

# 고급 모바일 프로그래밍

**56팀**

요구사항 분석서

팀원 : 홍기표, 김신승, 최민영

## 목차

- 개요
  - 주제 설명
  - 결과물 설명
- 
- 요구사항
  - 요구사항 간단기재
  - 요구사항 명세서
  - 기능적 요구사항
  - 비기능적 요구사항
  - 제약사항

## 주제

다양한 사람들이 즐기는 SNS 제작

## SNS란?

## 개요

주변 사람들과 함께 즐기는 다목적 SNS, 자신에 대한 이야기를 게시글로 작성할 수 있으며 이를 다른 사람과 공유 할 수 있다. 게시글에 다른 사람들이 방문하여 자신의 의견을 댓글로 작성할 수 있다. 본 서비스의 이용자와 친구 관계를 맺을 수 있으며 친구와 채팅방을 만들어 실시간 채팅을 즐길 수도 있다.

## 요구사항 간단 기재

### - 계정

- 회원가입(필수)
- 인증/로그인하기(필수)
- 비밀번호 찾기
- 프로필 사진 변경
- 비밀번호, 전화번호 변경
- 로그아웃

### - 게시물

- 포스팅(필수)
- 나만 볼 수 있는 게시물
- 좋아요
- 댓글

### - 친구

- 관계 설정하기(필수)
- 게시물 보기(필수)
- 친구 검색
- 친구 맺기 및 끊기

## 요구사항 명세서

ID	구분	기능 이름	기능 설명	우선순위
A1	가입/인증 (로그인 썸)	회원가입	사용자 이름, 이메일 주소, 비밀번호, 전화번호를 입력 받아 회원 가입을 한다. 이메일 주소를 사용하여 사용자 구분을 한다.	상
A2	가입/인증 (로그인 썸)	로그인	사용자 이름을 입력하고 로그인한다.	상
A3	게시물 (메인 썸)	포스팅	사용자가 게시물 작성 및 업로드	상
A4	친구 (친구목록 썸)	친구 관계 설정	사용자가 사용자 고유 ID를 이용해 다른 사용자와 친구 관계를 설정할 수 있다.	상
A5	친구/게시물 (메인 썸)	친구 게시물 보기	사용자가 메인썸에서 친구 게시물을 볼 수 있다.	상
A6	게시물 (메인 썸)	게시물 좋아요	자신이나 남이 작성한 게시물에 좋아요를 누를 수 있다.	중
A7	게시물 (메인 썸)	댓글	자신 혹은 타인이 작성한 게시물에 댓글을 작성할 수 있다.	중
A8	가입/인증 (로그인 썸)	비밀번호 찾기	로그인에 실패할 시 비밀번호 찾기능을 통해 비밀번호를 찾는다.	하
A9	게시물 (메인 썸)	나만보기	게시물을 자신만 볼 수 있도록 설정하여 자신이 아닌 타인은 볼 수 없게 설정할 수 있다.	하
A10	친구 관리 (친구목록 썸)	친구 관리	친구를 검색하거나 친구 끊기를 할 수 있다.	하
A11	설정 (설정 썸)	비밀번호 변경	사용자의 비밀번호를 변경할 수 있다.	하
A12	설정 (설정 썸)	전화번호 변경	사용자의 전화번호를 변경할 수 있다.	하
A13	설정 (설정 썸)	로그아웃	로그아웃하여 로그인 화면으로 이동한다.	하
A14	게시물 (메인 썸)	게시물 삭제	쓰레기통 버튼을 누르면 자신의 게시물이 삭제된다.	중

## 기능적 요구사항

- 식별자 **A1[회원가입]**: 사용자가 로그인 화면에서 회원가입 버튼을 누르면 아이디와 비밀번호, 이메일을 입력할 수 있는 창이 나타나고 해당 창에 아이디, 비밀번호, 이메일, 전화번호 입력 후 “가입” 버튼을 누르면 아이디가 생성되어 데이터 베이스에 저장된다.
- 식별자 **A2[로그인]**: 로그인 창에 아이디와 비밀번호를 입력한 뒤 “로그인” 버튼을 누르면 데이터베이스에서 검증하여 로그인을 진행시킨다.
- 식별자 **A3[포스팅]**: 메인 화면에서 우측 하단의 플로팅 버튼을 누르면 글을 작성할 수 있는 페이지가 나타난다. 해당 페이지에 글 제목, 글 내용을 적은 뒤 “작성” 버튼을 누르면 글이 작성되어 서버에 업로드된다.
- 식별자 **A4[친구 관계 설정]**: 친구목록 썸의 플러스 아이콘을 클릭하면 전화번호를 적을 수 있는 칸이 나타나고 검색하면 해당 전화번호의 사용자를 표시해준다.
- 식별자 **A5[친구 게시물 보기]**: 친구 목록 창에서 친구를 클릭하면 메뉴가 나타나는데 거기서 게시물 보기를 선택하면 친구 게시물만 모아서 목록으로 띄워준다.
- 식별자 **A6[게시물 좋아요]**: 게시물에 하트 버튼을 클릭하면 하트가 붉은 색으로 변하면서 하트 아이콘 우측에 숫자가 1 증가한다.
- 식별자 **A7[댓글]**: 게시물의 하단에 말풍선 아이콘이 있고 아이콘을 터치하면 작성된 댓글 목록과 댓글을 작성할 수 있는 칸이 나타난다. 댓글 작성 칸에 댓글을 작성한 뒤 “작성” 버튼을 누르면 댓글이 게시글에 작성된다.
- 식별자 **A8[비밀번호 찾기]**: 로그인 창에서 비밀번호 찾기 버튼을 누르면 가입했던 이름과 아이디를 입력하고 이메일이나 휴대폰 번호를 입력하면 비밀번호를 찾을 수 있다.
- 식별자 **A9[게시물 나만 보기]**: 게시물 하단의 나만보기 버튼을 누르면 사용자의 친구들은 나의 게시물을 보지 못한다.
- 식별자 **A10[친구 관리]**: 친구목록 썸에서 친구 삭제할 수 있고 데이터베이스에서도 삭제하고, 친구목록 썸의 돋보기 아이콘을 클릭하고 이름을 입력하면 그 이름에 맞는 친구가 뜬다.
- 식별자 **A11[비밀번호 변경]**: 설정으로 들어가 비밀번호 변경 버튼을 누르면 등록된 이메일로 비밀번호 초기화 메일이 간다.

- 식별자 **A12**[전화번호 변경]: 설정으로 들어가 전화번호 변경 버튼을 누르면 등록된 전화번호가 파이어베이스 내에서도 변경이 된다.
- 식별자 **A13**[로그아웃]: 설정으로 들어가 로그아웃 버튼을 누르면 앱에서 로그아웃되며 로그인 화면으로 돌아간다.
- 식별자 **A14**[게시물 삭제]: 메인화면에서 내 게시물의 휴지통 버튼을 누르면 게시물이 삭제된다.

## 비기능적 요구사항

모델링 언어 : **UML 2.5**

개발 언어 : **Kotlin**

개발 플랫폼 : 안드로이드

운영체제 : 안드로이드

=> 성능 :

- 게시물을 가져올 때 **2초**이내에 가져와야한다.
- 회원가입진행 후 **10초** 이내에 데이터베이스에 저장되어야 한다.

=>신뢰성 :

- 채팅, 게시물, 친구 기능을 수행할 때 누락되는 부분이 없어야 한다.

=>보안성 :

- 회원정보는 타인에게 노출되어서는 안된다.

=>안정성:

- 앱이 가동중 종료되지 말아야 한다

=>가용성:

- **SNS** 서비스는 **1년 365**, 하루 **24시간** 동안 서비스를 제공해야 한다

## 제약사항

- 로그인할 때 **5번** 이상 틀리면 비밀번호 찾기로만 로그인 가능
- 이름은 **5글자** 이내로 작성
- 전화번호가 규격(**010-0000-0000**)에 맞지 않으면 회원가입이 불가능
- 작성한 내용이 없으면 게시물 작성이 불가능 하다.
- 작성한 내용이 없으면 댓글 작성이 불가능하다.
- 와이파이나 데이터 연결이 안 되어있을 시 게시물작성이 불가능하다.