# [25-1 자바 프로그래밍] 기말 프로젝트 보고서

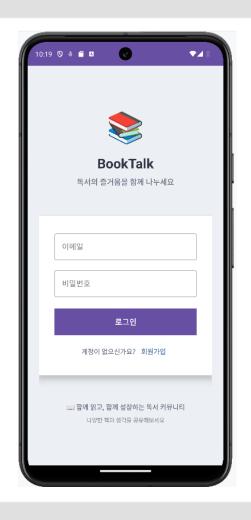
주제 : 독서 토론 커뮤니티 게시판 기능 구현 (소셜미디어 기능)

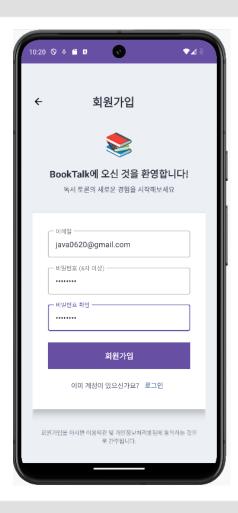
32200584 김민중

Minjung Kim in Mobile System engineering



### 로그인 / 회원가입 화면

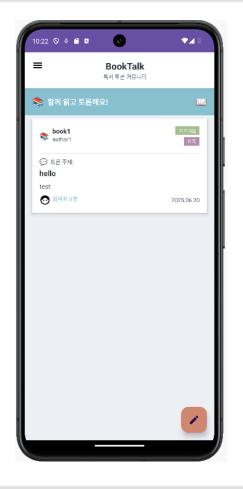


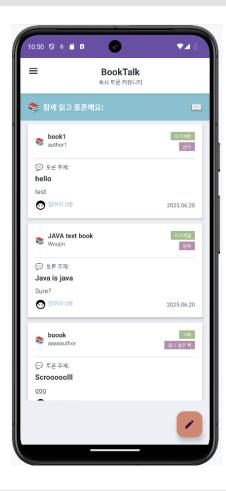


- 1. Firebase Authentication 기반 로그인/회원가입
- 2. 모든 예외 처리는 Toast 멘트를 통해 구현 완료
- 3. 이메일 형식 검증 및 비밀번호 보안 검증
- 4. 로그인-> 회원가입 페이지 이동 가능, 회원가 입 후 자동으로 로그인 가능.
- 5. 현재 예시 ID : java0620@gmail.com 비밀번호 : 12341234



## 게시글 목록 메인 스크린

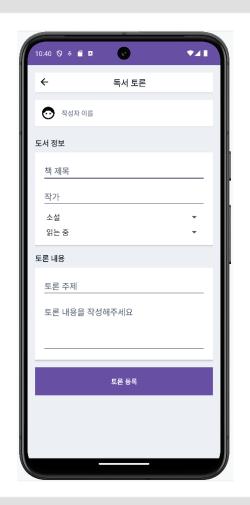


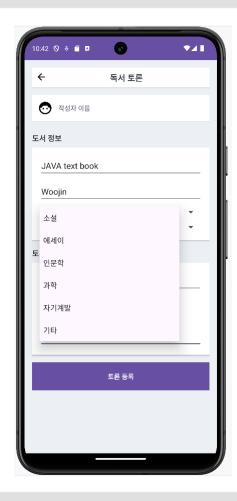


- 1. 독서 토론 게시글 카드 형태 목록 표시
- 2. 책 정보 (제목, 작가, 장르, 독서 상태) 태 그 표시
- 3. 토론 참여자 수 및 작성 날짜 표시
- 4. 새로고침 기능 (당겨서 새로고침)
- 5. 플로팅 액션 버튼으로 새 토론 작성



### 글 작성 화면

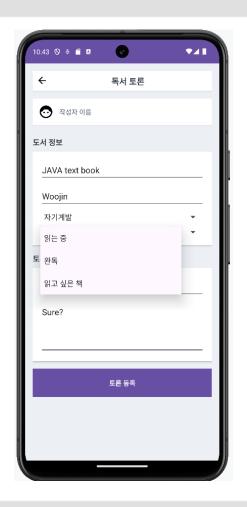


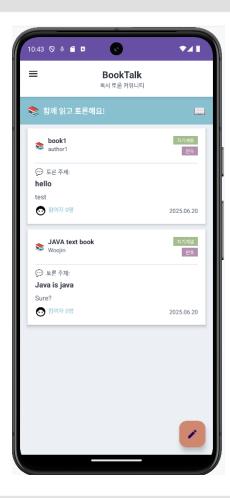


- 1. 도서 정보 입력
- 책 제목, 작가, 장르 선택, 독서 진행 상황
- 2. 토론 주제 및 내용 작성
- 3. 장르별 분류
- 소설, 에세이, 인문학, 과학, 자기계발, 기타
- 4. 현재 예시 1 : 책 제목 JAVA text book 예시 2: 작가 - Woojin



## 글 작성 화면 (2)





- 1. 독서 상태 분류
- 읽는 중, 완독, 읽고 싶은 책
- 2. 작성한 내용을 반영한, 간단한 정보를 보여 주는 타일을 화면에 표시
- 3. 원하는 타일을 누르면, 해당 글에 대한 세부 정보 내용 화면으로 이동
- 4. 현재 예시 제목 : JAVA is java 예시 내용 : Sure?



### 게시글 세부 내용 화면

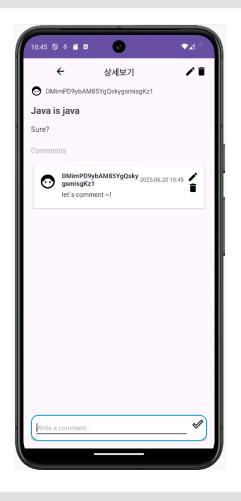




- 1. 선택한 토론의 상세 내용 표시
- 2. 책 정보 및 토론 주제/내용 전체 보기
- 3. 작성자 정보 및 작성 시간 표시
- 4. 댓글 입력 필드 및 등록 버튼



## 댓글 작성 / 삭제

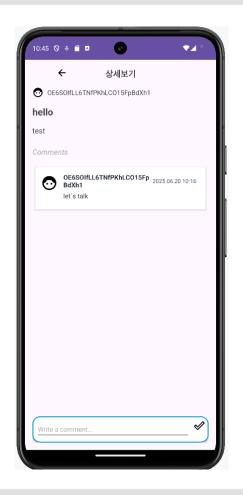


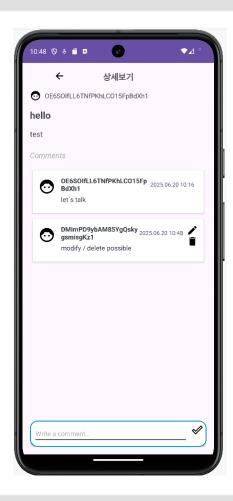


- 1. 댓글은 리스트 형태로 본문의 아래쪽 부터 구현 (스크롤 가능)
- 2. 실시간 댓글 목록 업데이트
- 3. 댓글 작성 시간 표시
- 4. 본인이 작성한 댓글만 삭제 가능



### 다른 아이디로 로그인한 상황



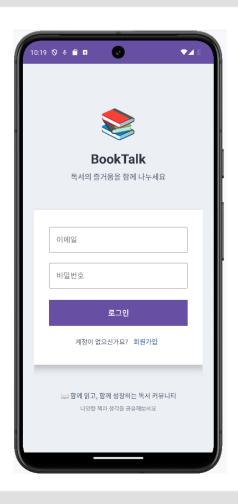


- 1. Firebase userID를 통해 작성자 구분 가능
- 2. 게시글, 댓글 작성자만 아이콘 활성화
- 3. 본인 작성 게시글/댓글만 수정/삭제 가능
- 4. 현재 예시 1 : let`s talk는 비활성화 예시2 : modify / delete possible 는 활성화



## 추가 위젯





- 1. 메인 화면의 드로우바 메뉴로 드로워 열기/닫기
- 2. 홈, 프로필, 로그아웃, 앱 정보 메뉴
- 3. 로그아웃 시 자동 로그인 화면 이동
- 4. 앱 정보 확인 기능



### 파일 트리 구조 (in README)

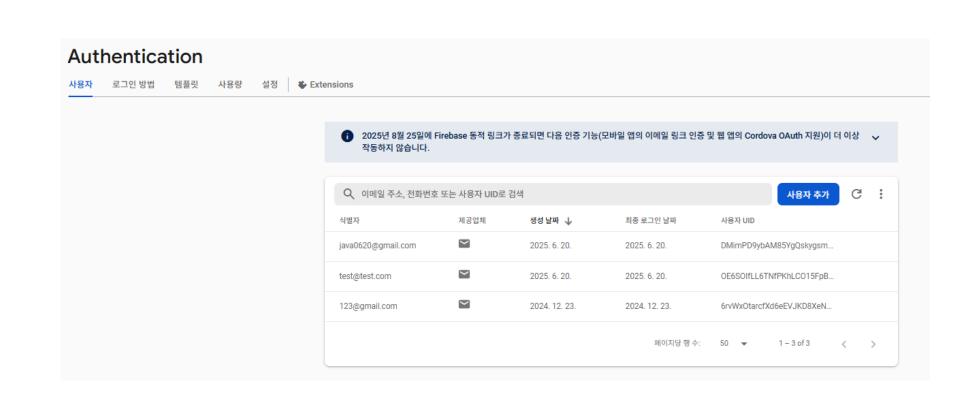
```
### 🎯 Java 파일 구조
app/src/main/java/com/example/mobprogfinal v1/
                                        // 메인 액티비티 (스플래시/진입점)
  MainActivity.java
                                        // RecyclerView 어댑터들
  - adapters/
                                        // 게시글 목록 어댑터 (책 정보 포함 카드뷰)
    — PostsAdapter.java
                                        // 댓글 목록 어댑터 (날짜 포함)
   CommentItemAdapter.java
                                        // 사용자 인증 관련
  - auth/
                                        // 로그인 화면 (자동 로그인, 한국어 지원)
    — LoginActivity.java
                                        // 회원가입 화면 (유효성 검사 강화)
   SignupActivity.java
                                        // 게시판 관련 액티비티들
  - board/
                                        // 메인 게시판 (드로워, 플로팅 버튼)
    — BoardActivity.java
                                        // 게시글 상세 화면 (책 정보, 댓글)
    — PostDetailActivity.java
                                        // 글 작성/수정 (도서 정보 입력)
   └─ PostFormActivity.java
                                        // 데이터 모델 클래스들
   models/
                                        // 게시글 모델 (도서 정보 필드 추가)
    — Post.java
     Comment.java
                                        // 댓글 모델 (날짜 포함)
                                        // Firebase 데이터 관리자들
   providers/
                                        // 인증 관리 (로그인/로그아웃/사용자 정보)
    AuthManager.java
                                        // 게시글 CRUD (독서 정보 파싱)
     PostsManager.java
                                        // 댓글 CRUD (실시간 업데이트)

    CommentsManager.java
```

```
### 🦴 XML 파일 구조
app/src/main/res/
                                         // 화면 레이아웃들
  layout/
                                         // 메인 게시판 (DrawerLayout, RecyclerView)
    — activity_board.xml
                                         // 로그인 화면 (Material Design)
    — activity_login.xml
     activity_signup.xml
                                         // 회원가입 화면 (환영 메시지)
                                         // 게시글 상세 (댓글 목록 포함)
     — activity_post_detail.xml
    — activity_post_form.xml
                                         // 글 작성 (도서 정보 입력 폼)
                                         // 게시글 카드 (책 정보 태그)
    — item post.xml
   ___ item_comment.xml
                                         // 댓글 아이템 (날짜 표시)
                                         // 메뉴 리소스
                                         // 네비게이션 드로워 메뉴
   └─ drawer_menu.xml
                                         // 리소스 값들
   values/
                                         // 문자열 리소스 (독서 토론 관련)
    strings.xml
                                         // 색상 정의 (Nordic 테마)
    — colors.xml
                                         // 스타일 정의
    — styles.xml
                                         // 앱 테마
    — themes.xml
   drawable/
                                         // 드로어블 리소스들
                                         // 그라데이션 배경
     gradient_background.xml
                                         // 카드 배경
     item_background.xml
    — border_red.xml
   └─ ic_*.xml
                                         // 색상 리소스
  color/
   └─ red.xml
```



### **Firebase Authentication**





### Firebase Realtime Database



