

Valley

TEAM. SOULMATES

김 예 진 | 김 인 석 | 김 태 완 | 김 현 수

CONTENTS



01	프로젝트 개요
02	주요 기능
03	화면 설계
04	개발 계획
05	아키텍처 설계
06	DB 설계
07	팀 목표
08	개인 목표
09	협업 규칙
10	추가 자료

01

프로젝트 개요

✓ 서비스 소개

- 서비스명 : Valley
- 개발자들을 위한 개발 트렌드 및 인사이트 공유 SNS

✓ 벤치마킹 대상

- Facebook, Instagram, surfit

✓ 주제 선정 이유

- 기획, 디자이너들을 타겟팅한 Pinterest, Behance, surfit 등 지식 공유 플랫폼 다수 존재
- Facebook, slack, 개인 블로그 등 여러 채널로 분산된 개발 관련 인사이트 및 지식을 한군데로 모아 쉽게 공유할 수 있는 SNS 서비스 제공

02

주요 기능

✓ 회원 관리 / 인증



✓ 1:1 채팅

✓ 알림 기능

✓ 소셜 피드

✓ 팔로우 추천

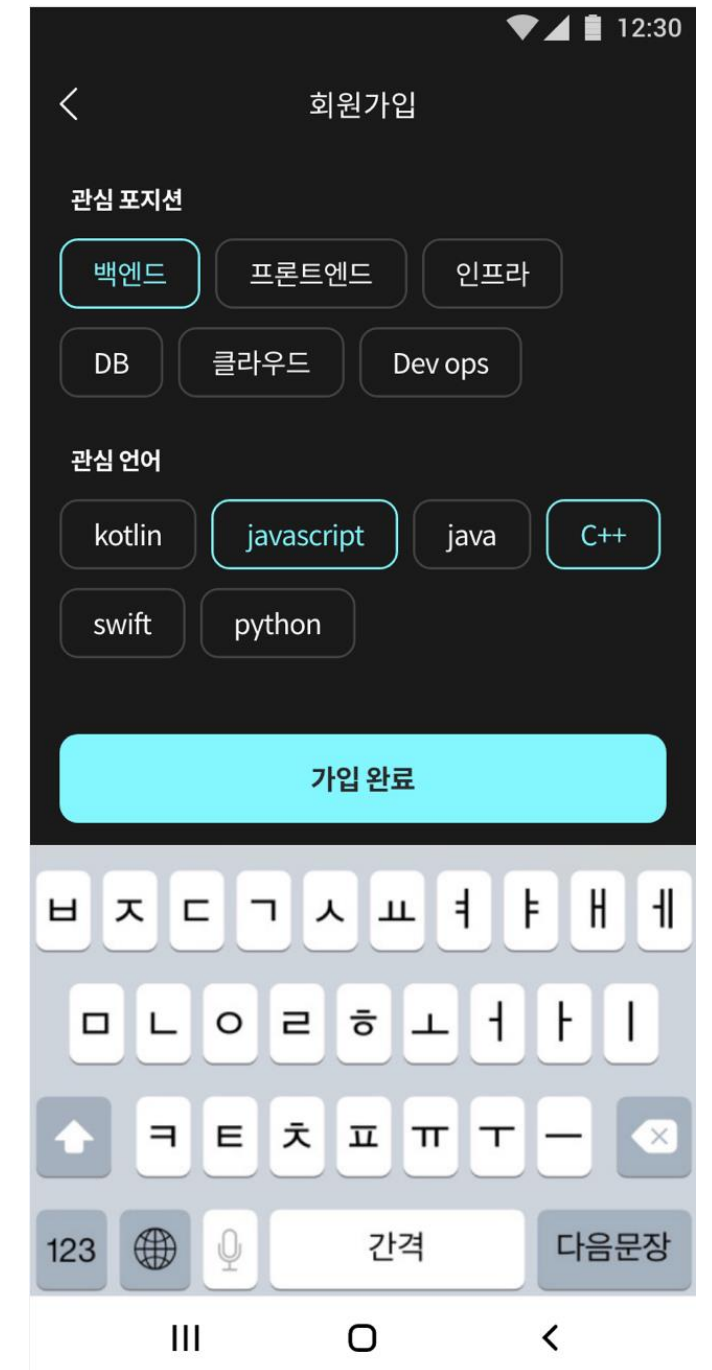
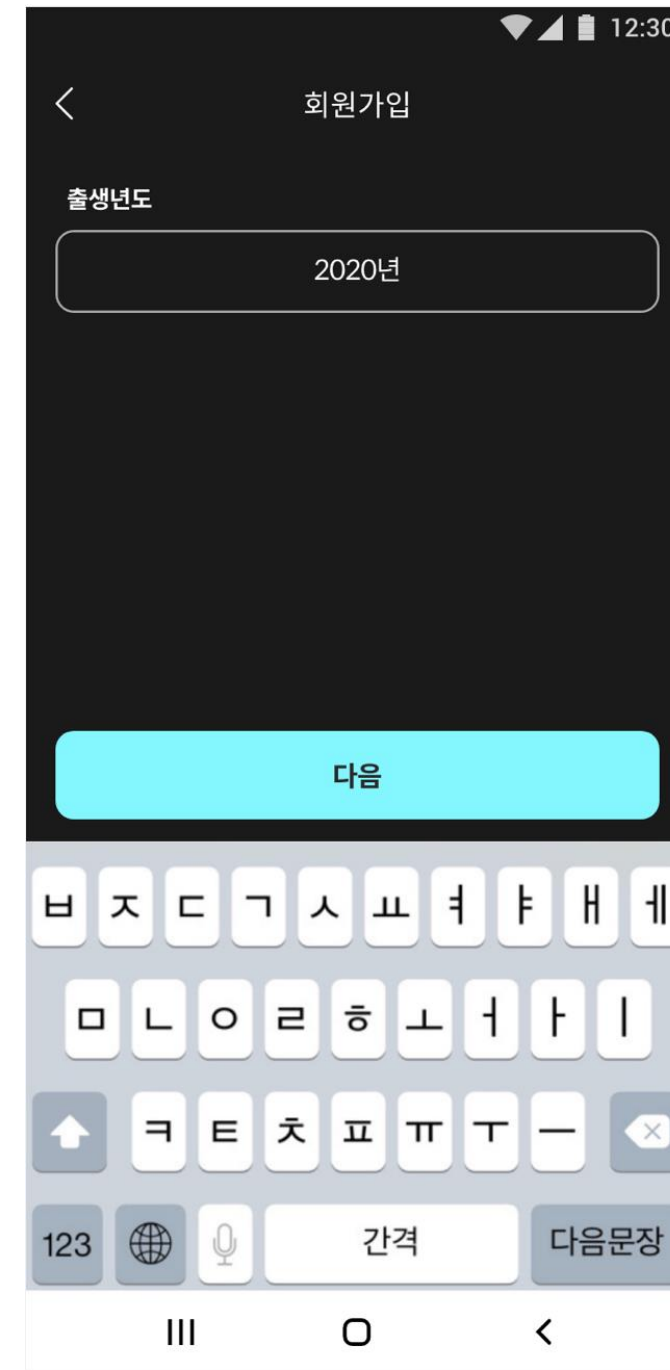
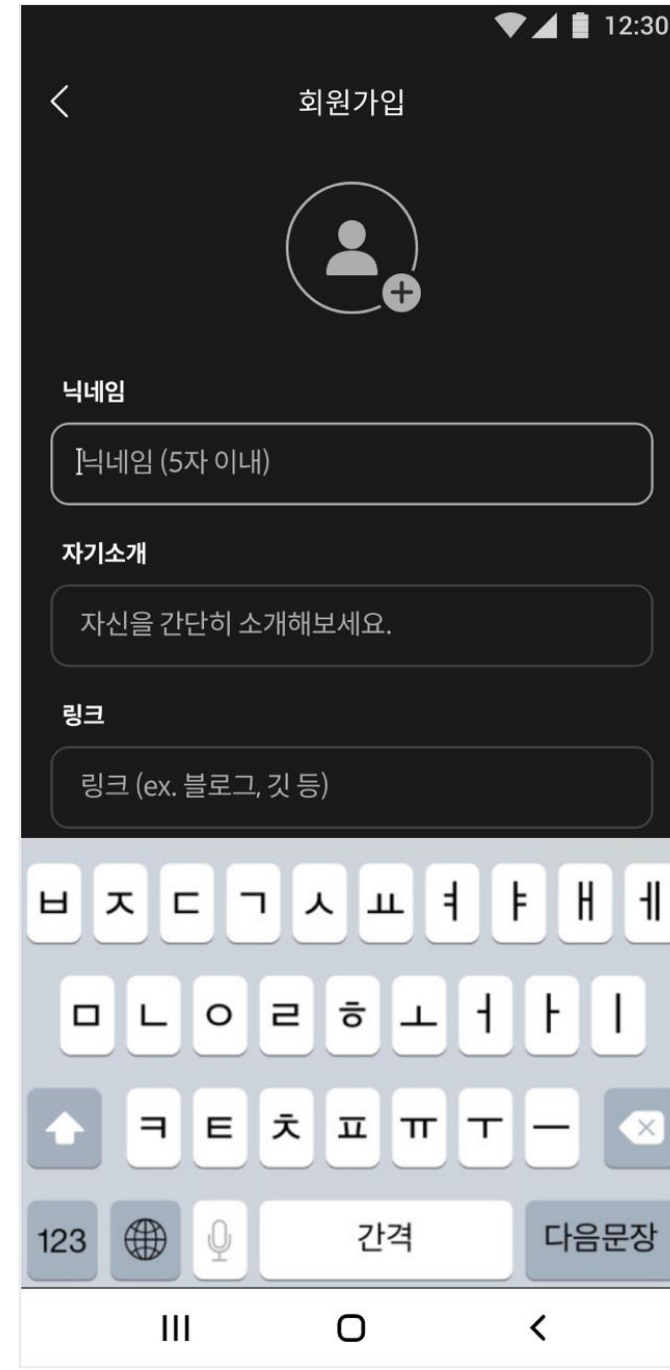
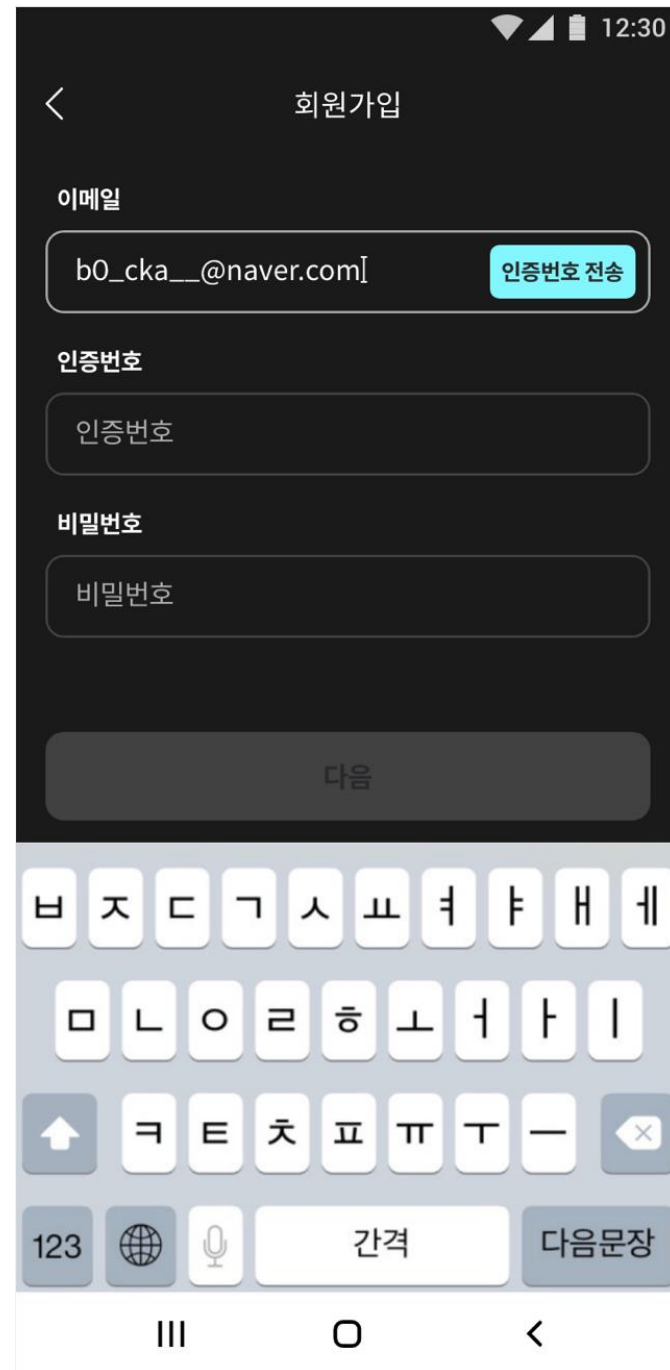
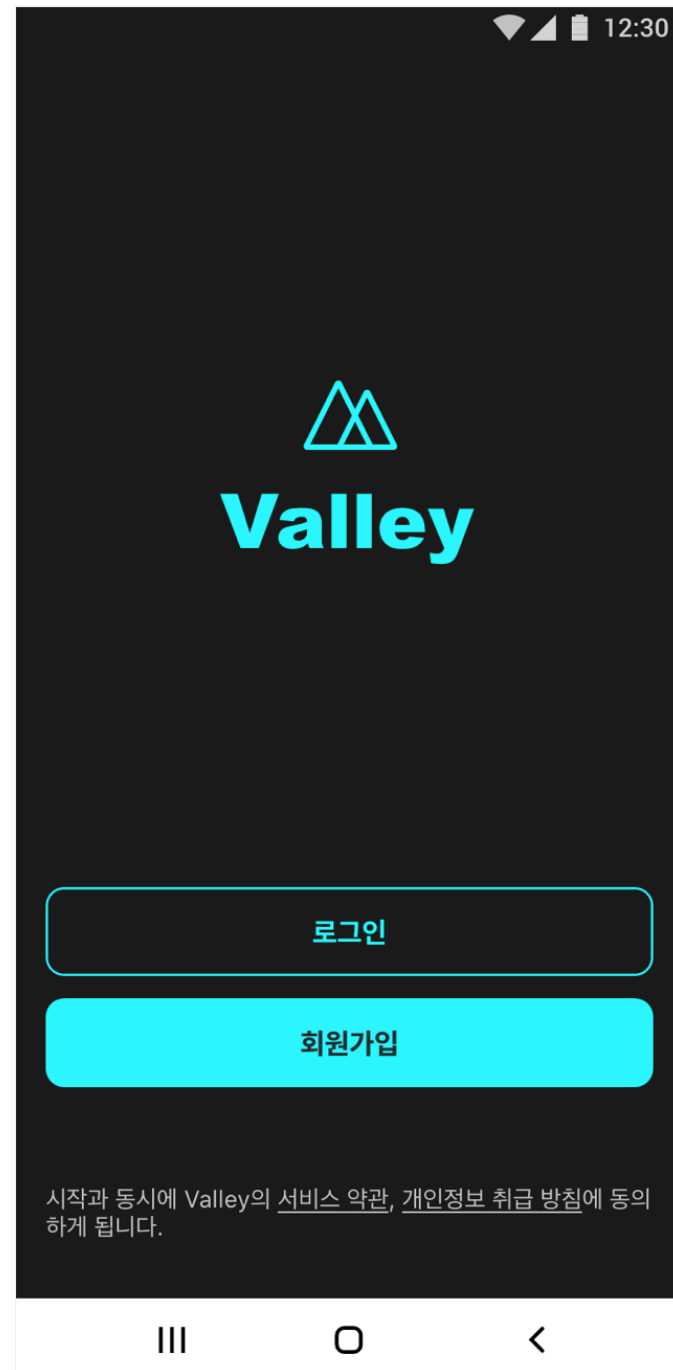


✓ 검색

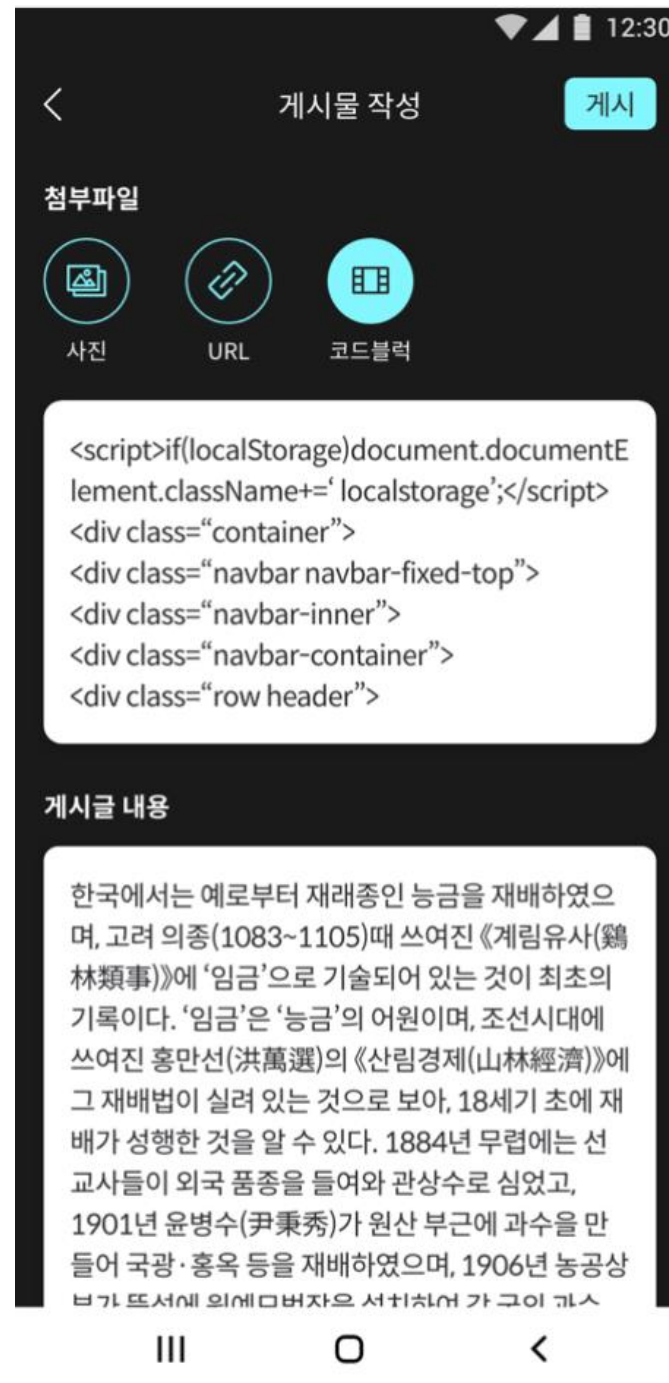
03

화면 설계

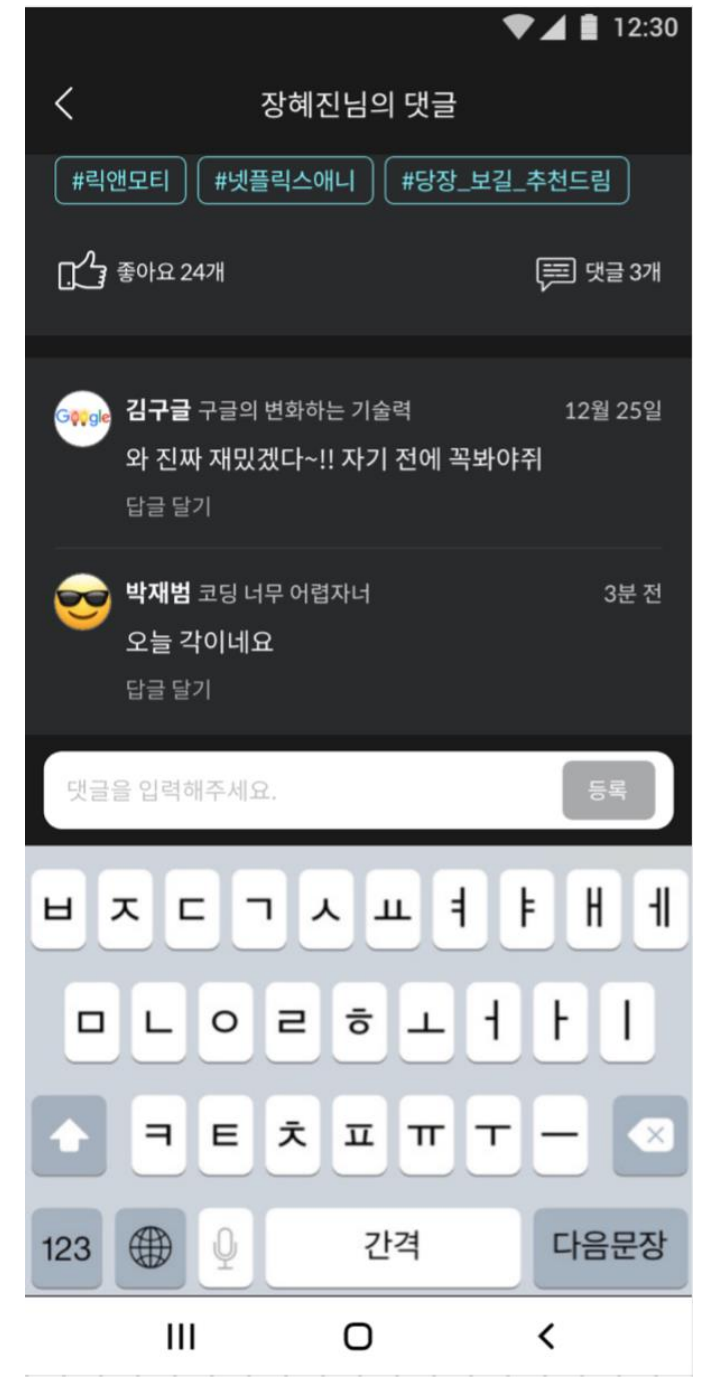
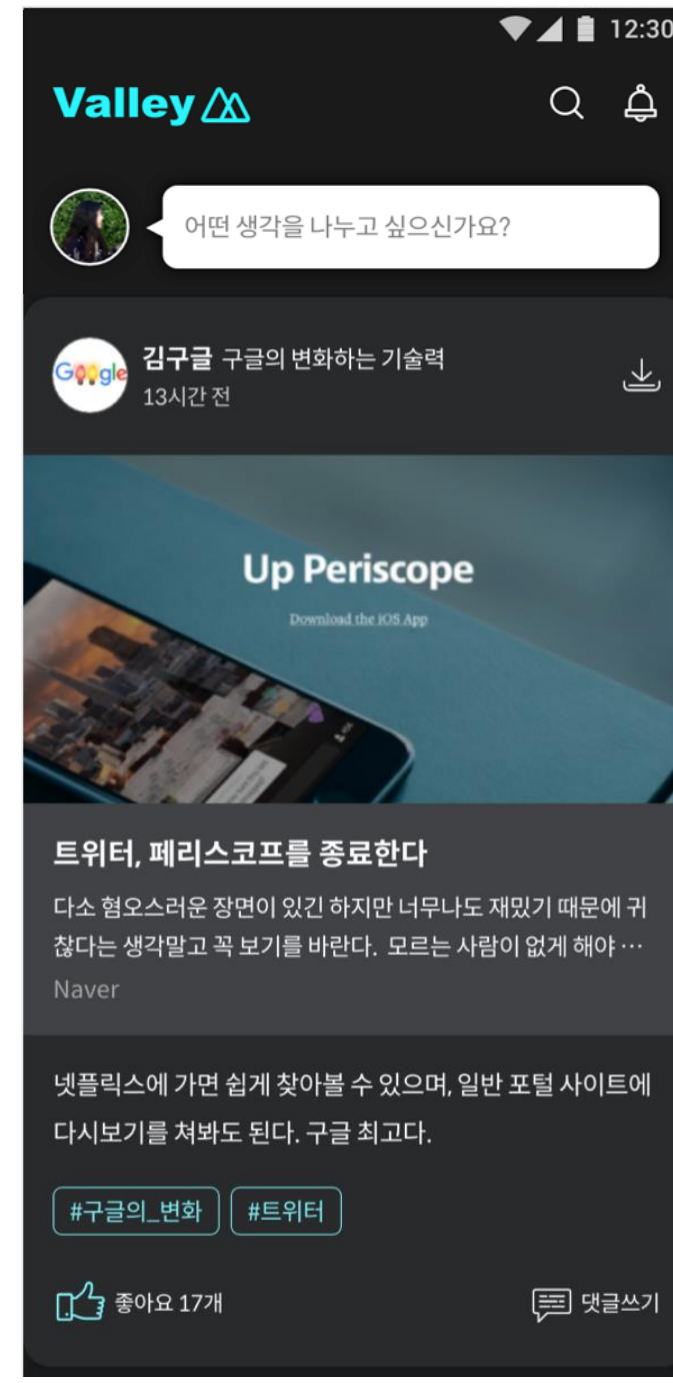
✓ 회원가입 / 로그인



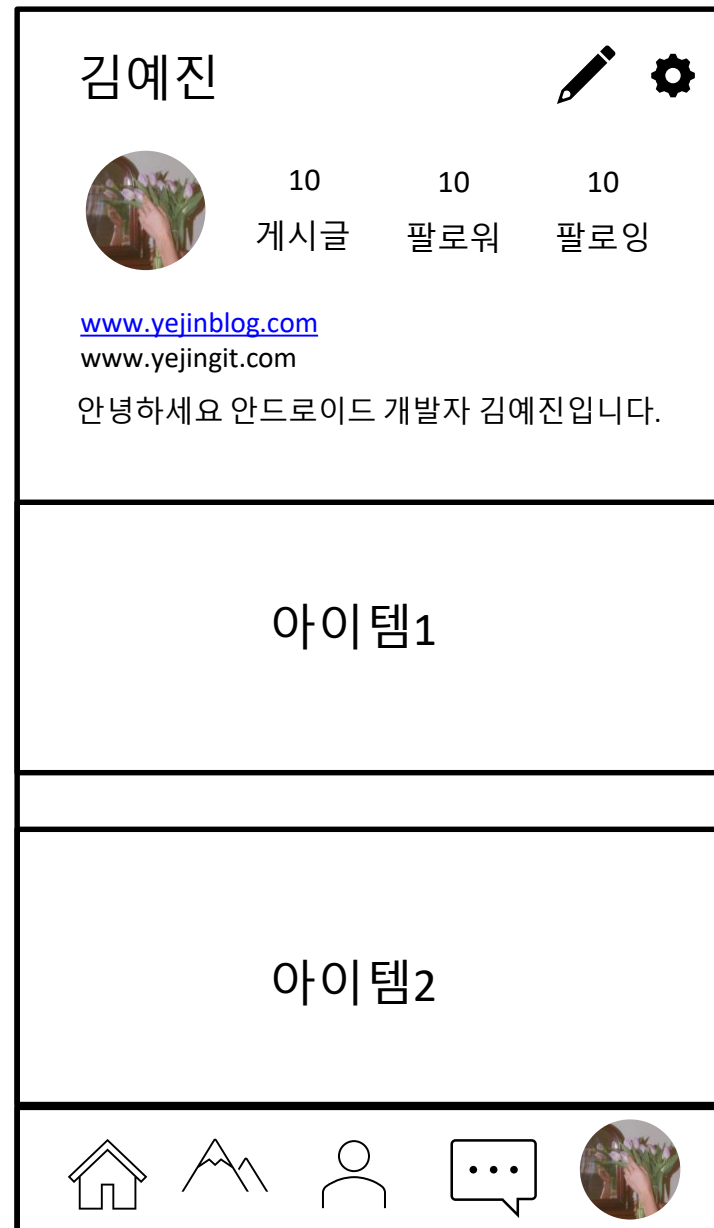
✓ 게시물 작성



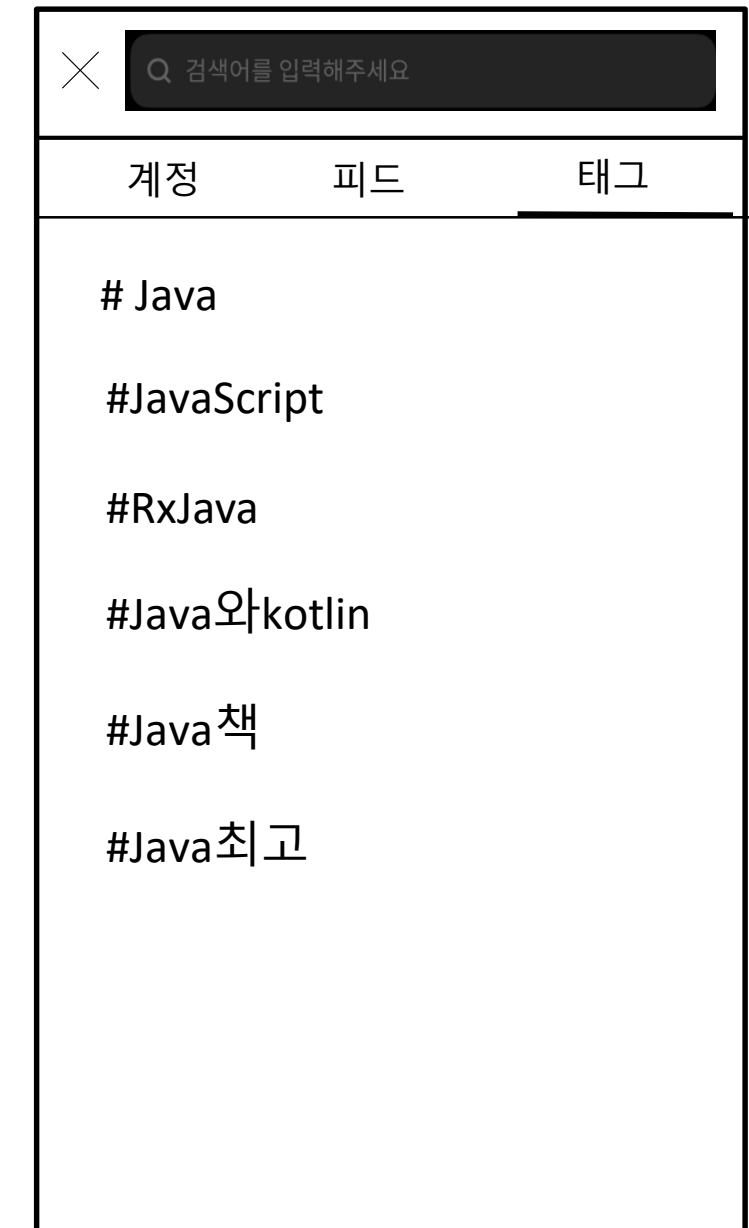
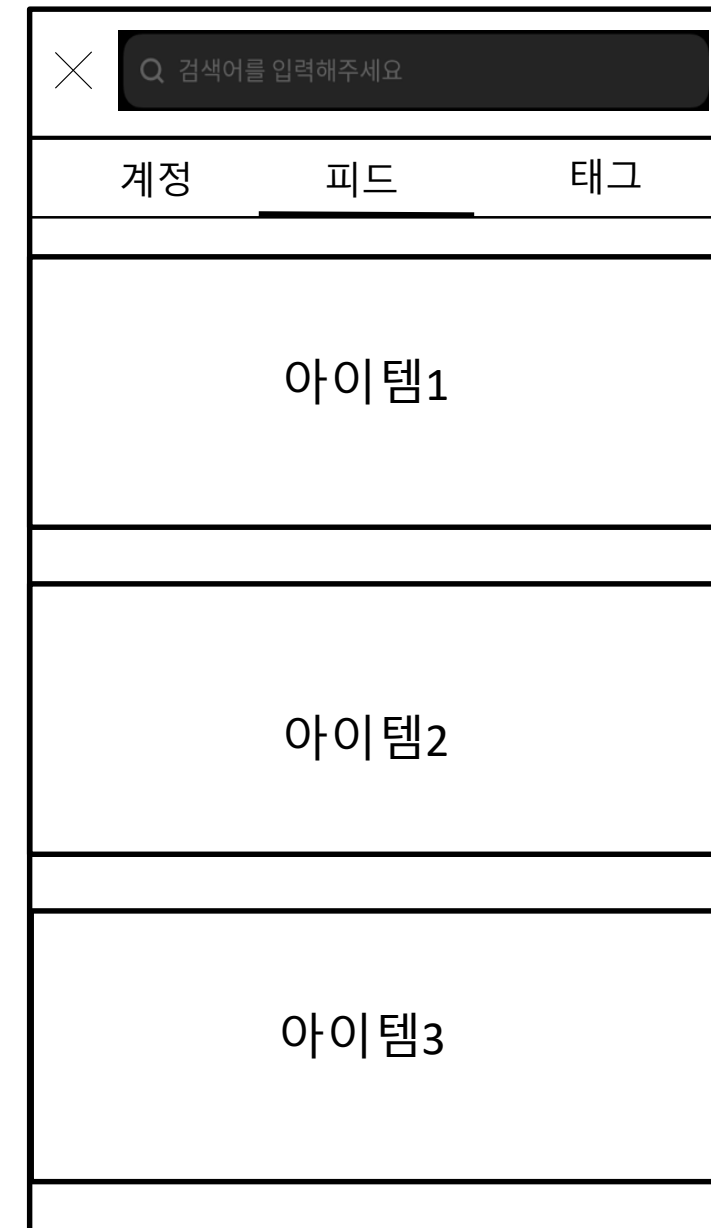
✓ 피드



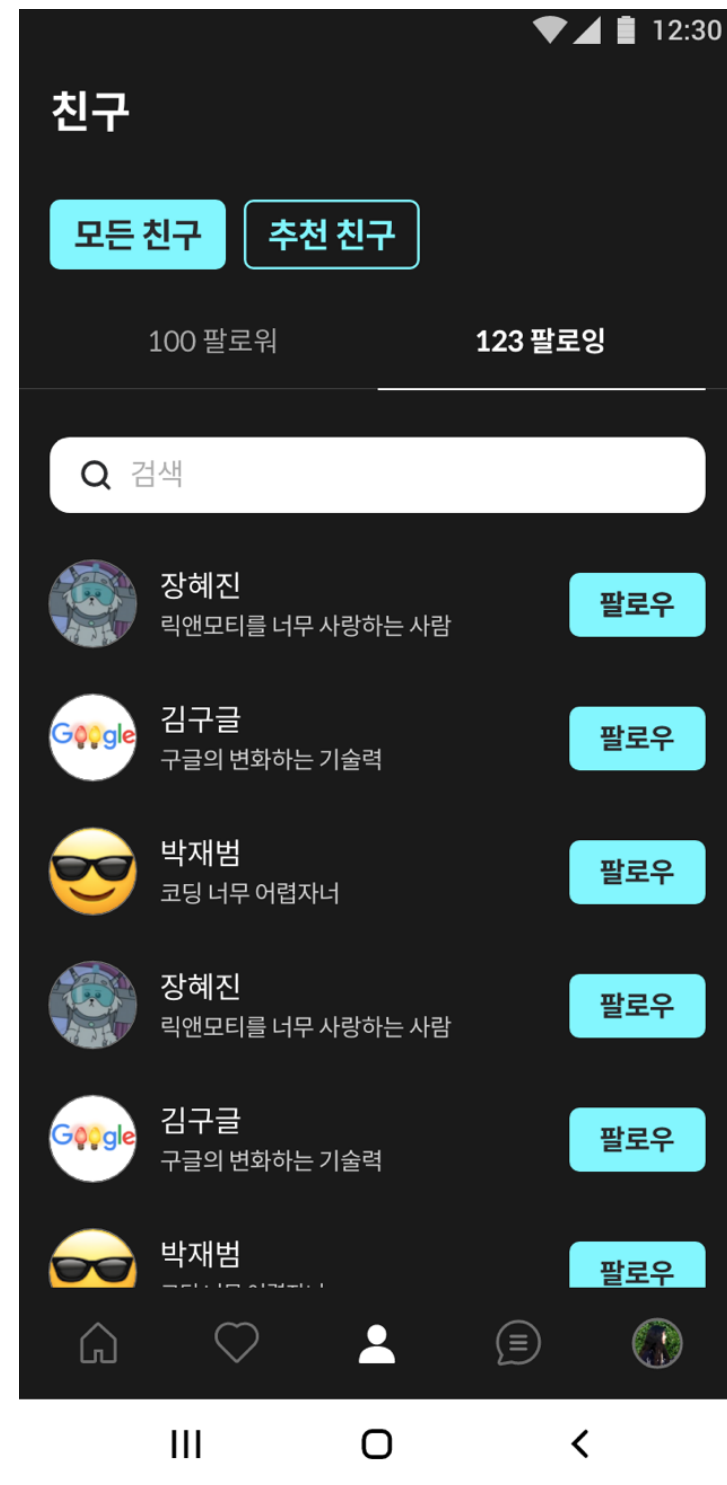
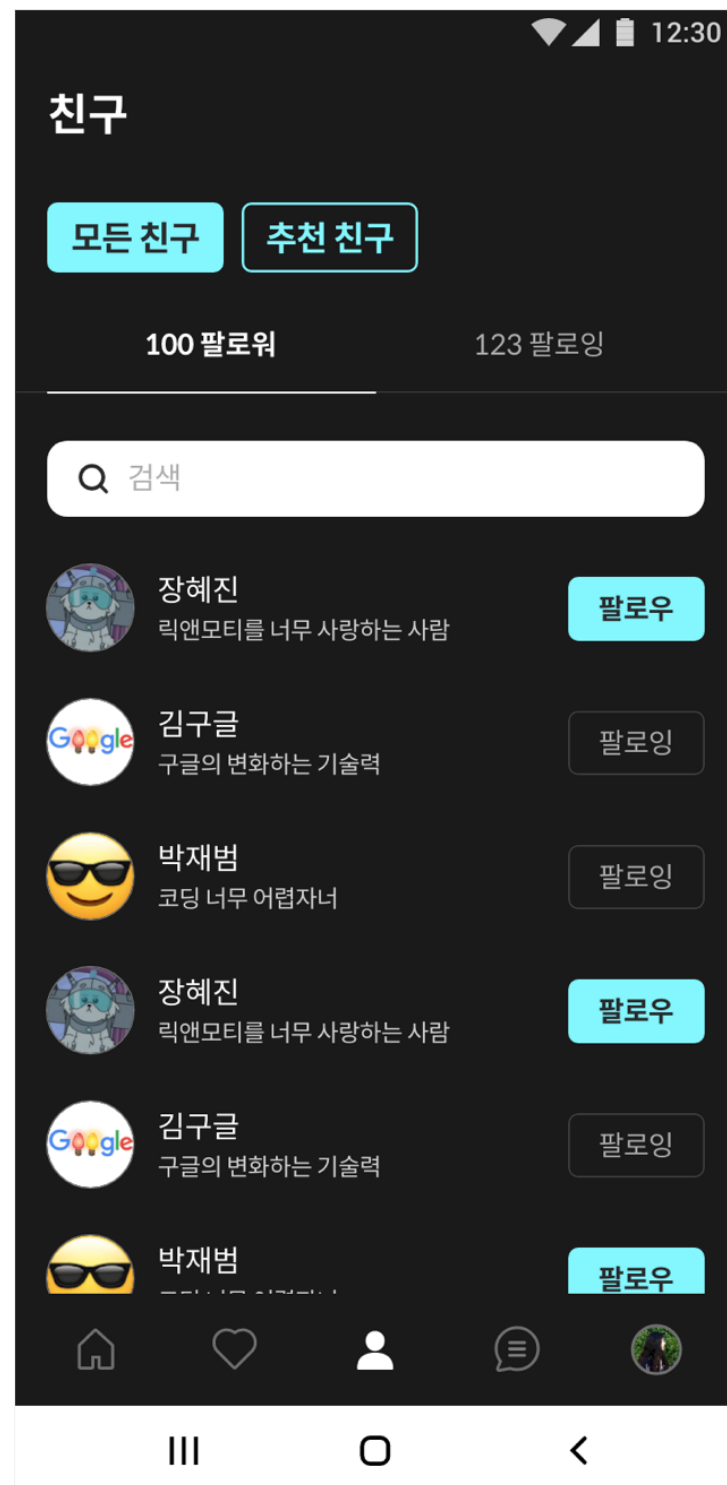
✓ 프로필



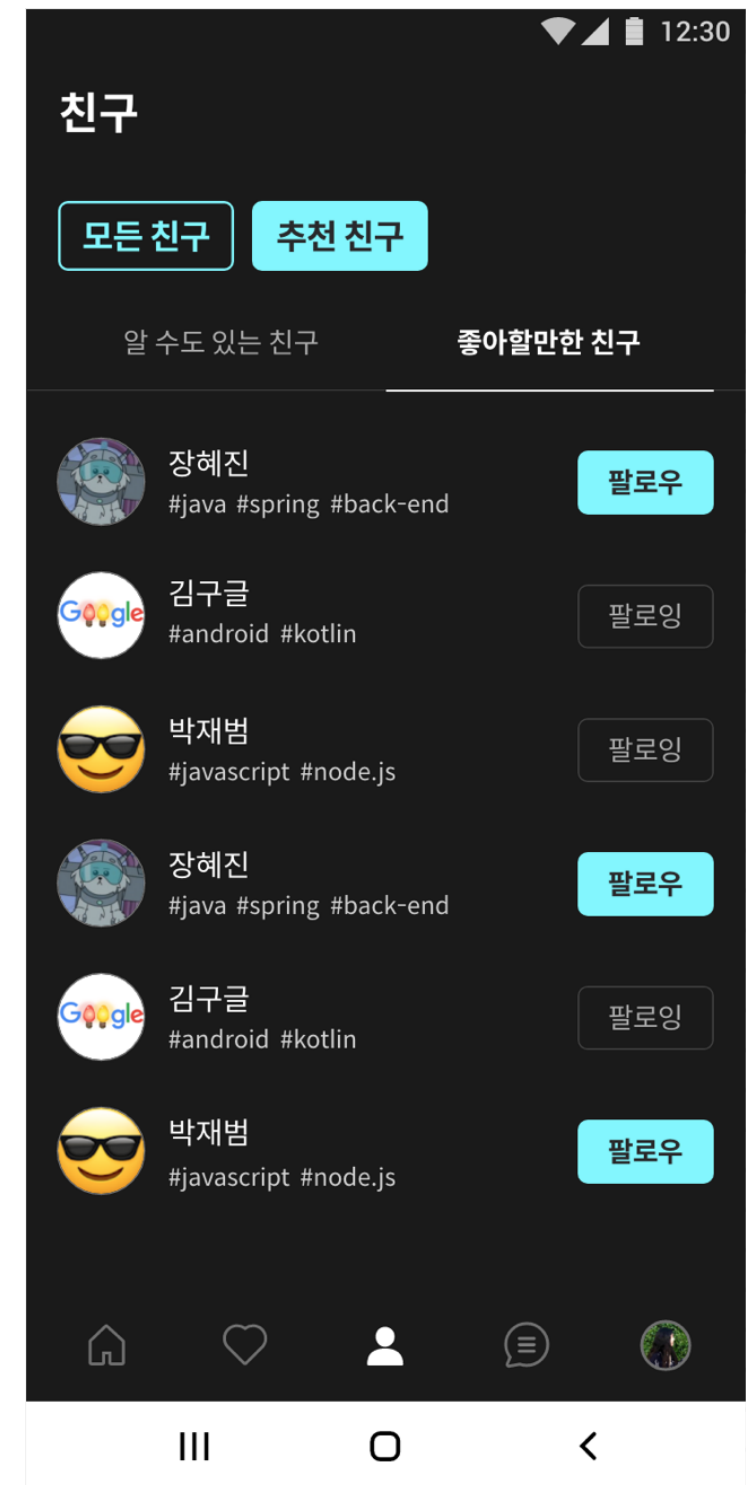
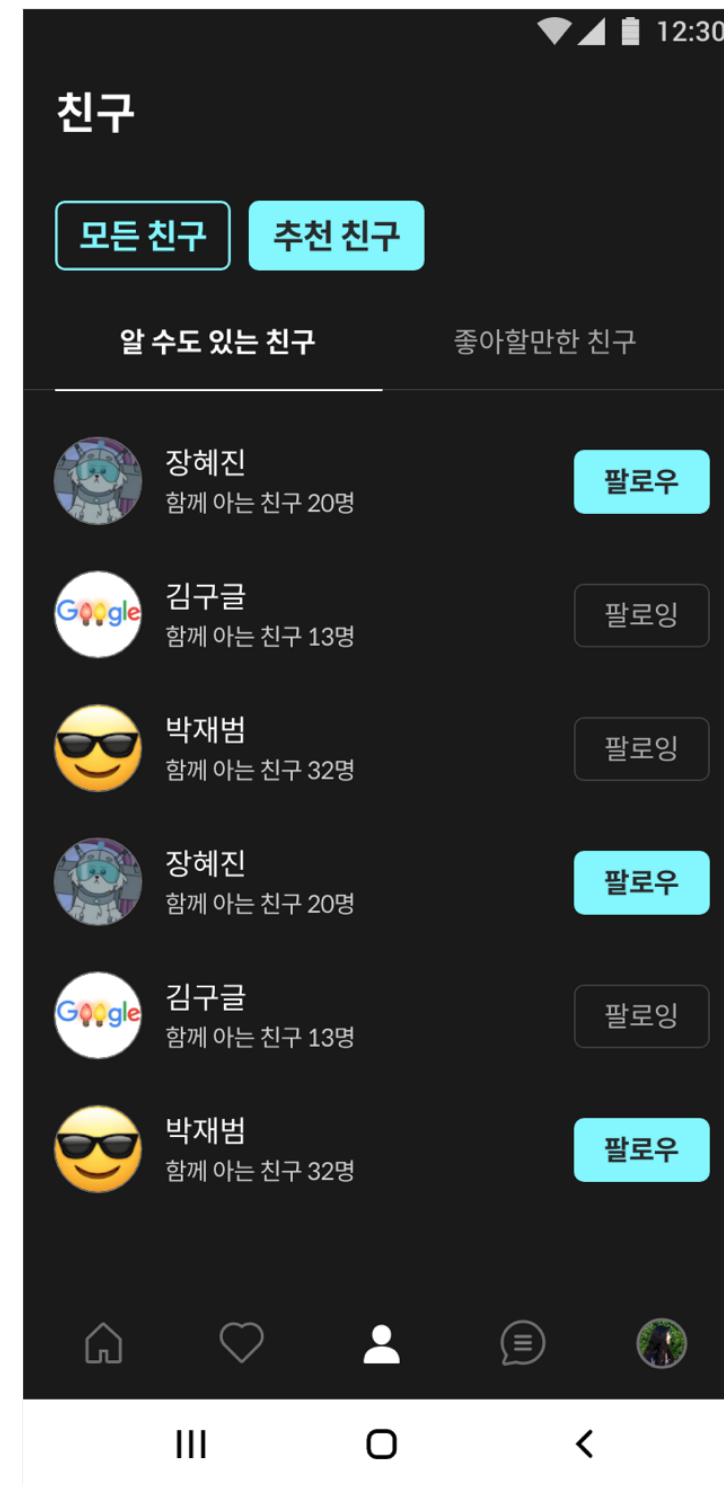
✓ 검색



✓ 팔로우 / 팔로잉




✓ 친구 추천




✓ 채팅

김예진
52개




헤진

새 메시지 4개 · 3일




누군가 스토리에 회원님을 태그...

· 6일




soooyyeon

새 메시지 2개 · 1주



DAEUN

새 메시지 3개 · 1주



새 메시지 3개 · 2주

9



최연호






누군가 스토리에 회원님을 태그...

· 4주



Loveyou


카메라 효과를 보냈습니다 · 5주

✓ 알림


<- 알림

오늘




김현수님이 회원님의 게시글에 댓글을 달았습니다.

2분




김현수님이 회원님의 게시글에 댓글을 달았습니다.

2분



김현수님이 회원님의 게시글에 댓글을 달았습니다.

2분



김현수님이 회원님의 게시글에 댓글을 달았습니다.


2분



김현수님이 회원님의 게시글에 댓글을 달았습니다.

2분

지난주



김현수님이 회원님의 게시글에 댓글을 달았습니다.

2분

7

04

개발 계획 ✓ 업무 분담



김예진
클라이언트
UX/UI 설계, Android 앱 개발



김태완
백엔드
회원관리 / 채팅 / PUSH알림 / GraphDB 설계

김현수
백엔드
피드 / 팔로우 / GraphDB 설계



김인석
백엔드
검색 / 인증 / GraphDB 설계



✓ 마일스톤

01 필수 구현

소셜 네트워크 기본 기능

클라이언트

회원가입 로그인 게시글 관리
친구 관리 페이징 계정 관리

백엔드

로그인 회원가입 프로필 관리
인증 검색(컨텐츠)
피드 팔로우/팔로잉

02 세부 구현

부가 기능

클라이언트

채팅 알림

백엔드

추천 알림 검색(하이라이팅)
검색(자동완성) 1:1 채팅
피드 최적화 성능 개선

03 추가 구현

추가 depth 개발

클라이언트

앱 메모리 관리 UX 개선
다대다 채팅

백엔드

백오피스 다대다 채팅
추천 최적화 검색 튜닝
쇼핑 검색 MSA 로그 수집
MSA 모니터링 CI/CD 자동화

✓ 개발 일정

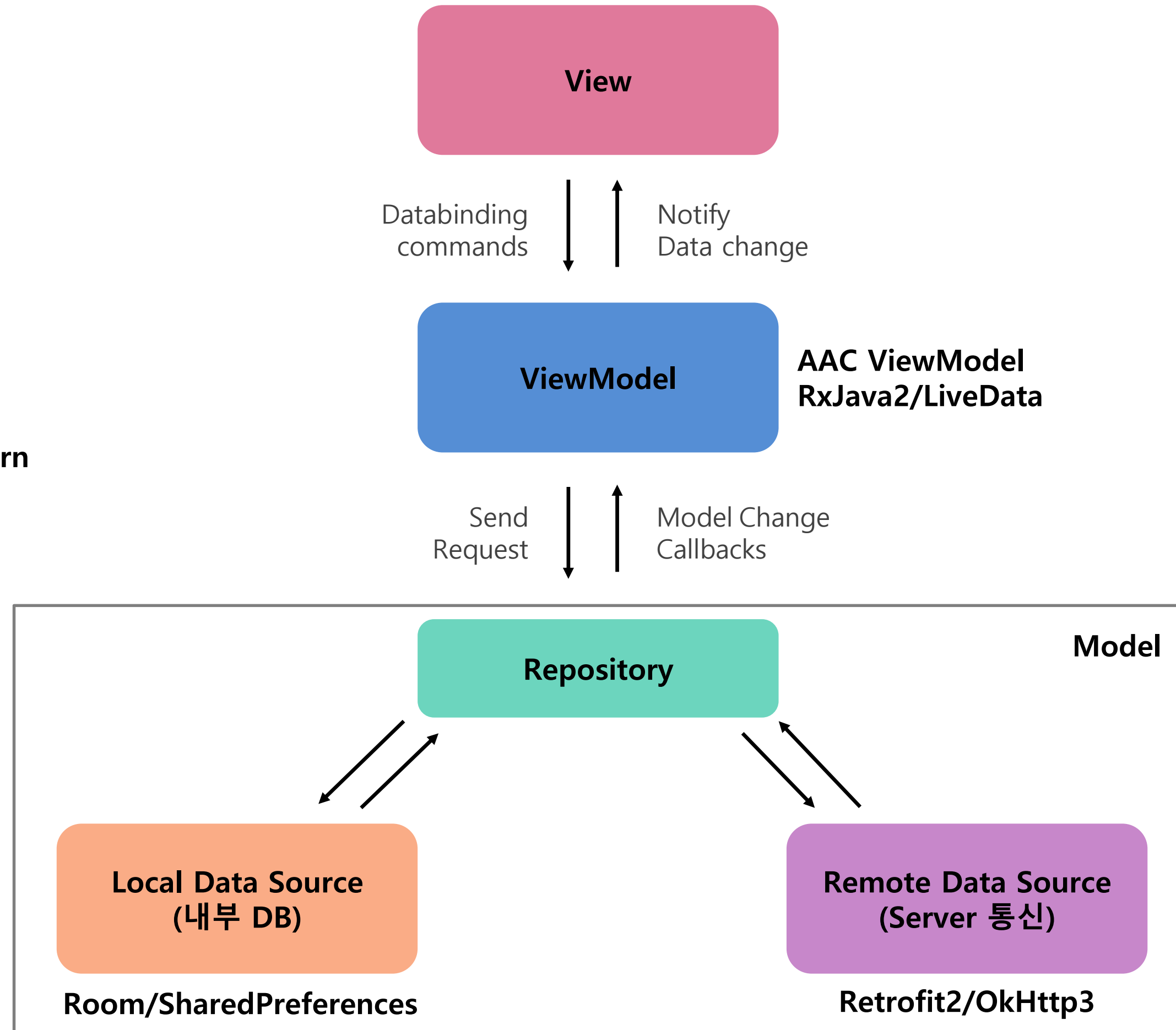
주차	1-2	3-4	5-6	7~8	담당자
기획	주제 선정	CI / CD 구축			All
	기능 정의	DB 설계			
		아키텍처 설계			
		코드, 커밋 컨벤션 협의			
개발	UI/UX 설계	UI 개발	통신		김예진
		기능 개발	UI 테스트		
		인증서버 연동	검색		김인석
		회원관리	채팅		김태완
			알림		
		게시글 / 팔로우 관리	피드	친구 추천	김현수
	로그인 / 회원가입				All
테스트				QA 진행 및 보수	

05

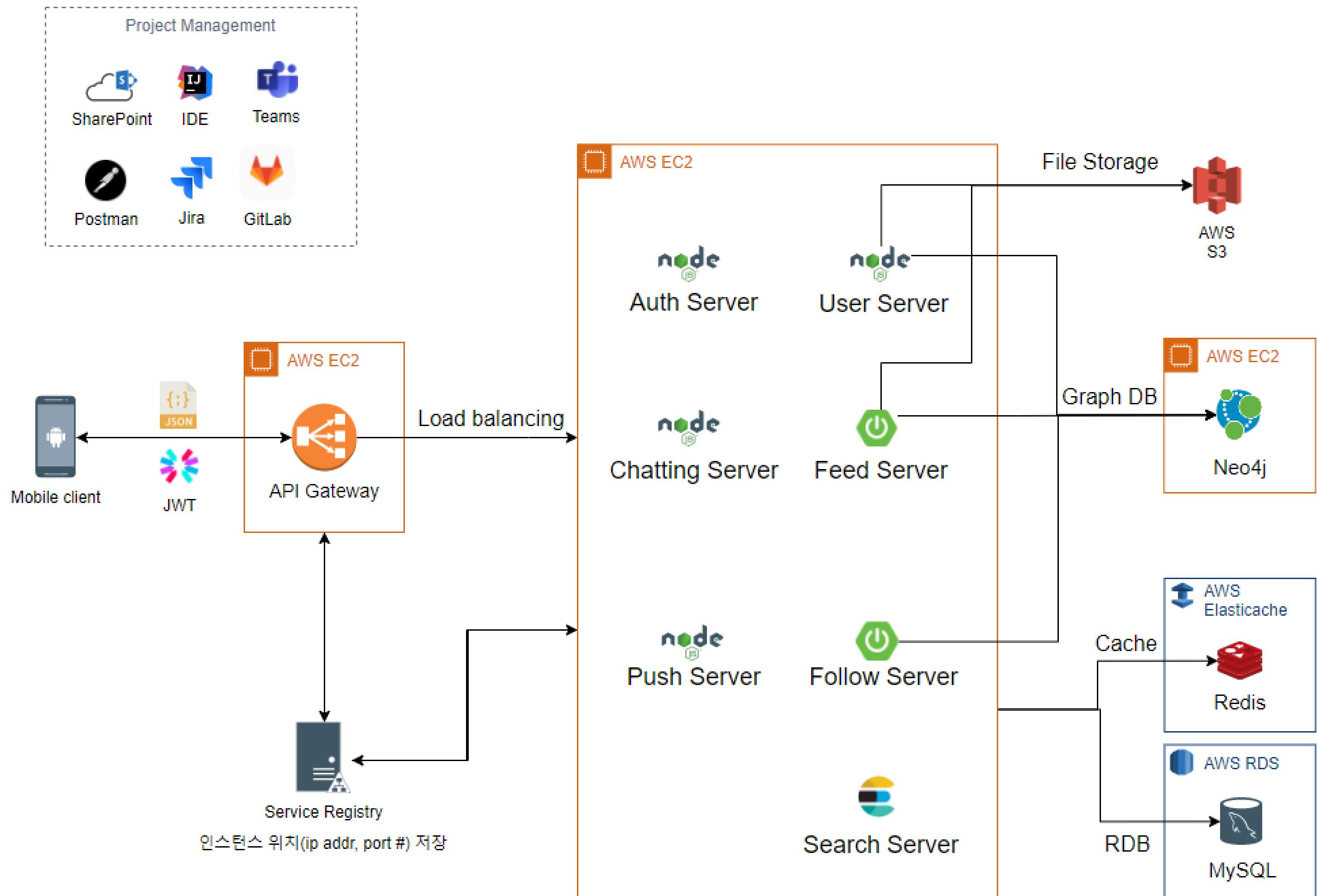
아키텍처 설계

✓ Android - 김예진

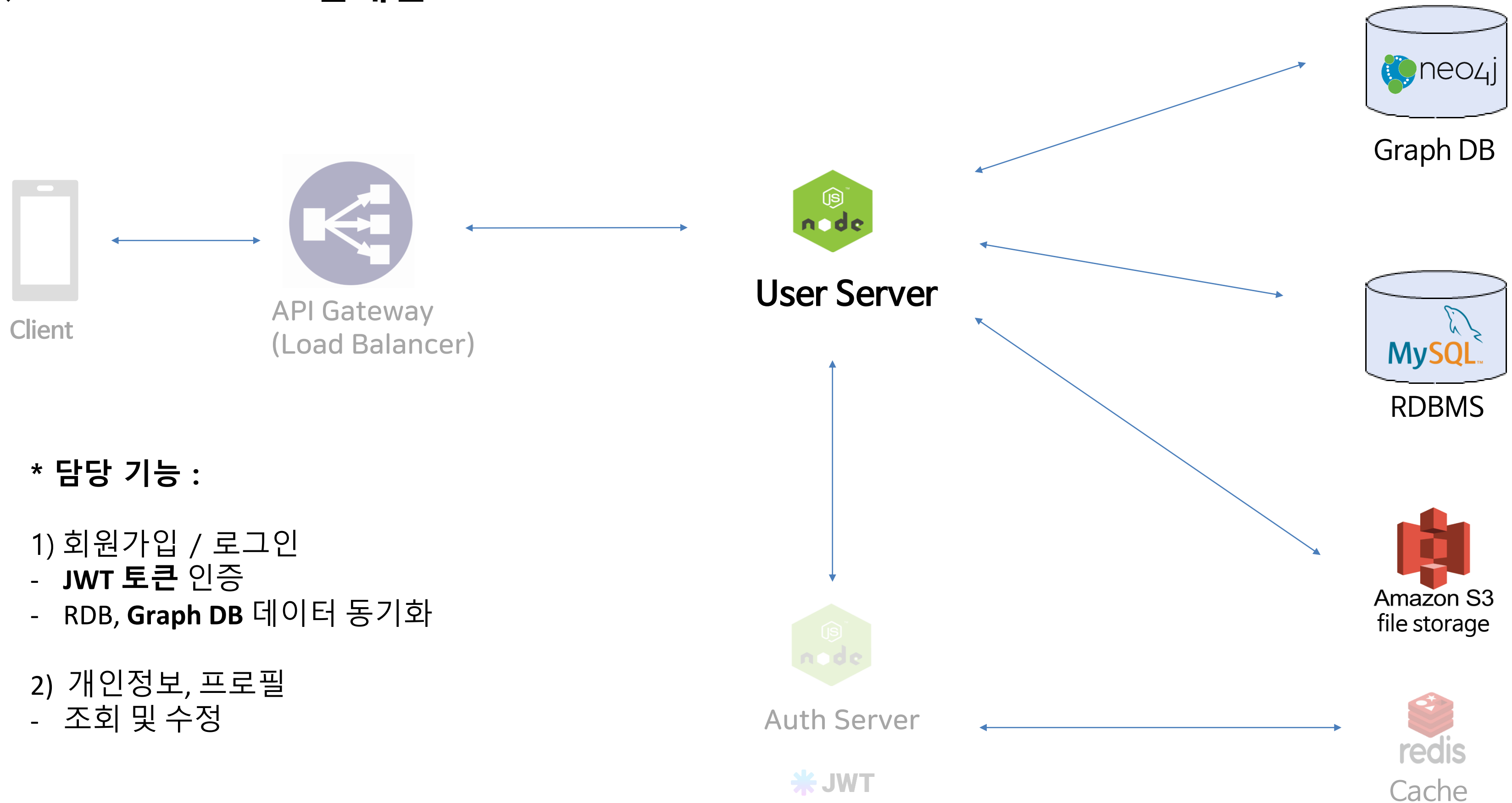
- Design Pattern
MVVM / Repository Pattern
/ Command Pattern / Observer Pattern
- JetPatchk
Databinding / ViewModel
/ LiveData / Paging / Room
- DI
Koin
- Network
RxJava2 / Retrofit2 / OkHttp3



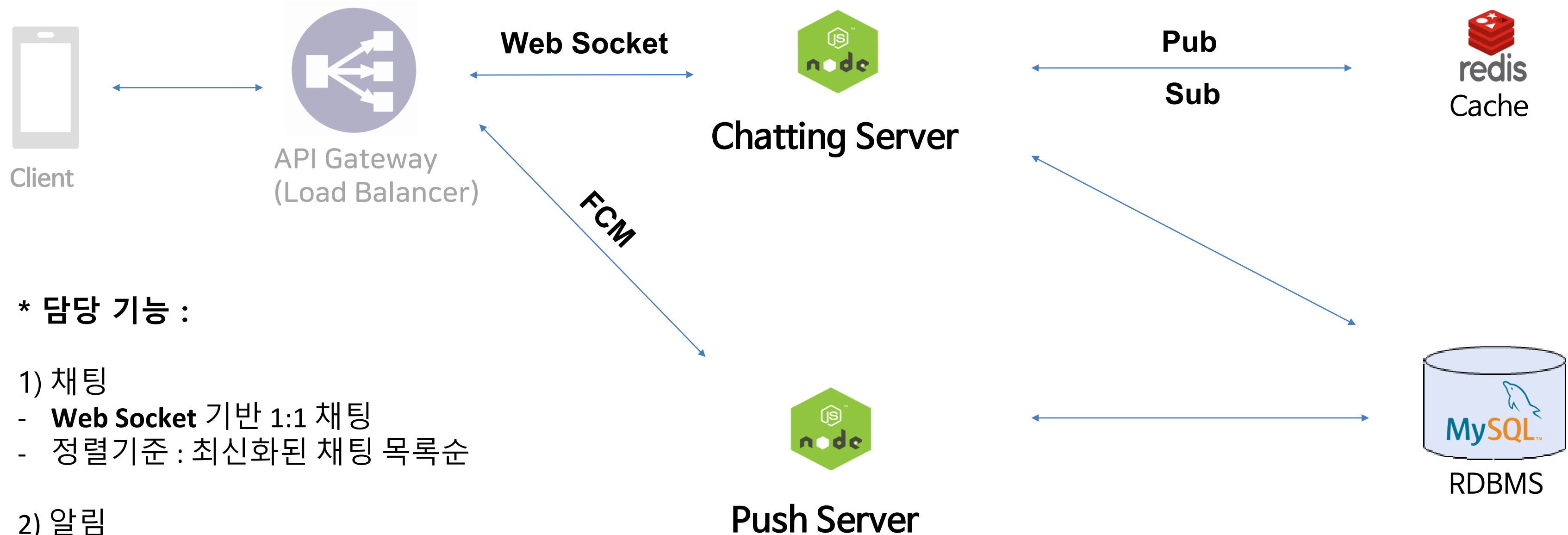
✓ Server



✓ User Server - 김태완



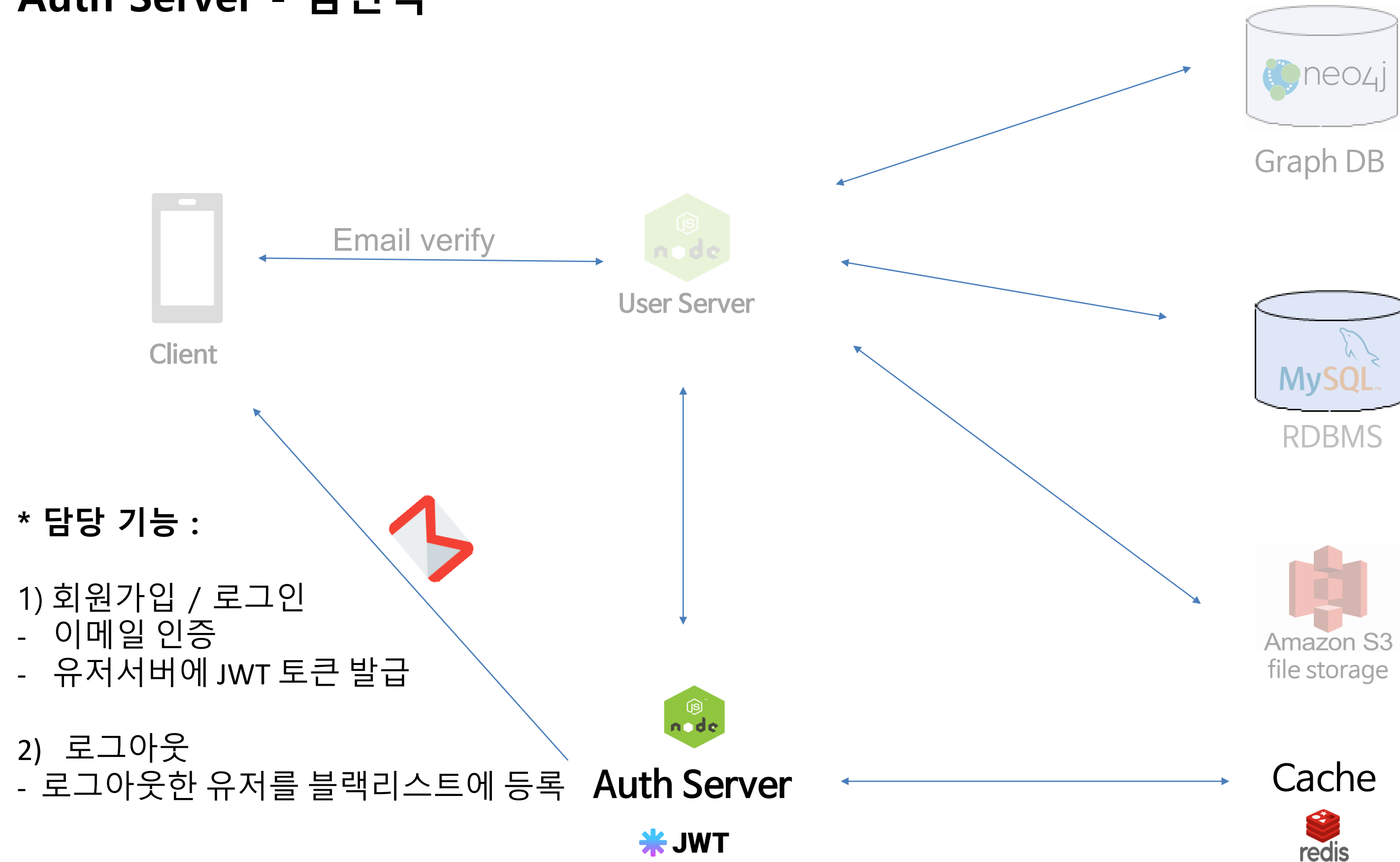
✓ Chatting, Push Server - 김태완



* 담당 기능 :

- 1) 채팅
 - **Web Socket** 기반 1:1 채팅
 - 정렬기준 : 최신화된 채팅 목록순
- 2) 알림
 - **FCM**
 - 좋아요, 댓글, 채팅에 대한 **push알림** 기능
 - 정렬기준 : 최신화된 알림순

✓ Auth Server - 김인석



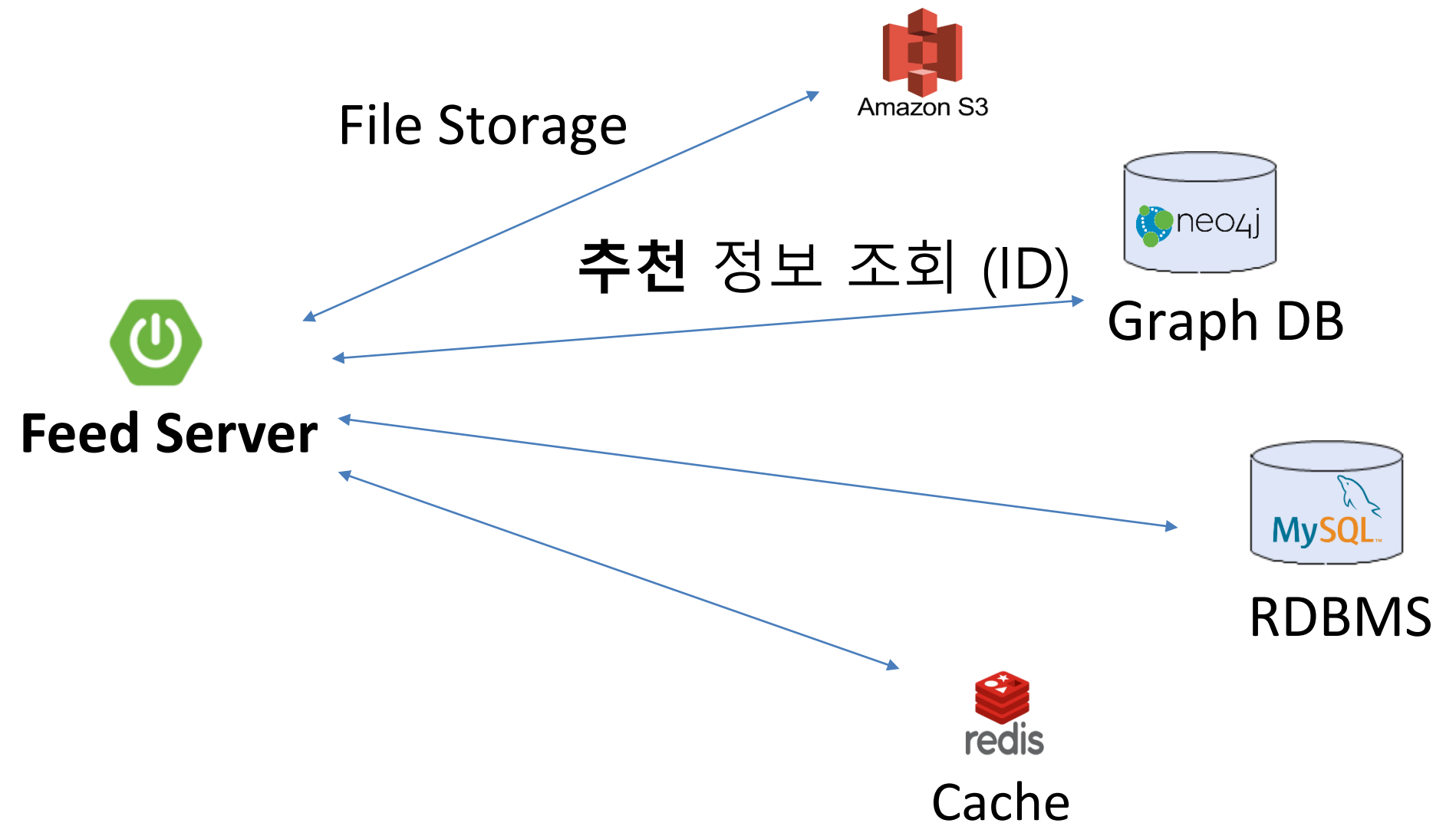
✓ Search Server - 김인석



* 담당 기능 :

- 1) 서비스 내 **컨텐츠 검색**
 - 컨텐츠: **계정, 피드, 태그**
 - 정렬기준 : **인기순**(좋아요, 검색수)
- 2) 부가기능 : **추천 검색어, 검색어 하이라이트, 자동완성, 오타교정**

✓ Feed Server - 김현수



* 담당 기능 :

1) 게시물관련 CRUD (포스트, 댓글, 좋아요)

2) 홈 피드

- 사용자와 팔로우 관계를 가지고 있는 user의 게시물 보여짐.
- 정렬기준 : **최신 날짜, 사용자 간 친밀도 순서**

3) 추천 피드

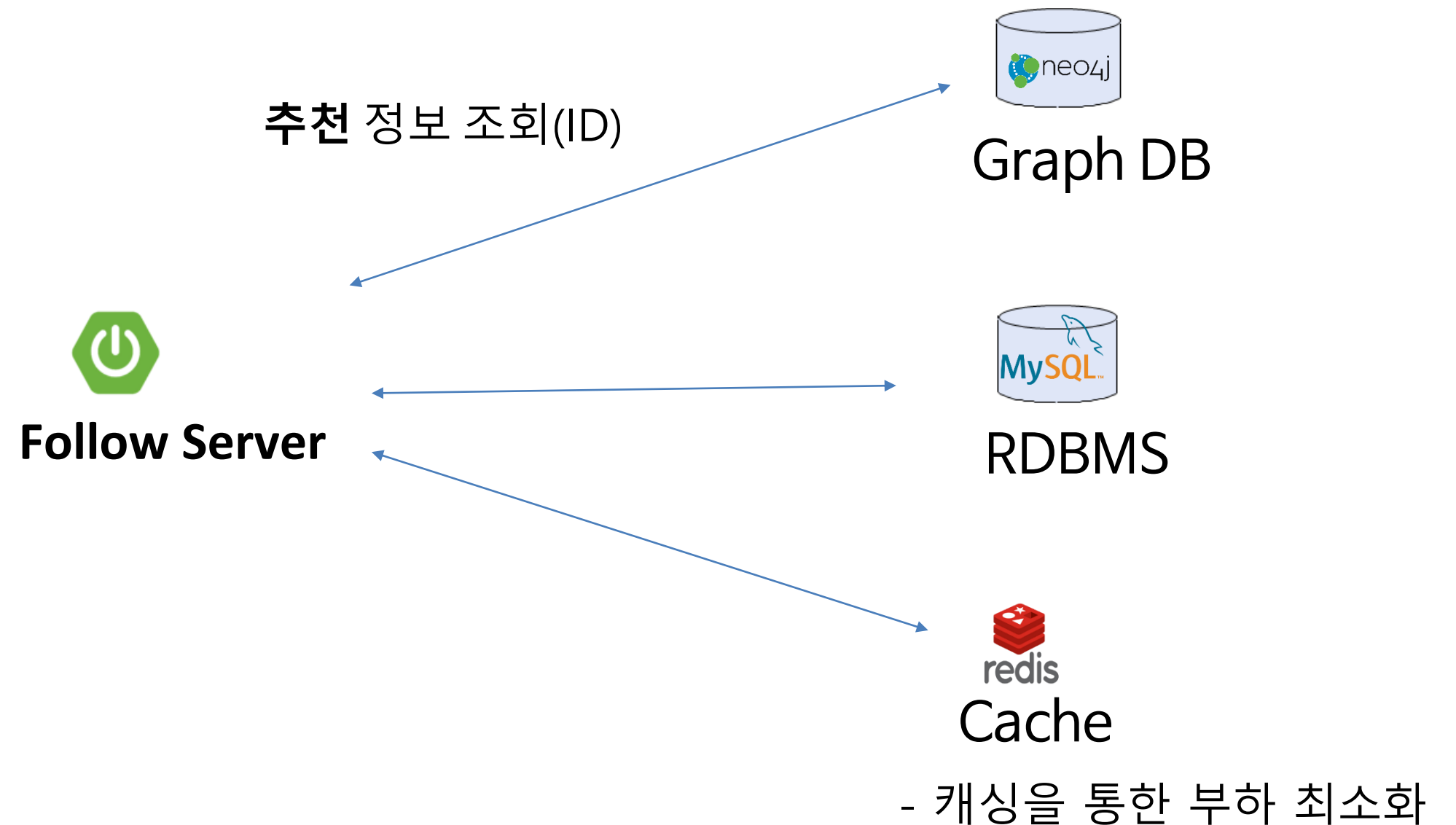
- 팔로우 관계를 가지고 있지않는 user들의 게시물 중에서 사용자가 좋아할 게시물 추천.
- 정렬기준 : **같은 관심사를 공유하는 사용자들의 좋아요, 댓글수가 높은 순서**

- 캐싱을 통한 부하 최소화

✓ Follow Server - 김현수

* 담당 기능 :

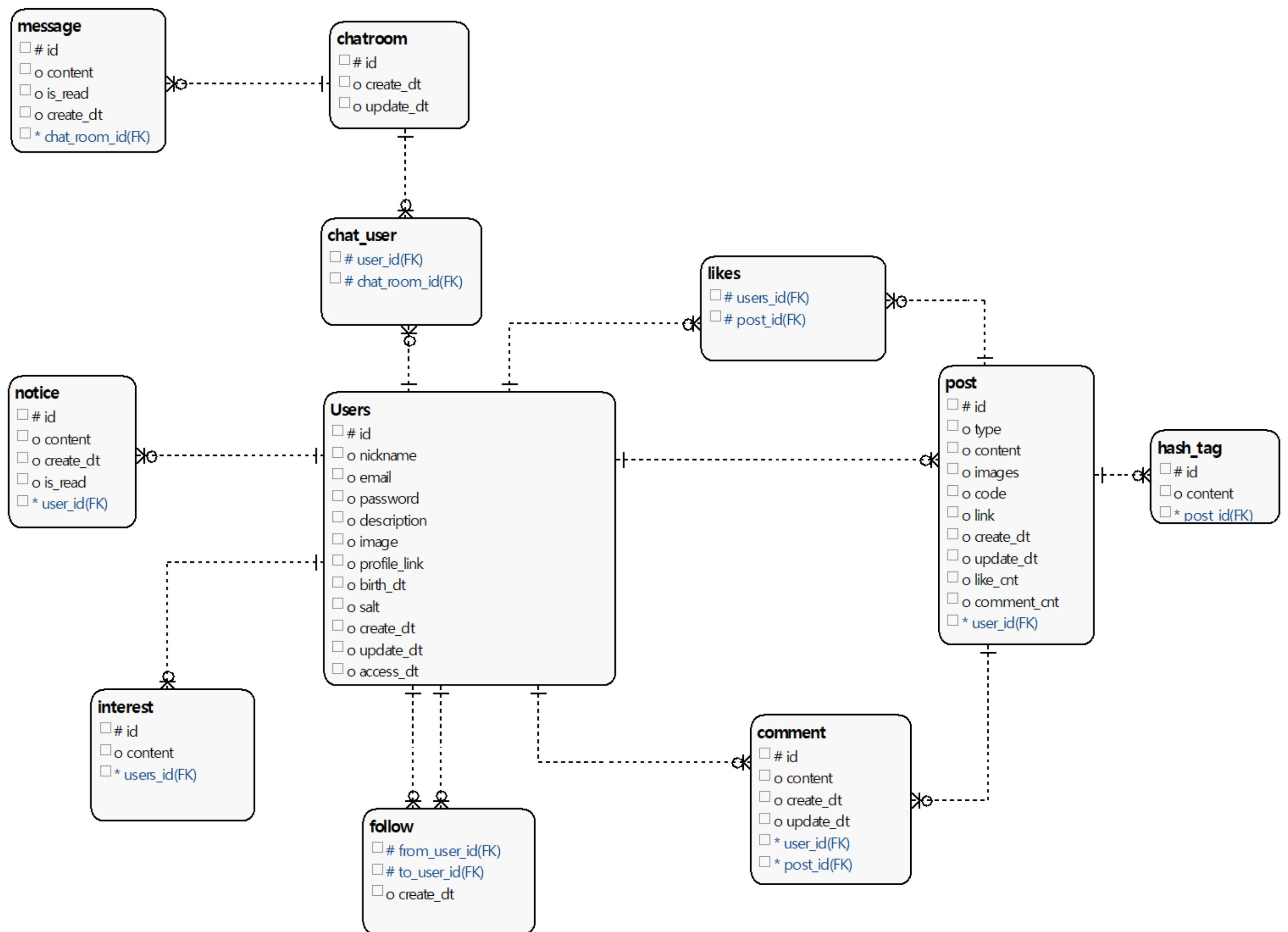
- 1) 알수도 있는 친구 조회
- **정렬기준** : 함께 알고있는 친구의 수의 오름차순
- 2) 좋아 할만한 친구 조회
- **정렬기준** : 같은 관심사를 공유하는 친구
- 3) 팔로우 요청 / 취소
- 4) 팔로워 / 팔로잉 목록 조회



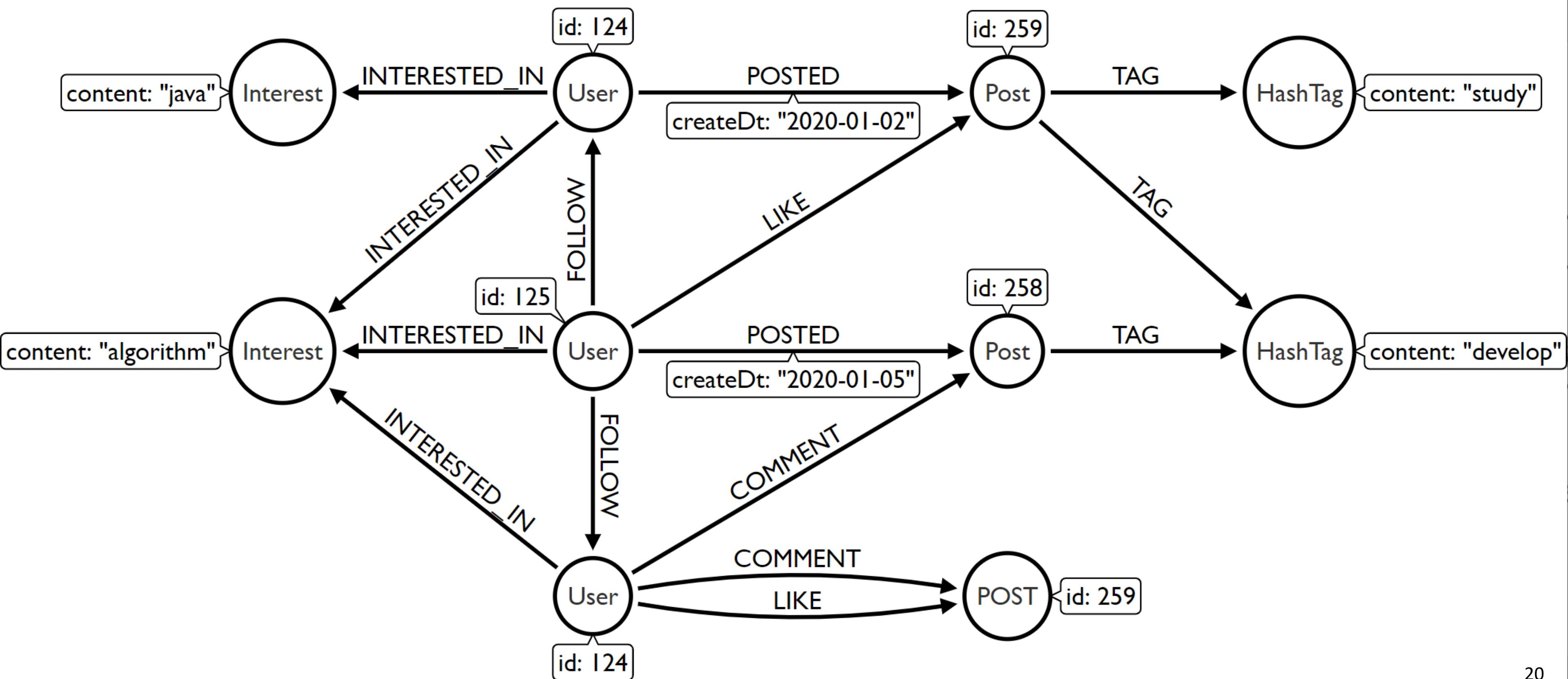
06

DB 설계

✓ RDB



✓ GraphDB



07

팀 목표

팀원들과의 **협업**을 통해 **서로의 부족한 부분을 채우며** 평생 남을 실무 개발 과정을 경험하자!

- 소셜 서비스에서 사용하는 기술 스택이나 협업자의 프레임워크를 **정확히 파악**하여 하나의 서비스를 만들기
- 단순 구현이 아닌 서비스 **성능 개선을 고려**하며 개발하기
- 각자 **흥미롭게 느낀 기능**을 나눠 개발하기
- (백엔드 목표) 최적화된 **추천 알고리즘을 함께 고안**하기
- 클라이언트, 서버간 개발 과정, 동작 원리에 대해 **서로 완벽히 이해**하고 **서로의 분야를 적극적으로 설명**해주기!

=> '혼자' 만든 기능이 아닌 '**우리**'가 만드는 서비스임을 기억하기

08

개인 목표

✓ 김예진

- Reactive Programming 패러다임을 적용해, 단순 기능 작동이 아닌 **효율적인 사용자 경험** 제공에 초점을 맞춰 앱을 개발한다.
- 서버 사이드에 대한 이해를 바탕으로 **서비스 전체 구조에 대한 이해도**를 갖추며 클라이언트 개발자로서의 협업 능력을 키운다.
- 멘토링과 팀 프로젝트 과정을 통해 스스로의 강약점을 파악하여 **함께 일하고 싶은 팀원**으로서의 자세를 배운다.

✓ 김인석

- 내가 구현한 기능에 대해 **정확하게 설명하기**위해 구현한 기능을 블로그에 포스팅한다.
- 추천 알고리즘을 고안할 때 **well-known 알고리즘을 적용**한다.(ex.PageRank 알고리즘)
- 내가 구현한 기능과 타 소셜서비스가 제공하는 기능을 **주기적으로 비교**하며 **성능 개선**을 고려한다.

✓ 김태완

- 각종 프레임워크, 오픈 소스를 활용한 실제 소셜 네트워크 서비스를 완벽하게 구현하며 **소셜 네트워크 서비스의 흐름**에 대해 이해한다
- **비동기 통신, 대규모 트래픽** 등 전체적인 개발과정에 테스트를 통한 **성능**을 고려하며 구현한다.
- 협업 툴을 사용하여 **팀 단위**의 개발 환경 경험한다.

✓ 김현수

- 대규모 트래픽이 발생해도 안정적으로 동작할 수 있는 MSA 아키텍처를 구성해본다.
- 안정적인지의 판단은 **부하 테스트**를 수행하여 현재 아키텍처의 **정확한 성능**을 측정한다.
- 새로운 기술을 활용할 때 단순히 사용하는 것을 넘어서 **사용하는 이유, 장단점을 정확히 파악**하고 사용한다.
- 개발을 하며 겪는 문제와 해결책들은 수시로 **블로그에 정리**한다.

09

협업 규칙

- 브랜치 전략은 **Gitflow 방식**을 사용하여 프로젝트를 관리한다.
- 코드 컨벤션 / 커밋메시지 **컨벤션**을 정하고 준수한다.
- 클라이언트와 서버 간의 원활한 소통을 위하여 **REST API 문서화**를 진행한다.
- 주 1회 정기적으로 **멘토님과 회의**를 가진다.
- 일주일 단위로 **스프린트** 기간을 세워 진행한다.
 - 평일 오전 9:30분 15분간 아침 스크럼을 진행하여 진행 사항, 막히는 부분, 계획을 공유한다.
 - 기능 우선순위를 정하고 순차적으로 구현한다.
 - 스프린트가 끝나는 금요일 일주일간 성과를 공유한다.
- 일정 및 **이슈 관리**는 jira를 사용해 3가지(To do – doing - done)형태로 관리한다.
- **문서 공유**는 share point를 이용 한다.
- 궁금한 점 또는 막히는 부분이 있으면, **공유 후 토의**하여 해결한다.

Thank you

추가 자료

기능 명세서

우선 순위	페이지 구분				설명
	Menu	1 Depth	2 Depth	3 Depth	기능
1	회원가입 / 로그인	회원가입	계정 생성	자체 회원가입	회원이 아닐 경우 회원가입 진행
1				이메일 인증	이메일로 인증번호를 전송해서 유효한 이메일만 가입 가능
1			중복 확인		기존 회원인지 체크, 기존 회원일 경우 로그인 유도
1			프로필 설정	필요 정보	이메일 / 비밀번호 / 닉네임 / 소개 / 링크 / 프로필 사진 / 포지션 / 언어 / 생년
1		로그인	로그인		아이디 / 비밀번호 입력
1			아이디 찾기		아이디 분실 시 아이디를 찾기
1			비밀번호 찾기		비밀번호 분실 시 비밀번호를 찾기
1	프로필	팔로우 / 팔로잉	팔로우 / 팔로잉 관리	팔로우 / 팔로잉 관리	누르면 팔로우 / 팔로잉 탭으로 이동해서 관리
1		계정 관리	내 프로필 관리	프로필 사진 수정	내 프로필 사진 수정
1				소개 수정	소개글 수정
1				링크 수정	링크 수정
1				관심사 수정	포지션 / 언어 관심사 수정
1		로그아웃			계정 로그아웃

우선 순위	페이지 구분				설명
	Menu	1 Depth	2 Depth	3 Depth	기능
1	게시글 관리	게시글 상세	좋아요	게시글 좋아요	게시글에 좋아요 / 좋아요 취소
1			댓글	댓글 작성	게시글에 댓글 작성 (사진 첨부 불가)
1				댓글 조회	사람들이 남긴 댓글 보기
3				답글	댓글에 답글 작성
2			저장하기	게시글 북마크	개인 보관함에 북마크한 게시글 저장
1		게시글 작성	게시글 내용	글	글만 있는 게시글 형태
1				해시태그	#과 공백 사이 작성된 키워드 형태
1				사진	사진 + 글로 작성된 게시글 형태
1				링크	링크 + 글로 작성된 게시글 형태
1				코드	코드 + 글로 작성된 게시글 형태
1		게시글 수정	게시글 내용	게시글 상세	내가 작성한 게시글 상세 보기
1				게시글 삭제	내가 작성한 게시글 삭제
1				게시글 편집	내가 작성한 게시글 편집
1				댓글 목록	게시글의 댓글 목록 확인
1				댓글 작성	게시글에 댓글 작성
1				좋아요 목록	게시글에 '좋아요'한 사람 목록 확인

우선 순위	페이지 구분				설명
	Menu	1 Depth	2 Depth	3 Depth	기능
1	홈 / 추천 피드	피드	게시글	글	글만 있는 게시글 형태
1				사진	사진 + 글로 작성된 게시글 형태
2				링크	링크 + 글로 작성된 게시글 형태
2				코드	코드 + 글로 작성된 게시글 형태
1	팔로우 / 팔로잉	팔로워	팔로워 목록	목록 조회	현재 날 팔로우하고 있는 사람 목록 확인
1				팔로잉	내가 팔로잉하지 않은 사람 팔로잉 가능
2			검색	목록에서 단어 검색	팔로잉 목록 중 단어로 친구 찾기
1		팔로잉	팔로잉 목록	목록 조회	현재 내가 팔로잉하고 있는 사람 목록 확인
1				언팔로우	현재 팔로우하고 있는 사람 팔로잉 취소 가능
2			검색	목록에서 단어 검색	팔로워 목록 중 단어로 친구 찾기
1		알 수도 있는 사람	알 수도 있는 사람 목록	목록 조회	팔로잉 목록 기반으로 내가 알 수도 있는 사람 목록 확인
1				팔로잉	알 수도 있는 사람 팔로잉 가능
1		친구 추천	추천 친구 목록	추천 친구 목록 조회	회원가입 시 받은 관심사 기반 친구 추천
1				팔로잉	나에게 추천된 친구 팔로잉 가능
1		사용자 검색	사용자 검색	전체 사용자 중 단어 검색	전체 사용자 중 단어로 사용자 검색
1		프로필 조회	사용자 프로필 상세	사용자 프로필 상세	목록의 아이템을 눌러 사용자 프로필 조회 (자신이 쓴 글, 저장한 글)

우선 순위	페이지 구분				설명
	Menu	1 Depth	2 Depth	3 Depth	기능
2	알림	팔로우	나를 팔로우 한 사람	상대 프로필 조회	나를 팔로우 한 사람 프로필 조회
2				나도 팔로우	나도 팔로우 하기
3			내 게시글의 좋아요		좋아요가 눌린 내 글 알림
1		댓글	내 게시글의 댓글		새로 달린 댓글 알림
1	채팅	채팅 목록	채팅 목록 전체 조회		진행중인 채팅 전체 목록 조회
1		채팅 방			채팅 방 기능
1	검색	게시글 검색		키워드가 포함된 글	서비스 내 검색 키워드가 포함된 게시글 조회
1		계정 검색		프로필	서비스 내 검색 키워드가 포함된 계정 조회
1		태그 검색		해시 태그	서비스 내 검색 키워드가 포함된 해시 태그 글 조회