고급 모바일 프로그래밍

56팀 요구사항 분석서

팀원:홍기표,김신승,최민영

목차

- 개요
 - 주제 설명
 - 결과물설명
- -
- 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 씬) | 회원가입 | 사용자 이름, 이메일 주소, 비밀번호, 전화번호를 입력 받아 회원 가입을 한다. 이메일 주소를 사용하여 사용자 구분을 한다. | 상 |
| A2 | 가입/인증 (로그인 씬) | 로그인 | 사용자 이름을 입력하고 로그인한다. | 상 |
| A3 | 게시물 (메인 씬) | 포스팅 | 사용자가 게시물 작성 및 업로드 | 상 |
| A4 | 친구 (친구목록 씬) | 친구 관계 설정 | 사용자가 사용자 고유 ID 를 이용해 다른 사용자와 친구 관계를 설정할 수 있다. | 상 |
| A5 | 친구/게시물 (메인 씬) | 친구 게시물 보기 | 사용자가 메인씬에서 친구 게시물을 볼 수 있다. | 상 |
| A6 | 게시물 (메인 씬) | 게시물 좋아요 | 자신이나 남이 작성한 게시물에 좋아요를 누를 수 있다. | 중 |
| A7 | 게시물 (메인 씬) | 댓글 | 자신 혹은 타인이 작성한 게시물에 댓글을 작성할 수 있다. | ਨੰ |
| A8 | 가입/인증 (로그인 씬) | 비밀번호 찾기 | 로그인에 실패할 시 비밀번호 찾기기능을 통해 비밀번호를 찾는다. | 하 |
| A9 | 게시물 (메인 씬) | 나만보기 | 게시물을 자신만 볼 수 있도록 설정하여 자신이 아닌 타인은 볼 수 없게 설정할 수 있다. | 하 |
| A10 | 친구 관리 (친구목록 씬) | 친구 관리 | 친구를 검색하거나 친구 끊기를 할 수 있다. | 하 |
| A11 | 설정 (설정 씬) | 비밀번호 변경 | 사용자의 비밀번호를 변경할 수 있다. | 하 |
| A12 | 설정 (설정 씬) | 전화번호 변경 | 사용자의 전화번호를 변경할 수 있다. | 하 |
| A13 | 설정 (설정 씬) | 로그아웃 | 로그아웃하여 로그인 화면으로 이동한다. | 하 |
| A14 | 게시물 (메인 씬) | 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 씬의 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 A7댓글]: 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 씬에서 친구 삭제할 수 있고 데이터베이스에서도 삭제하고, 친구목록 씬의 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 2초이내에 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 게시글 작성이 불가능 하다.
- 작성한 내용이 없으면 댓글 작성이 불가능하다.
- 와이파이나 데이터 연결이 안 되어있을 시 게시물작성