

# 개발자 포트폴리오

E-mail	1
TEL	1
Github	I

최



# 목 차

보유 기술 | Native App, Web, Back-end, 형상관리

안드로이드 앱 1: 내 노래방책 기계요, 기획의도, 화면소개, 개발 중 고민한 점

**안드로이드 앱 2: 디코챗** | 개요, 기획의도, 화면소개, 개발 중 고민한 점

# 보유 기술

Android Native App	Android  Android 4대 컴포넌트의 특성 이해 Lifecycle을 고려한 Callback 활용 RecyclerView로 데이터 표시 BottomNavigationView를 이용한 Fragment 간 화면 전환 카카오, 네이버, 구글의 지도 및 로그인 API 접근 및 활용 공공 API 접근 및 활용 Retrofit을 이용한 HTTP통신 및 JSON parsing Push Notification 활용 ResultLauncher를 이용한 동적 Permission 요청 앱 기획, 개발, PlayStore 출시, 유지보수 등 앱 개발 전체 과정 진행	Kotlin & Java  Collection Framework 활용  Georgian 의용한 인터페이스 구현  Representation of the service of
Web	HTML5 + CSS3  • MediaQuery와 Flex스타일의 반응형 웹 구현 • Bootstrap 라이브러리 활용	JavaScript  ES6 스타일 코딩 (let, class, arrow function, module) AJAX 기술을 이용한 비동기 통신 DOM, BOM 트리를 활용한 요소 제어 JSON 파싱
Back-end	Apache-PHP-MySQL 웹 서버  • GET / POST request 데이터의 저장과 처리  • 서버DB의 스키마 설계 및 CRUD 작업  • JSON, HTML 형식으로 response 출력	Firebase  • Cloud Storage을 이용한 파일 업로드 및 다운로드 • Firestore를 통한 NoSQL DB 활용 • Cloud Messaging으로 푸시 서비스 이용
형상관리	Git • Branch별 소스코드 버전 관리 및 팀 프로젝트 적용	



#### 프로젝트 기술서 (Native App)

# 1. 내 노래방책

• 개발기간: 2022.10.24. ~ 12.2. (6주)

• 개발인원: 1명

#### 주요 기능

- Open API에서 Retrofit으로 노래방 반주곡 JSON 데이터를 받아와서 Recycler View에 표시
- 노래방 웹사이트를 JSoup로 크롤링하여 Recycler View에 표시

- 기기 내 SQLite DB에 곡 북마크 저장
- Shared Preference에 설정 저장
- Naver Maps, Naver Search API를 통해 현재 위치와 가장 가까운 노래방 위치를 지도에 표시

#### 개발 환경

OS	Windows 10	언어	Kotlin
개발 툴	Android Studio	DBMS	SQLite





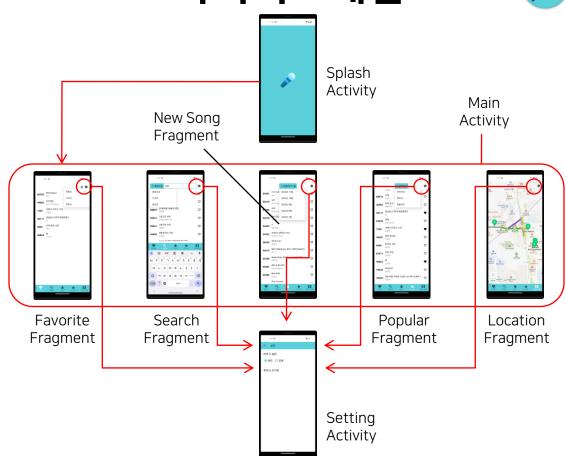
링크

#### 기획 의도

현재 플레이스토어에는 노래방 반주기에 등록된 노래 검색기능과 즐겨찾기 등록 기능을 제공하는 앱들이 이미 많이 올라와 있다. 그러나 기존의 앱들에는 즐겨찾기 등록된 곡에 메모를 남기는 기능, 근처 노래방 검색 기능 등 몇몇 기능이 부족하다고 느꼈다. 그래서 이런 기능을 보완한 앱을 새로 만들 어보고자 이 기획을 시작하였다.

# 와이어프레임





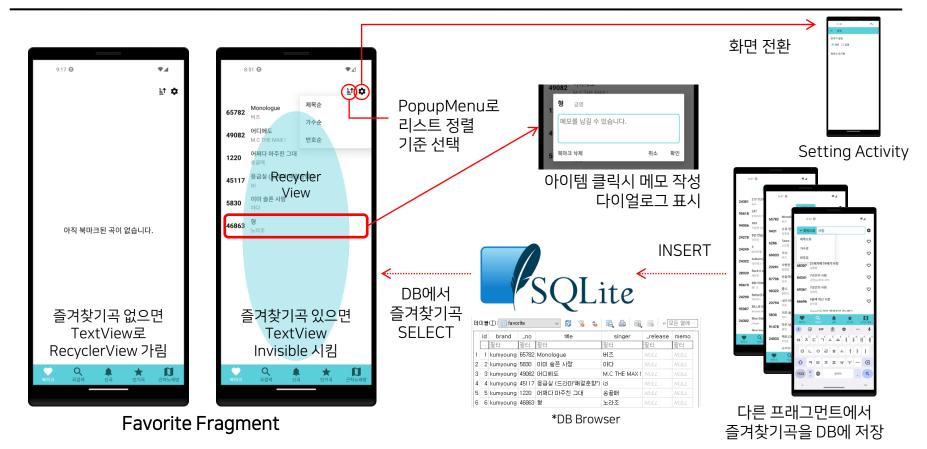
### 스플래시 & 바텀 내비게이션





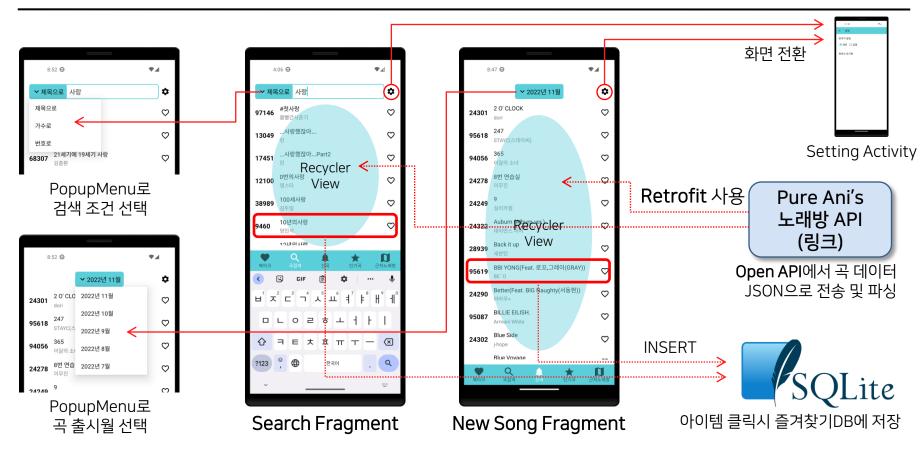
## 곡 즐겨찾기 화면





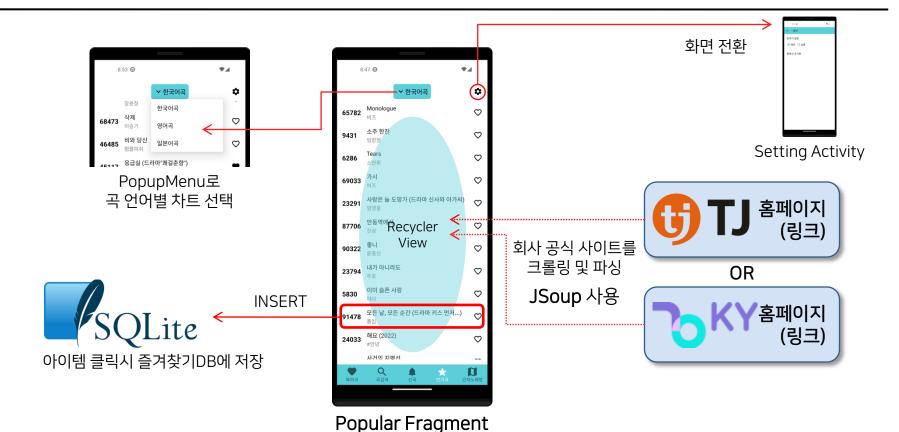
### 곡 검색 화면 & 신곡 조회 화면





### 인기곡 차트 조회 화면





#### 근처 노래방 검색 화면 & 설정 화면





기기 위치정보: Google Play Location Service

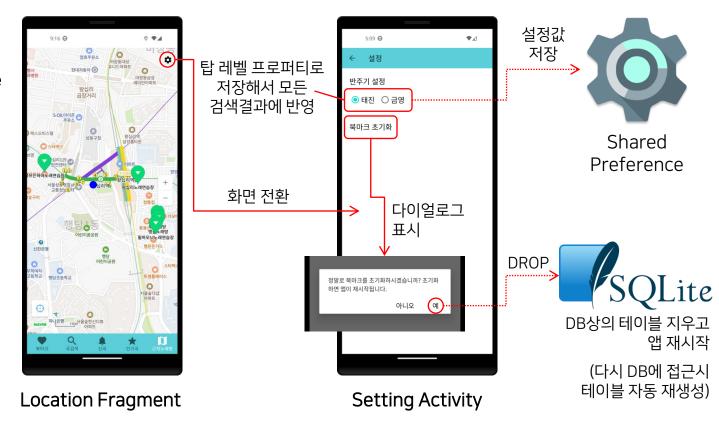


지도: Naver Maps API



노래방 위치정보: Naver Search API

기기의 위치정보를 받아서 지도에 현재 위치와 가장 가까운 노래방 위치를 표시



### 개발 과정에서 고민한 점



#### • 프래그먼트간 전환시 show() / hide()를 쓴 이유

처음엔 JetPack Navigation을 써서 코드를 간략화하려고 했다. 그러나 이를 적용하는 과정에서 해당 라이브러리가 프래그먼트 전환시 replace()를 한다는 것을 알게 되었다. 프래그먼트를 넘나들 때마다 각 화면의 검색 결과가 초기화된다면 유저 입장에서 불편할 거라고 생각해서, Bottom Navigation View에 리스너를 달아 show() / hide() 명령을 내리는 방식으로 코딩을 다시 했다.

#### • 개인 API와 공식사이트 데이터를 섞어 쓴 이유

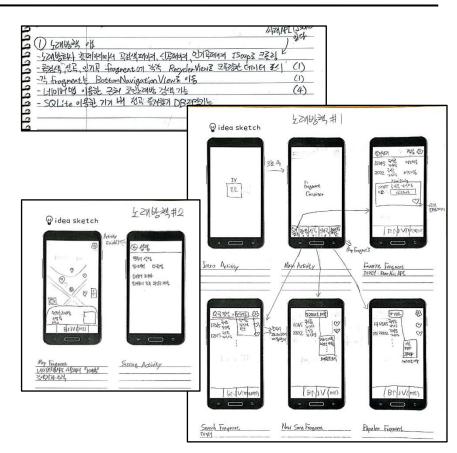
개인 API가 잘 만들어져 있어서 처음엔 곡 검색, 신곡 조회, 인기곡 조회 모두 개인 API에서 데이터를 받아오려고 했다. 그러나 개발 진행 중 알아보니 개인 API는 인기곡 조회를 지원하지 않았고, 어쩔 수 없이 이 기능만 공식사이트를 크롤링하는 것으로 변경했다.

#### • Retrofit과 JSoup을 쓴 이유

대표적인 HTTP Client Library로 Retrofit(+OkHttp)과 Volley가 있다고 알고 있다. 그런데 Volley는 이미 deprecated 됐다는 이야기도 있었고, 무엇보다도 Retrofit이 훨씬 속도가 빠르다고 하여 Retrofit을 선택했다. Retrofit을 쓰고 있으니 HTML 파싱도 컨버터만 추가해서 하는 쪽이 더 편했을 수도 있지만, JSoup을 써본 적이 없어서 한번 공부해보자 하는 마음으로 JSoup을 이용했다.

#### • 네이버 맵, 네이버 검색 API를 쓴 이유

구글, 카카오, 네이버 중 어떤 회사 API를 사용해도 결과가 크게 다르지 않을 것 같았고, 학원 실습 때 구글과 카카오 API의 사용법은 배웠지만 네이버 API는 자칫 잘못하면 이용 요금이 과다 청구될 위험이 있다고 하여 배운 적이 없었다. 그래서 이번 기회에 연습을 해보고자 네이버 API를 사용했다.





#### 프로젝트 기술서 (Native App)

# 2. 디코챗

- 개발기간: 2022.10.24. ~ 12.2. (6주)
- •개발인원: 1명

#### 주요 기능

- 웹호스팅 서버를 통한 채팅, 유저 등록, 친구 추가, 채팅방 개설 및 초대, 멘션 기능
- Google, Kakao 로그인 API를 통한 가편로그인
- Firebase Cloud Message 푸시 서버 및 Service 컴포넌트를 활용한 실시간 채팅 구현
- 갤러리 앱의 ContentProvider 컴포넌트에 접근하여 사진 업로드

#### 개발 환경

OS	Windows 10	언어	Kotlin, PHP
개발 툴	Android Studio Visual Studio Code	DBMS	MySQL





링크

#### 와이어프레임



#### 기획 의도

10월 카카오 서버 화재 사건 때, 학원에서 배운 채팅 앱 예제를 친구들에게 배포해서 카카오톡 대신 이용했던 경험이 있다.

이 경험을 통해 채팅 앱이 얼마나 사회에 중요한 역할을 하는가를 깨달았고, 이에 유명한 채팅 앱 '디스코드'의 레이아웃을 벤치마킹하여 채팅 앱을 한번만들어 보자는 기획을 시작하게되었다.



#### 웹서버 정보



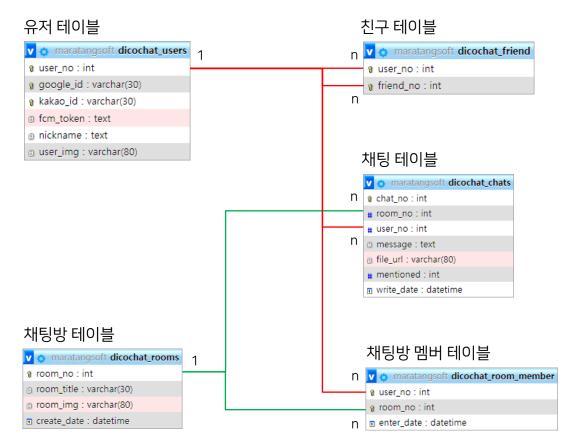
닷홈 무료 호스팅 이용 (링크)

- Apache 2.4
- PHP 7.4
- MySQL 8.0

\*서버와의 HTTP통신에는 Retrofit 라이브러리 사용

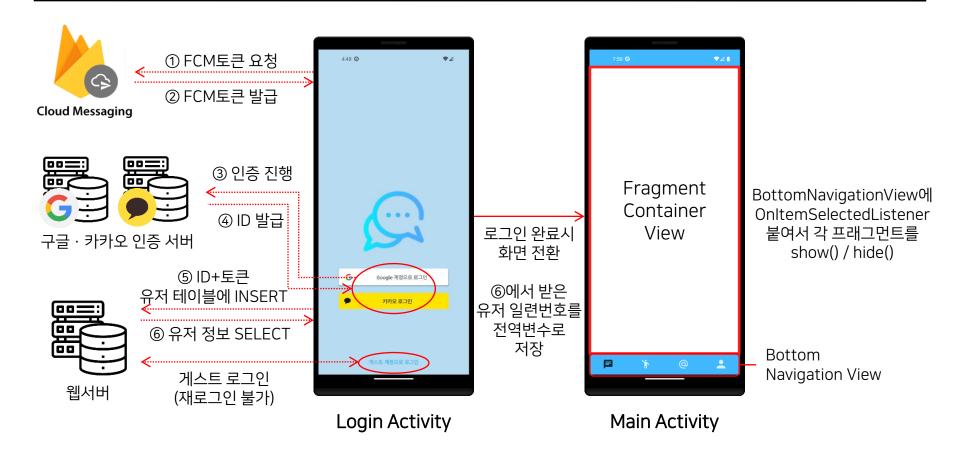
#### 웹서버 DB 스키마





#### 로그인 화면 & 바텀 내비게이션





# Chat Fragment 패널 구조







Apache License 2.0

**왼쪽 패널** (채팅방 목록, 첫 화면)

**중앙 패널** (채팅 화면)

**오른쪽 패널** (채팅방 정보)

### 채팅방 목록 화면 & 채팅방 생성 화면



채팅방 선택해야 채팅 화면, 채팅방 정보 화면으로 이동 가능

채팅방 선택시 해당 채팅방 ID를 전역변수로 저장



Chat Fragment (왼쪽 패널)

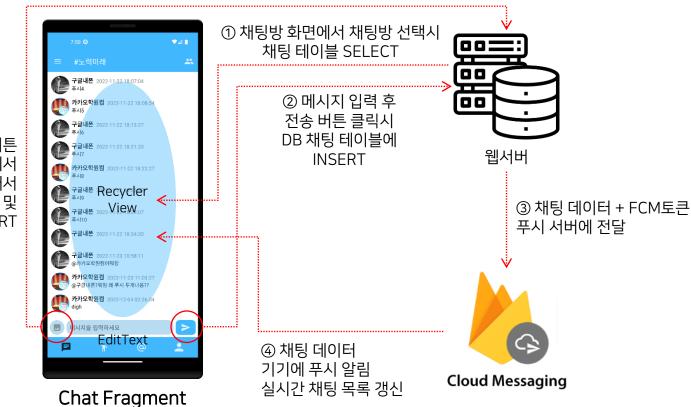
**New Room Activity** 

## 채팅 화면



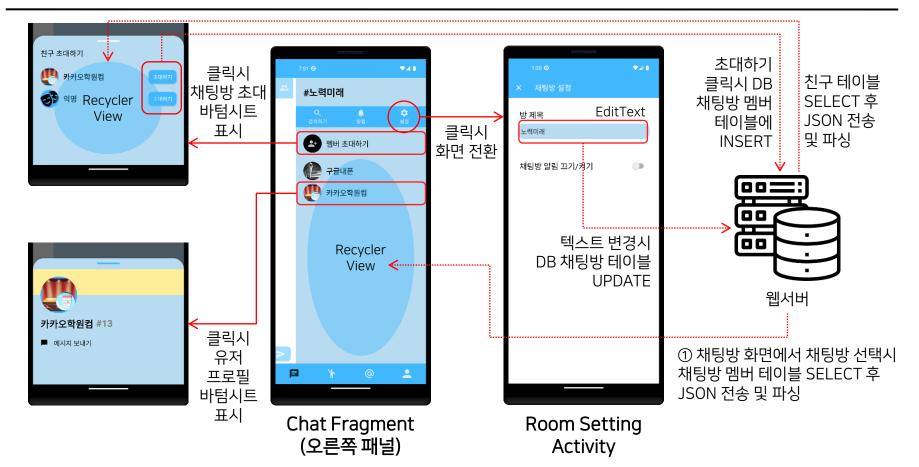
② 사진 전송 버튼 클릭시 갤러리 앱에서 사진 선택해서 서버에 파일 저장 및 DB에 INSERT

(중앙 패널)



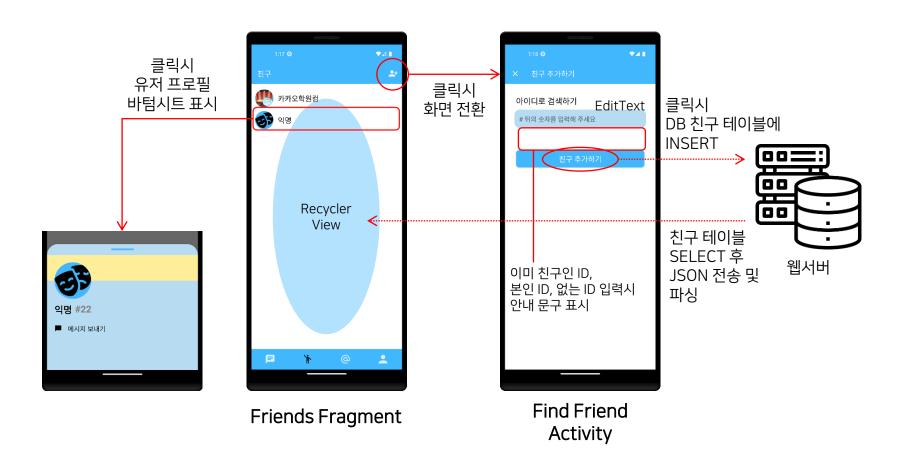
## 채팅방 정보 화면 & 채팅방 설정 화면





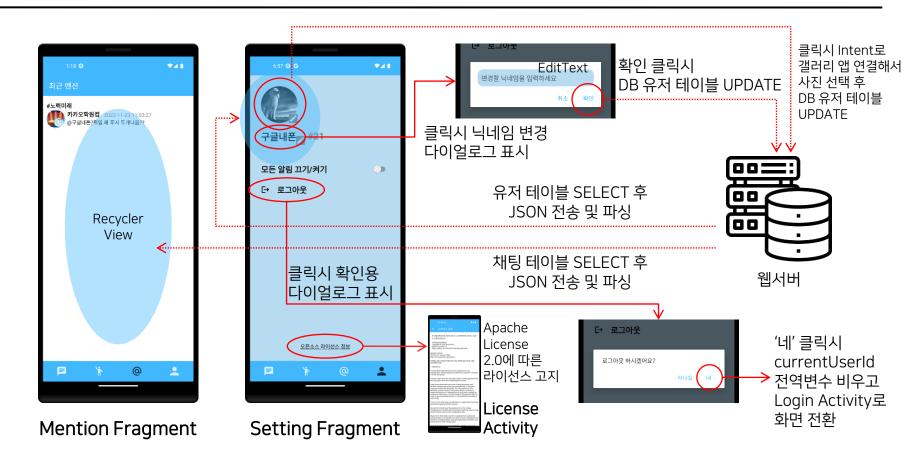
# 친구 목록 화면 & 친구 추가 화면





#### 멘션 목록 화면 & 프로필 설정 화면





# 개발 과정에서 고민한 점



#### • 닷홈 웹호스팅을 이용한 이유

처음엔 AWS 호스팅을 이용할까 생각했으나, 웹호스팅 이용이 처음이라 실수로 과다한 요금이 청구될까 걱정되어 무료 웹호스팅 업체인 닷홈을 선택했다. 그러나 막상 이용해 보니 기간제한이 있고 소프트웨어 버전도 낡았고 기능도 제한적이라 불편한 점이 많았다. 다음에 웹서버가 필요하게 되면 AWS를 이용하거나 아예 집에 작은 개인서버를 구축해서 이용해 보고 싶다.

#### • Overlapping Panels를 쓴 이유

디스코드처럼 화면 3개를 스와이프로 오가는 것은 ViewPager를 이용해서 구현할 수 있었다. 그러나 스와이프했을 때 화면이 다 넘어가지 않고 약간 남아 있는 부분은 기본 라이브러리로 구현할 수 없었다. ViewPager의 동작을 커스터마이징하는 방법을 찾아볼까 했지만 시간이 너무 걸릴 것 같아 고민했는데, 마침 디스코드에서 Github에 레이아웃을 그대로 공개해놓은 것을 발견해서 사용하게 되었다.

#### • 자체 회원가입 없이 구글, 카카오 로그인만 넣은 이유

유저가 번잡한 회원가입 절차를 싫어할 것 같아서, 계정을 따로 생성하지 않고 외부 API를 이용한 간편로그인 기능으로만 로그인하도록 유도하고 싶었다. 현 재 있는 게스트 로그인 기능도 처음엔 만들어놓지 않았지만, 구글 플레이에 등 록할 때 앱 검토자가 앱의 기능에 접근할 수 있는 경로가 있어야 한다고 해서 새로 만들어 넣었다.

