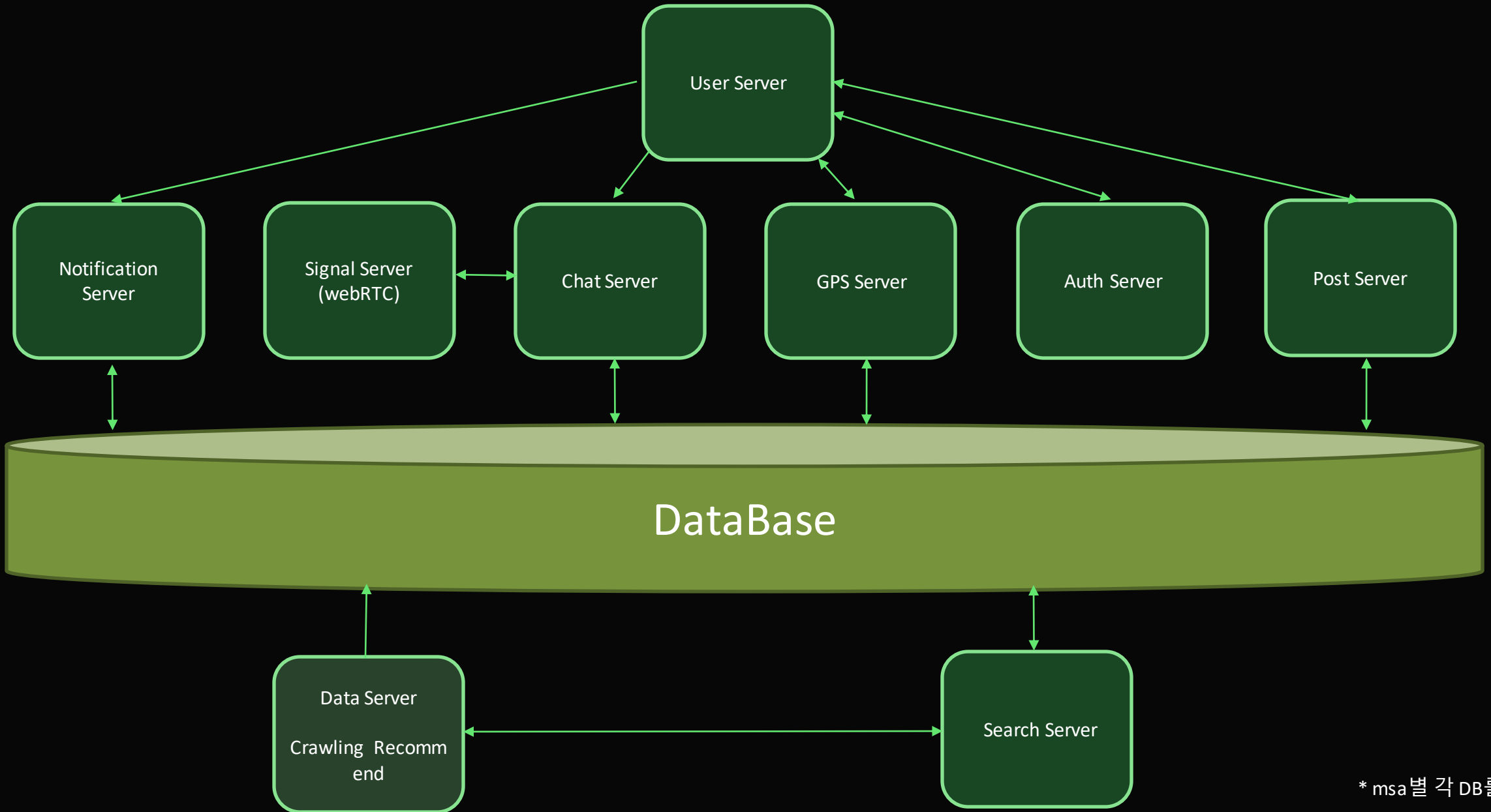
devOps



# 아키텍처

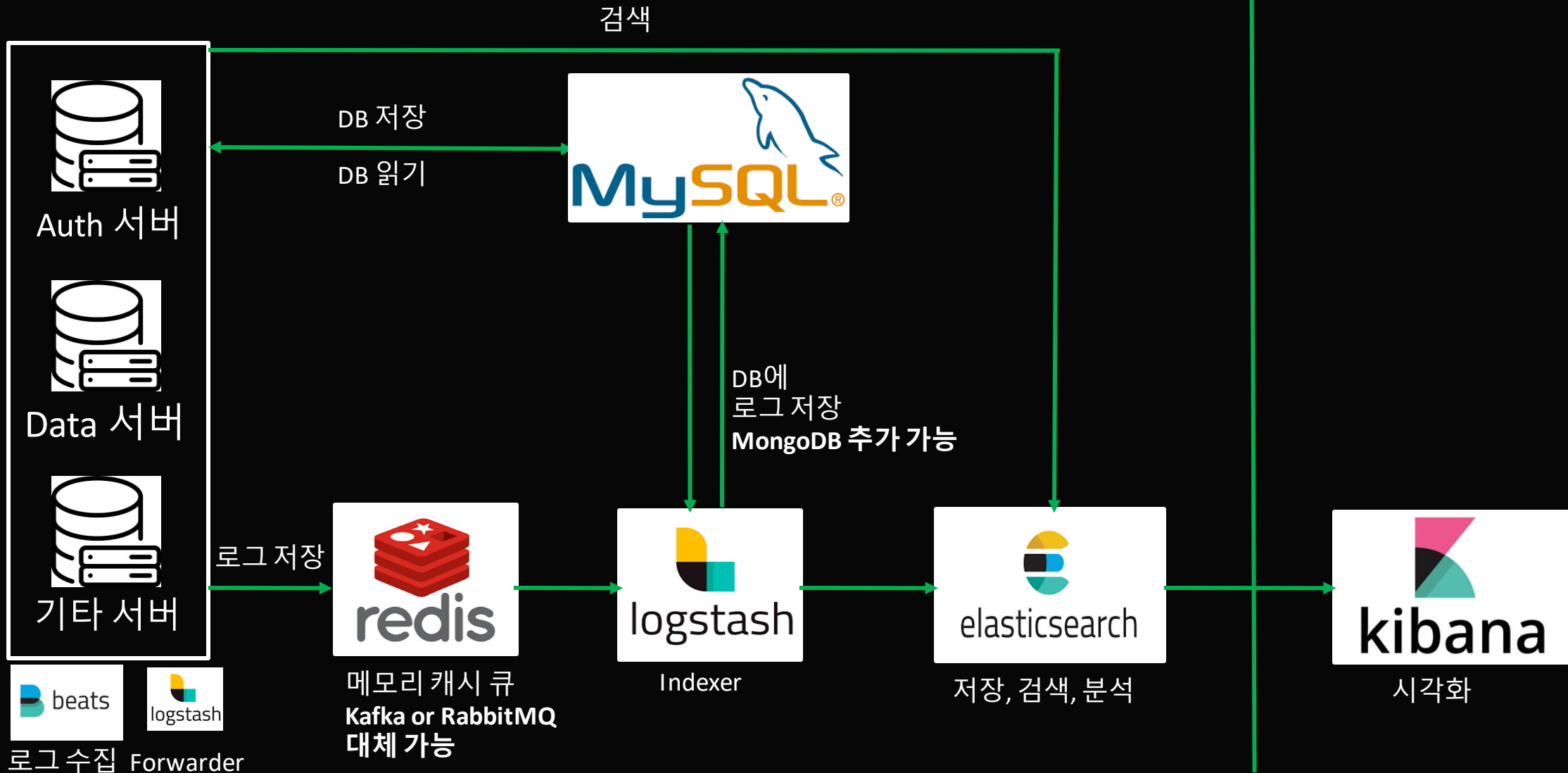


# MSA 간 통신



\* msa별 각 DB를 가진다.

# 로그 및 데이터 수집





# 크롤링 구조

- 웹 당근마켓에서 HTML Tag를 기준으로 데이터 파싱을 진행
- 파싱된 데이터를 데이터 구조에 맞게 변환하여 표현
- 표현된 데이터를 MySQL Board Table에 저장
- MySQL에 저장된 데이터를 Indexer를 이용하여 ES DB에 저장

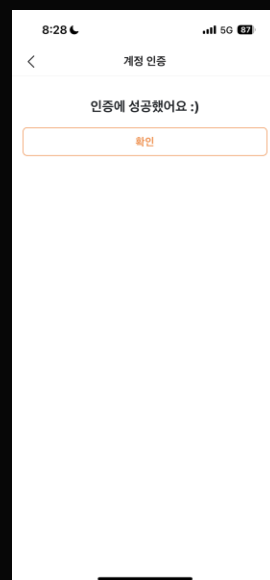
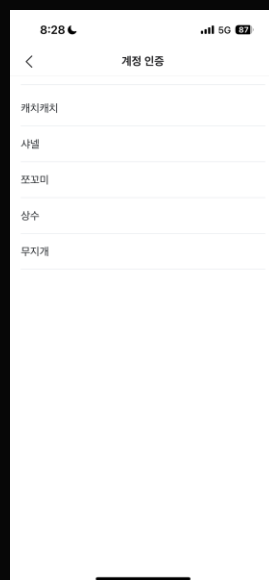
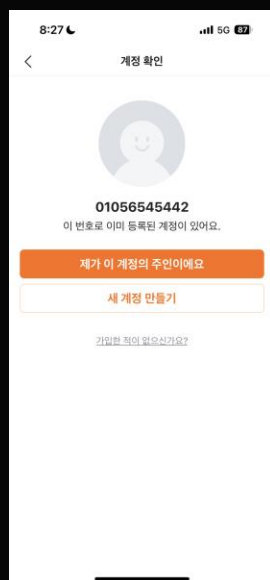
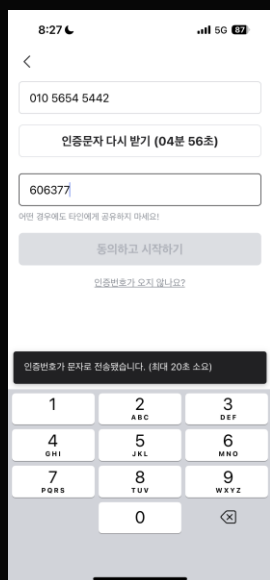
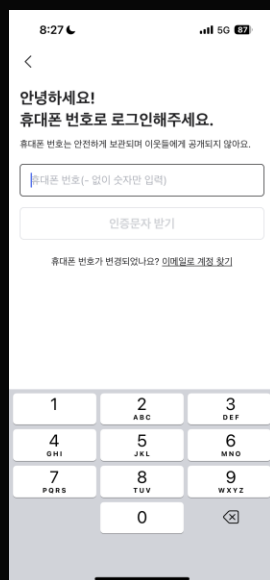
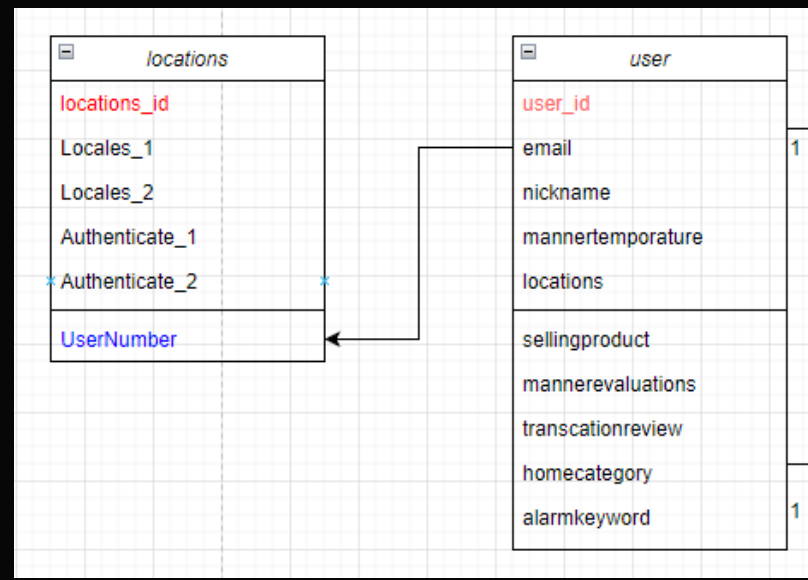
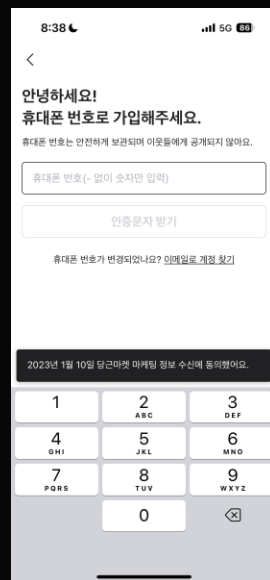
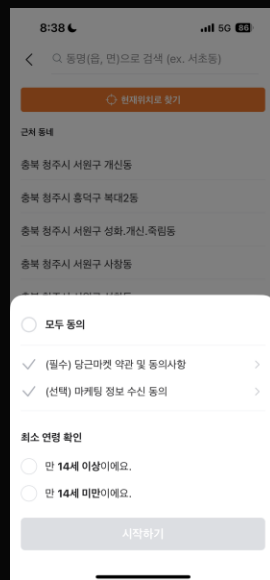
# 검색 구조

- 사용자는 키워드(물품/동네)로 검색이 가능함.
- 키워드를 ES에 입력하여 게시글 정보를 받아서 반환

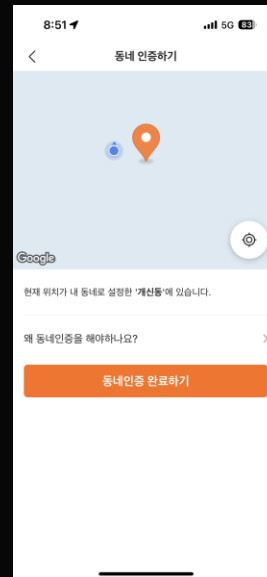
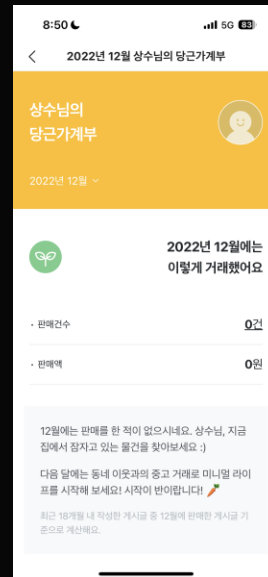
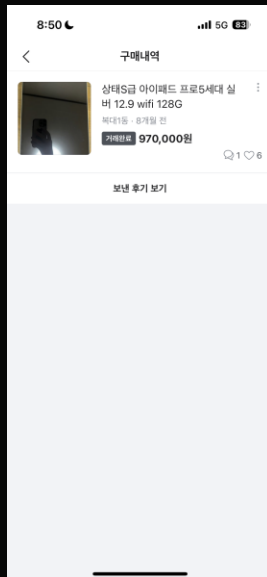
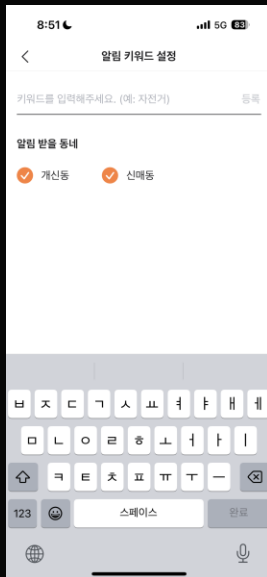
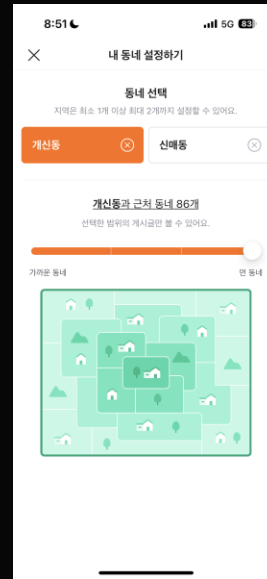
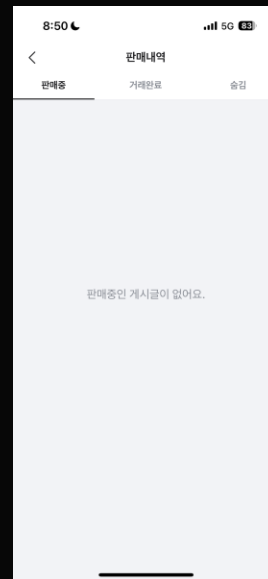
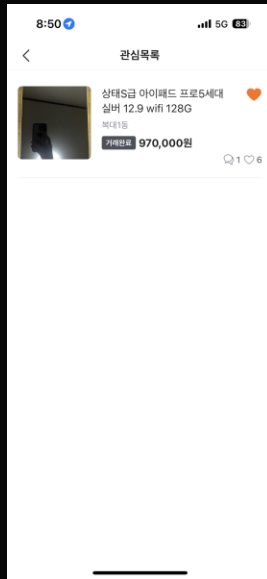
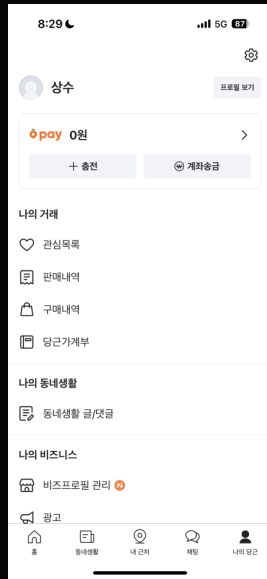
# 추천 구조

- 사용자는 임의의 게시글을 클릭한다.
  - 클릭한 게시글의 정보를 Data Server로 보낸다.
  - Data Server에서 게시글의 정보를 특정 기준을 적용하여 유사한 정보들을 추출해낸다.
  - 추출한 정보들을 기준으로 Search Server에서 적절한 게시글을 몇 개 검색하여 반환한다.
- 
- 게시글들의 정보를 기반으로 지도 학습 또는 비지도 학습을 한다.
  - 추출한 정보들을 기준으로 인공지능 알고리즘을 통해 적절한 게시글을 몇 개 검색하여 반환한다.

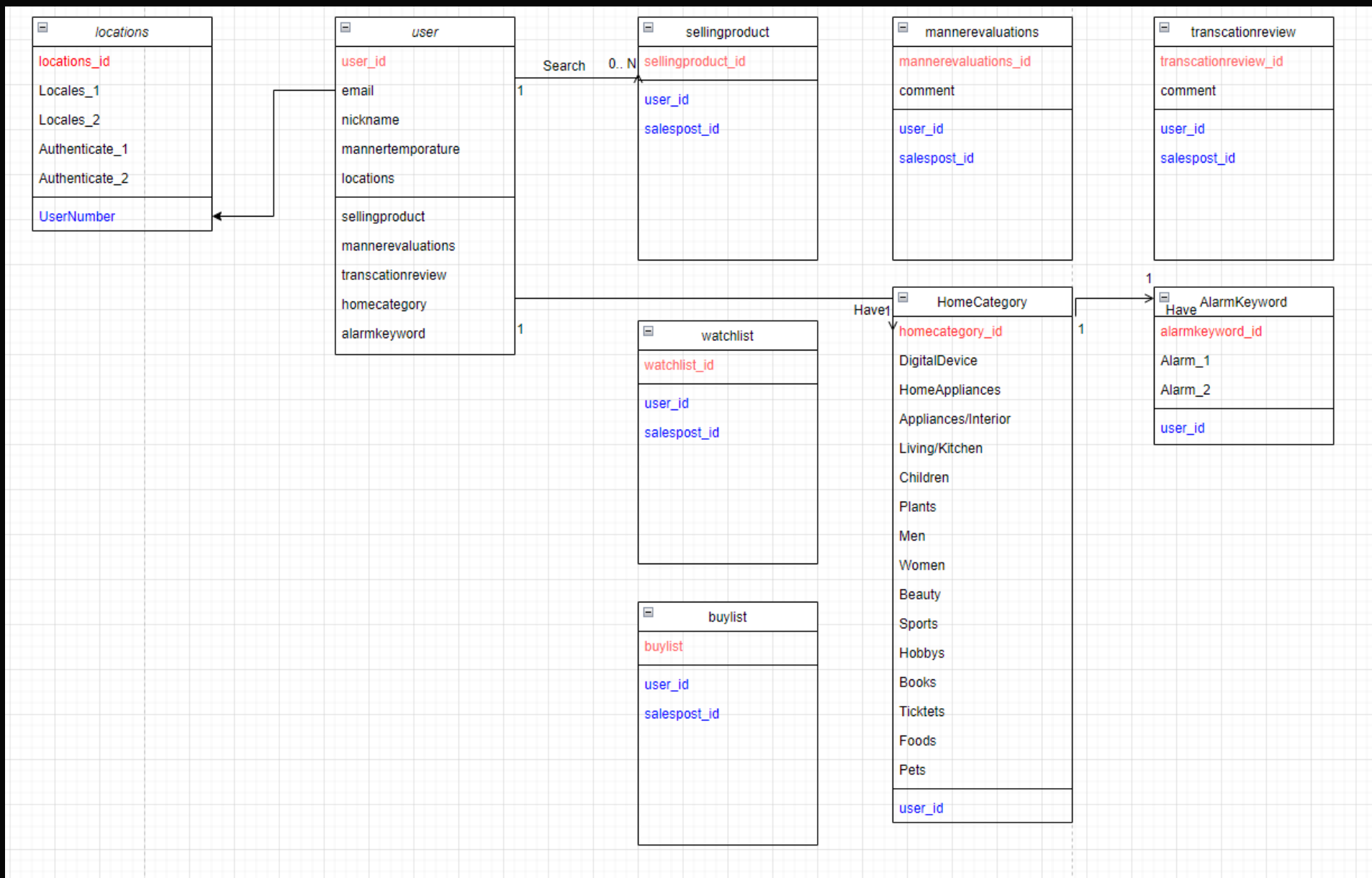
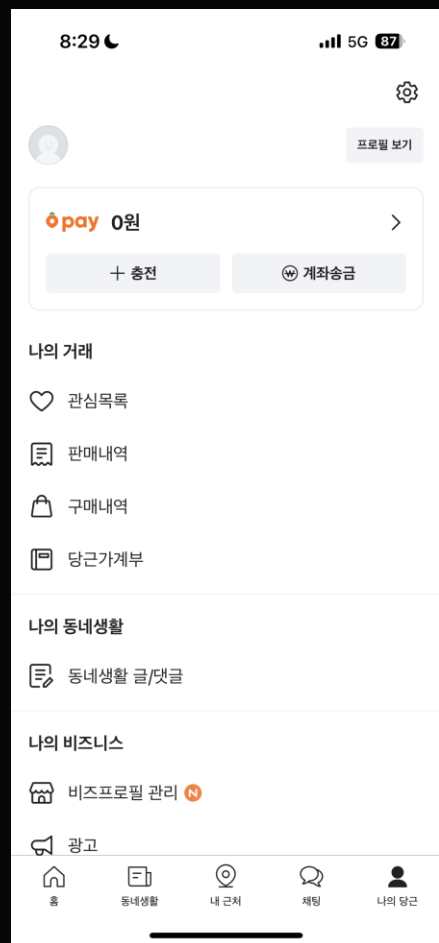
# 당근마켓 유저 로그인 / 회원가입 절차



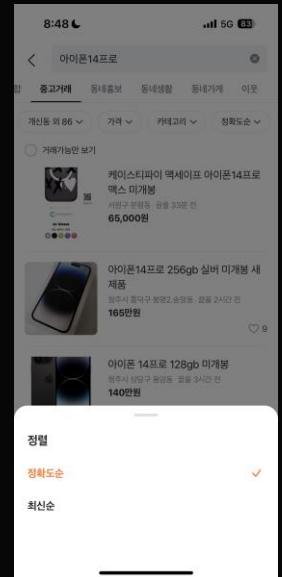
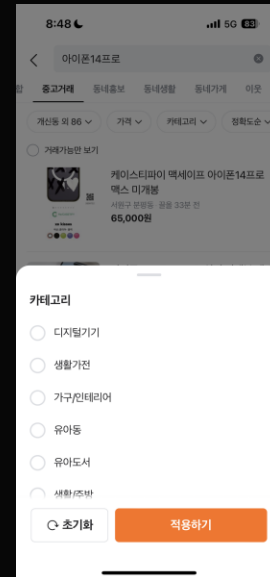
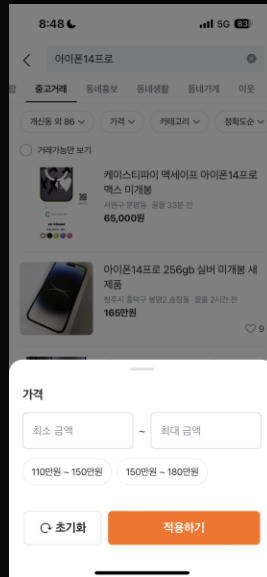
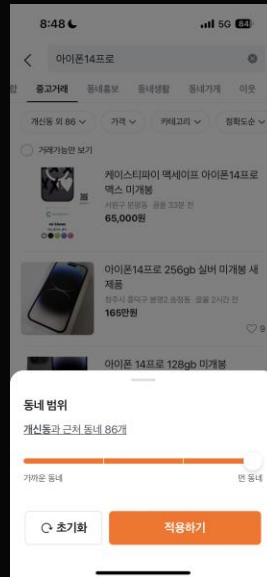
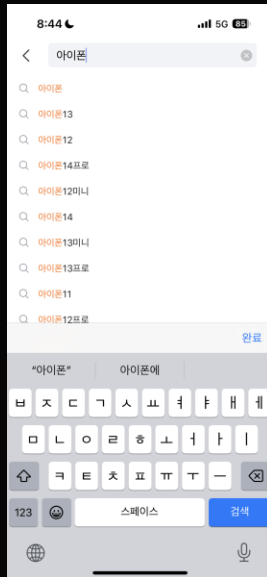
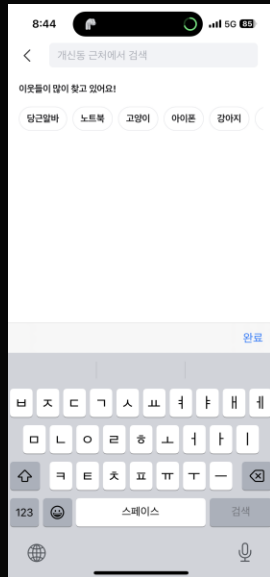
# 당근마켓 유저 마이페이지



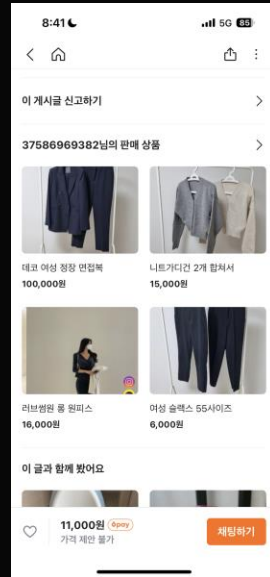
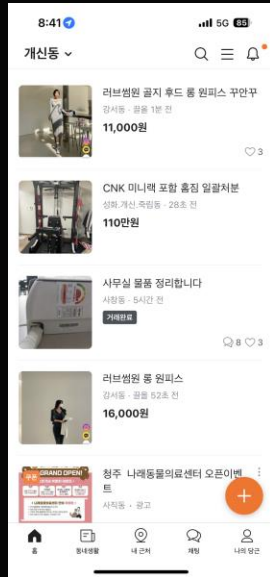
# 유저 데이터베이스 구조



# 당근마켓 검색

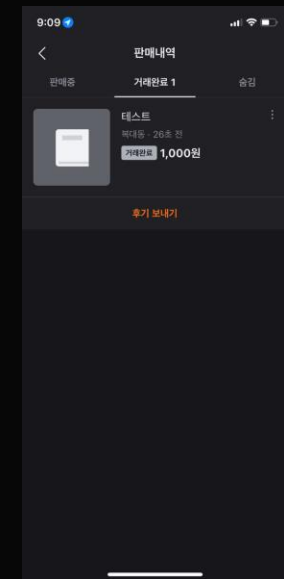
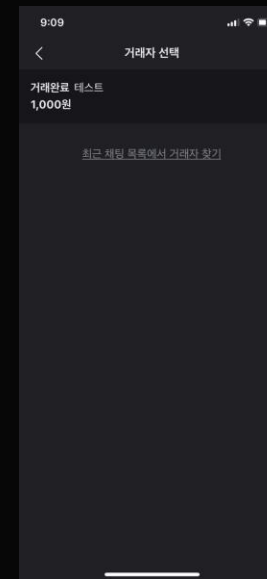
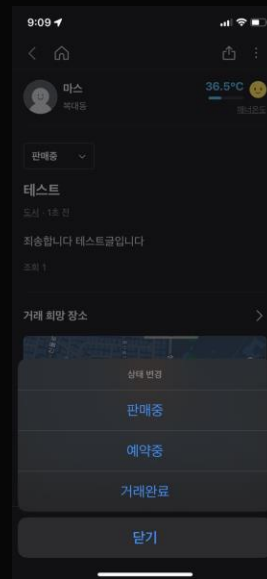
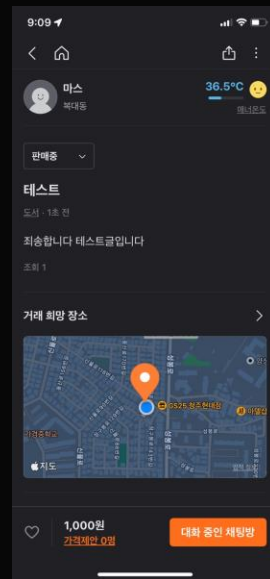
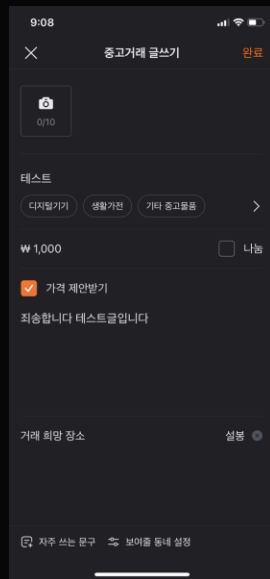
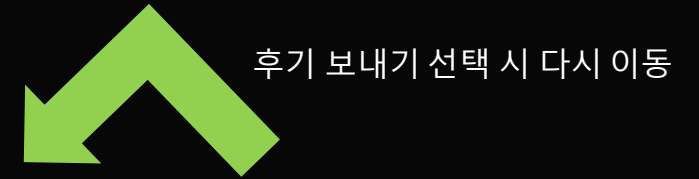


# 당근마켓 홈(판매글)



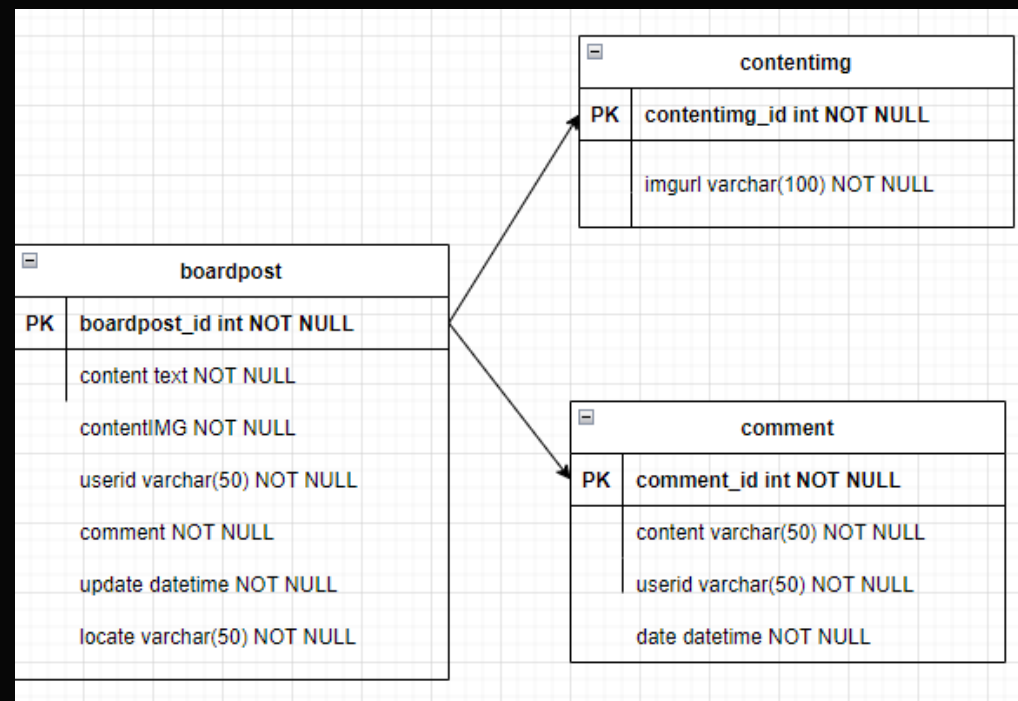
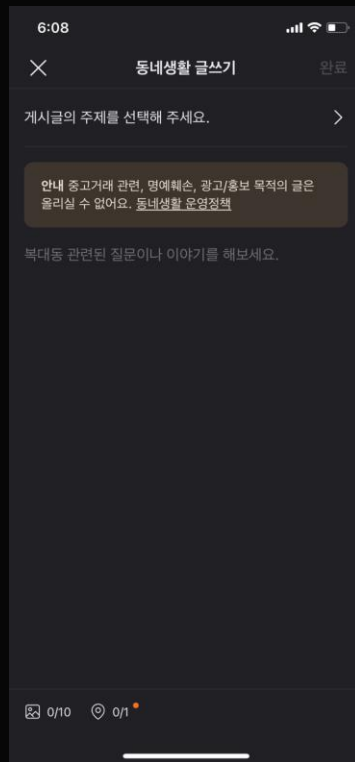
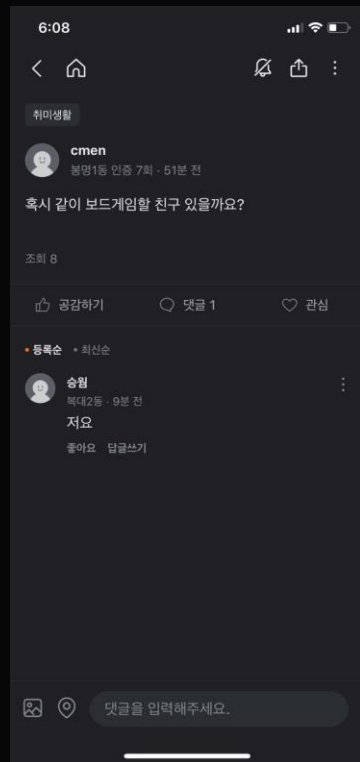
salespost		salesimg	
PK	salespost_id int NOT NULL	PK	salesimg_id int NOT NULL
	content text NOT NULL		imgurl varchar(100) NOT NULL
	title varchar(50) NOT NULL		
	salesimg		
	price int		
	userid varchar(50) NOT NULL		
	category varchar(50) NOT NULL		
	locate varchar(50) NOT NULL		
	update datetime NOT NULL		
	likenum int		
	chatnum int		

# 당근마켓 판매 flow

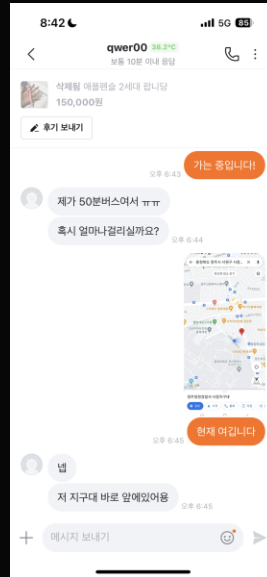
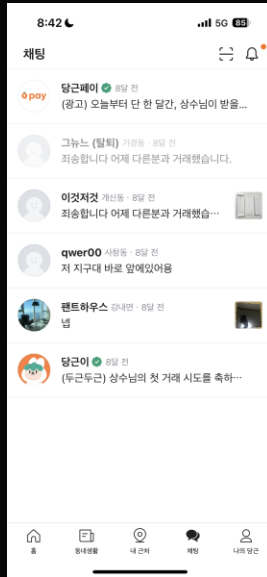




# 당근마켓 동네생활



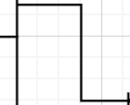
# 당근마켓 채팅



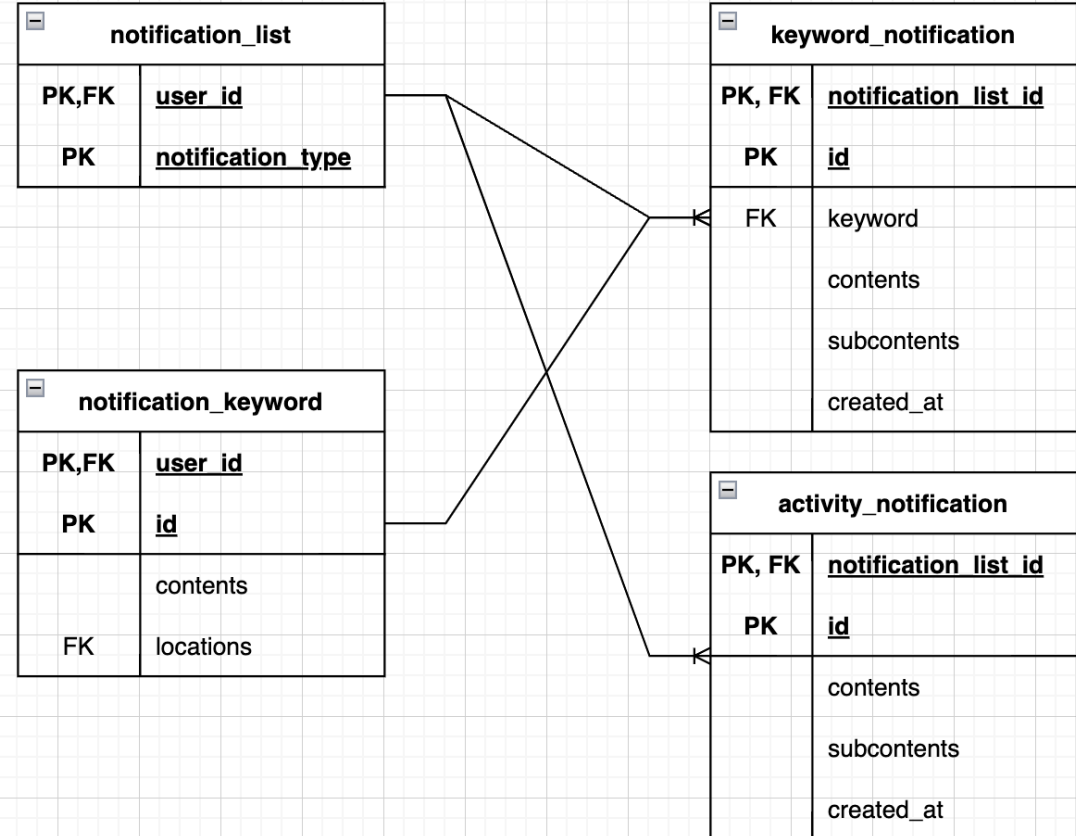
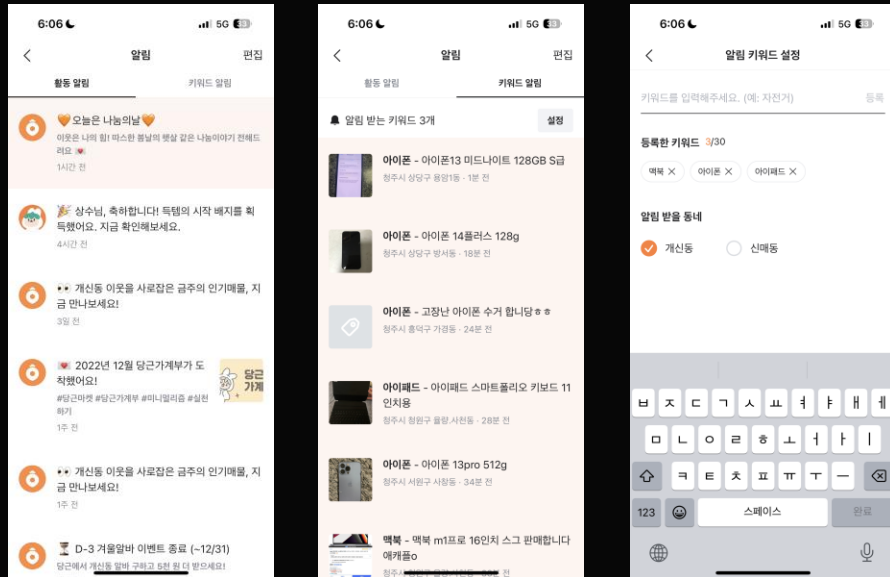
chat_macro	
PK,FK	<u>user_id</u>
PK	<u>id</u>
	contents

chat_room	
PK,FK	<u>buyer_id</u>
PK,FK	<u>seller_id</u>
	location
	created_at

chat	
PK,FK	<u>chat_room_id</u>
PK	<u>chat_id</u>
	user_id
	contents
	contents_type
	created_at
	readed_at



# 당근마켓 알림





# 감사합니다!

---

이상으로 B-TREE 였습니다.