

Showtok

202314001 김기웅

목차

－작품 설명

－ 작품 시연 화면

소프트웨어 경진대회 작품 설명서

팀 이름: Showtok

Showtok은 “Show (기술을 보여주는)” + “Tok (talk의 변형, 서로 얘기해보며 정보를 가져가는)”의 의미를 가지며, AI 활용법을 보여주고, 정보를 가져가는 컨셉의 커뮤니티 프로젝트입니다.

작품 개요

“정보의 차이가 효율의 차이를 만듭니다.”

- ChatGPT, Gemini, Midjourney, stablediffusion등 다양한 AI가 출시되고 있지만, 쓸 줄 아는 사람만 활용하며 시간을 아끼고, 이에 반해 모르는 사람들은 시간을 많이 낭비합니다. 이렇게 정보의 차이로 효율의 차이가 생기는 것이라고 생각합니다.
- Showtok은 많이 나오고 있는 AI 활용법을 게시하고, 단지 정보를 가져는 것이 아니라, 사람들과 소통하며, 발전하는 커뮤니티를 목표로 하고 있습니다.
- 마지막으로 개요 중 제가 가장 중요하게 생각하는 부분입니다. 상당히 많은 기능을 비교적 짧은 시간 내에 구현하였습니다. ai활용을 장려하는 플랫폼인 만큼 AI를 활용하여 혼자 프로젝트를 진행해보고 싶다는 생각이 들었습니다. 프론트개발도 이번 프로젝트 때 처음 해보는 것이지만 AI가 기초적인 부분을 어느정도까지 도와줄 수 있는지 체험해보고 싶었습니다. 조금 먼 미래에는, AI의 활용도가 모든 면에서 차이를 불러올 것이라고 생각하기 때문입니다.

유사 작품:

- 에브리타임 (Everytime): 학생 커뮤니티
- 네이버 카페: 유명한 커뮤니티

Showtok은 위와 같은 시스템을 **AI 사용법 중심**으로 풀어낸 점에서 차이가 있습니다.

작품 구성 (백엔드 API 기능)

회원

- 회원가입 / 로그인 / JWT 인증 / Google OAuth2 회원 가입
- 프로필조회, 크레딧(추후 광고로 연결 가능)

소프트웨어 경진대회 작품 설명서

커뮤니티

- 게시판, 댓글, 쪽지

콘텐츠

- 챗봇: Gemini기반 챗봇 위젯
- 게시물: 인기글 top3, 키워드, 카테고리, 레벨, 유형 필터 제공, 목록 / 개수 / 조회수 / 좋아요 / 댓글
- 이미지: 로컬 및 S3 업로드 구조 (FileUpload 인터페이스)

컨트롤러 API (요약)

- /api/auth: 회원가입 / 로그인 (JWT)
- /api/auth/oauth/google: 구글 이메일 기반 로그인
- /api/posts: 게시물 (작성 / 목록 / 상세 / 검색 / 인기)
- /api/comments: 댓글
- /api/messages: 쪽지 기능
- /api/users/me: 내 정보, 크레딧, 보상

이용 기술 (전체)

프로필

- Spring Boot (JWT + Google OAuth2)
- MySQL + Spring Data JPA
- 파일 업로드: 로컬 저장 → S3 변경 가능한 구조 (인터페이스 기반)
- GCP + DuckDNS (<https://showtok.duckdns.org>) 포함
- WebSocket 채팅(예정), 현재는 쪽지 기반

Flutter (프론트)

- 라우팅: Navigator 기반 라우팅
- 통신: http
- JWT 저장: sharedPreferences + jwt_decode
- 이미지: s3
- 로그인: 기본 + Google 소셜 로그인 구현 (`google_sign_in`) 패키지 사용

소프트웨어 경진대회 작품 설명서

개발 하는 작품의 특징

- Navigator 기반 라우팅 처리
- SharedPreferences를 이용한 JWT 저장 및 파싱
- Flutter UI 구성 시 라운드 박스 기반 깔끔한 디자인 사용
- 백엔드 GCP 배포 및 Duck DNS 도메인 연동
- 구글 소셜 로그인(Google Sign-In) 기능 구현
- Spring Boot 기반 REST API 백엔드

개발 일정

총 8일

4월 1일 (기획, 기능 개발 시작)

4월 2일 (쪽지 제외 기능 개발 및 테스트 완료), 프론트 개발 시작

4월 8일 (프론트 개발 완료)

4월 9일(쪽지 기능 구현 및 화면 구성 완료. 발표 준비 시작)

4월 10일 (발표 준비 완료)

참여 인력

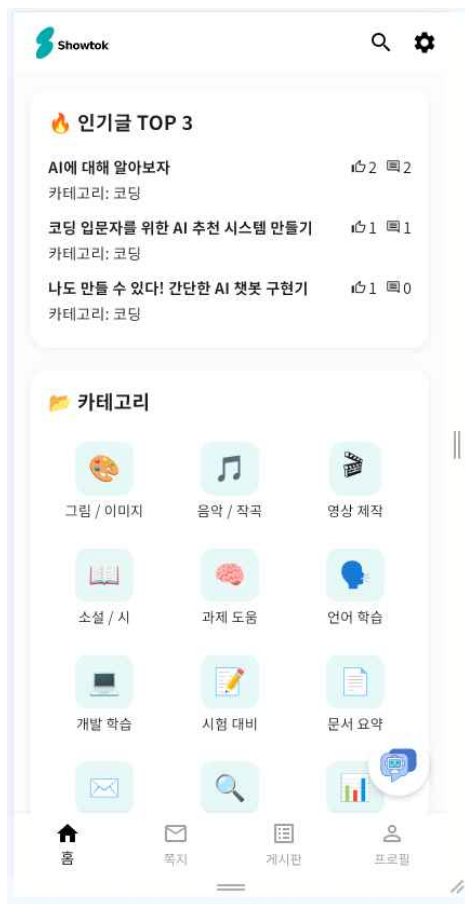
김기웅 : 기획, 프론트, 백엔드

작품 시연(한글파일 하단에 사진 포함)

<https://youtu.be/nrIg6RtHo4U>

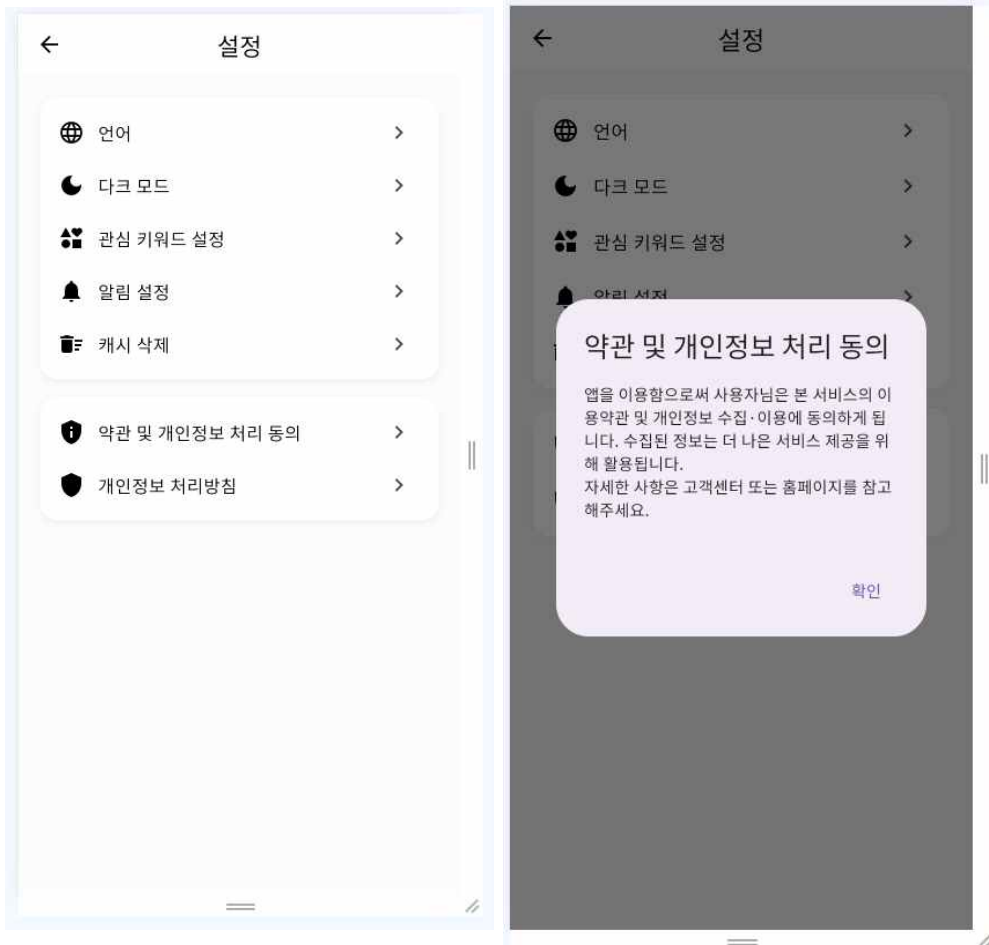
작품 시연 화면

-메인 페이지 - 서비스의 첫 화면, 비회원도 정보를 볼 수 있게끔 로그인 화면을 첫 화면으로 하지 않았음.



검색버튼 - 게시글 검색 창으로 이동.(게시판 기능에서 설명)
설정버튼 - 설정 창으로 이동.

-설정창-



팝업창으로 안내사항을 띄워줌.

-메인페이지 상단 인기글-

게시판의 게시물중 인기있는(좋아요 + 조회수/10을 정렬 한 후 상위 3개) 게시글을 불러옴. 누르면 이동



-카테고리



여러 게시판의 글중 자신이 원하는 분야의 정보를 탭으로 이동할 수 있음. 추후 관리자가 좋은 글을 미리 게시해놓거나 좋은 정보글을 상단에 배치할 생각. 현재는 예를들어 개발 학습을 누르면, 난이도 전체, 카테고리 코딩, 정보탭의 게시글이 필터링 되어 나옴.

-챗봇-



Gemini 기반 챗봇과 연결됨. 게시판을 둘러보다가 모르는 AI 이름을 검색하여 빠른 정보 습득이 가능함.

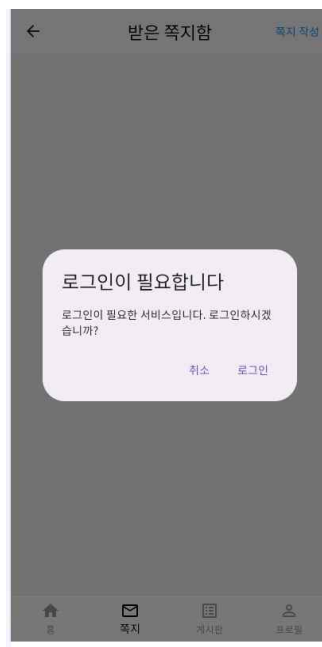
-하단 네비게이션 바



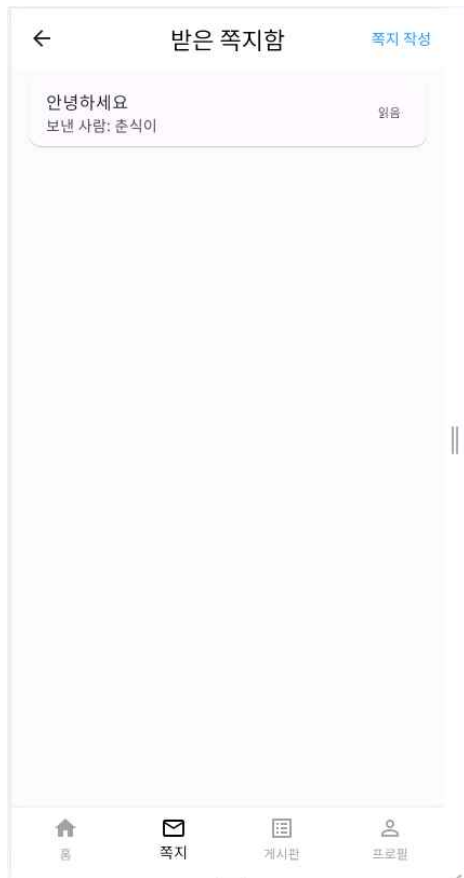
빠른 이동이 가능하도록 설계

-쪽지-

회원간 소통을 돕기 위해 만든 시스템. 한번 발송하는데 2크레딧이 듦. 크레딧은 추후 설명할 프로필 탭에서 크레딧 받기 버튼을 누르면 받을 수 있음. 크레딧 받기 버튼은 구글 광고와 연동하여 수익을 창출하거나, 10개에 500원 같은 식으로 수익 창출 가능하도록 설계.



비회원 - 작성 버튼을 누르면 로그인 안내가 뜸



회원 - 자신이 받은 쪽지 목록과 읽음 표시가 뜬. 작성 버튼을 누르면 작성 화면으로 넘어감

- 게시판 -



상단 드롭다운 메뉴를 통해 난이도, 카테고리, 분야를 선택 가능. 또한 검색기능도 추가. 상세한 검색을 위해 노력하였음.

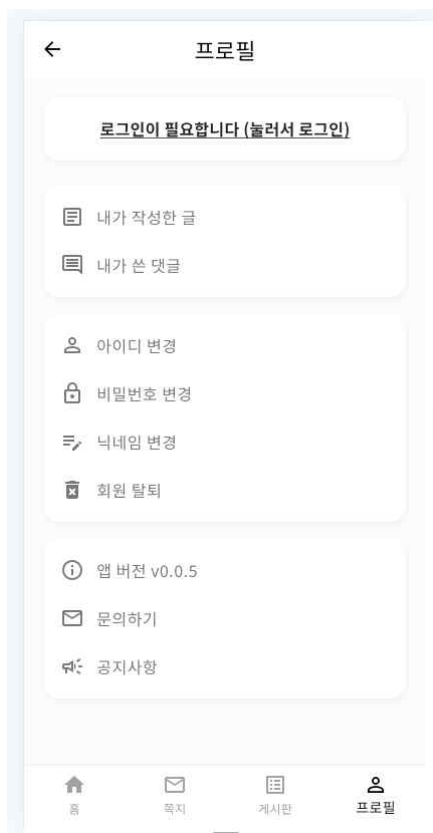
비회원은 글쓰기 불가 회원은 글쓰기 창으로 넘어감.

— 글 작성 —



이미지 추가 가능. 미리보기가 나옴.

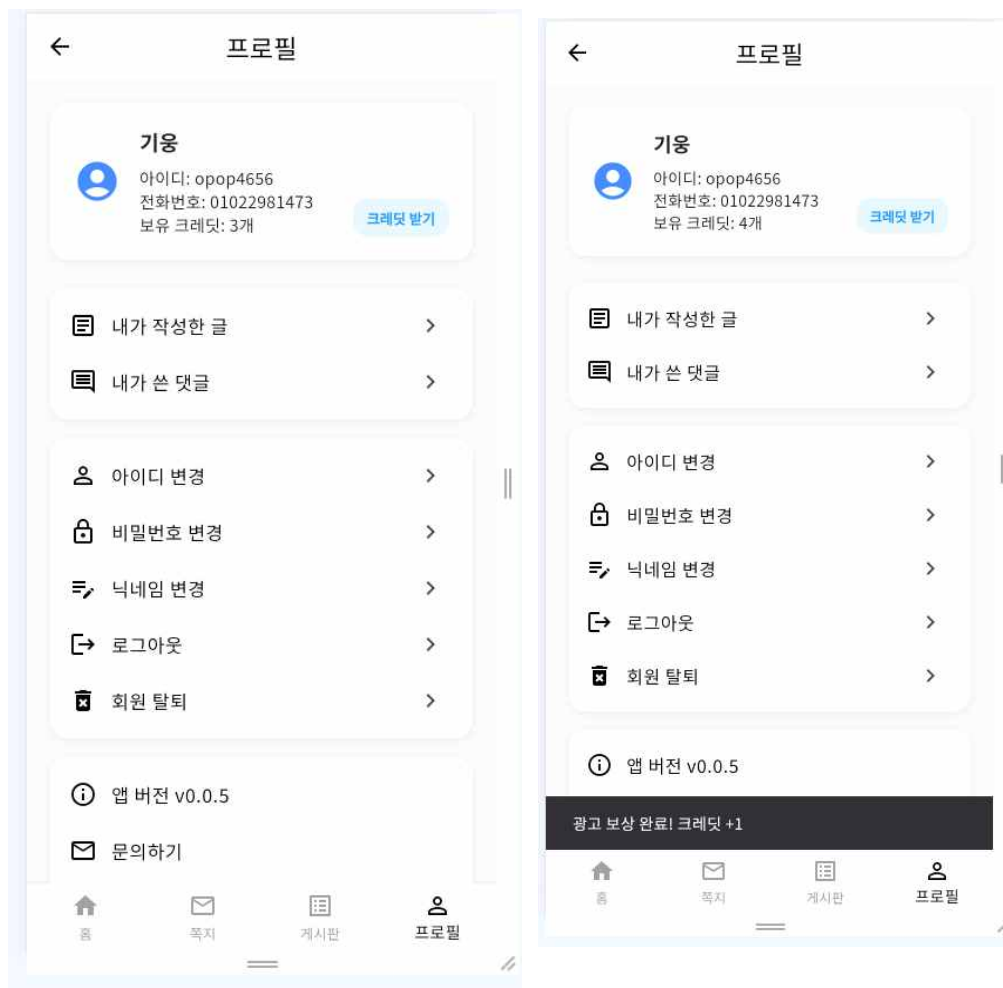
— 프로필 (비회원) —



상단 로그인 창으로 이동하는 버튼을 제외한 기능이 비활성화.

하단 네비게이션 바로 프로필 창으로 이동할 때, 토큰을 검증하여 없으면 비회원
프로필창, 있으면 회원 프로필 창으로 이동하게 됨.

-프로필 창(회원)



상단에 회원 정보가 뜨고, 크레딧 받기 버튼이 활성화 됨. 우측 사진처럼 크레딧을
얻고 바로 반영됨.

이외의 기능은 현재 로그아웃만 구현해놓은 상태

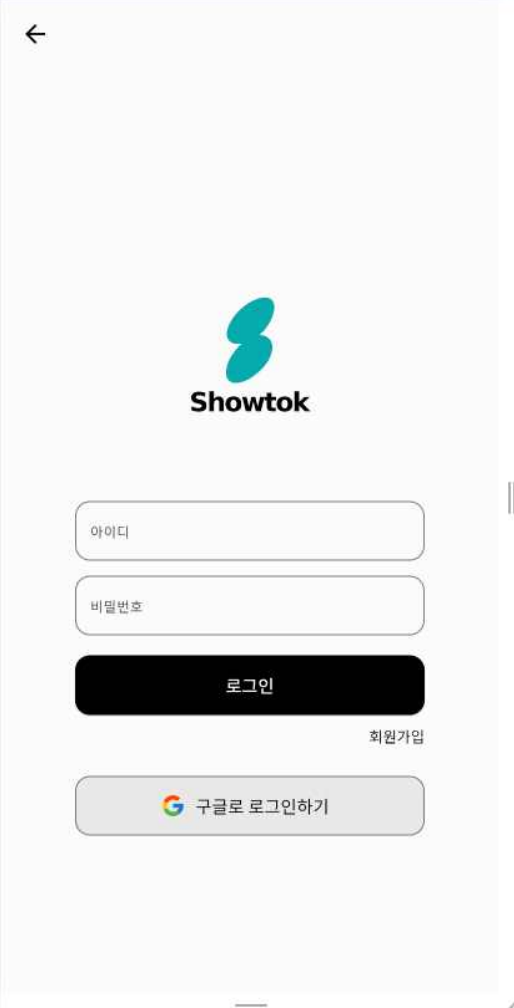
- 게시글 상세 화면




상단부터 제목, 작성자, 글 정보, 내용, 좋아요 버튼이 뜨게 됨.
좋아요, 댓글 기능 포함

-로그인-

일반 회원가입과 구글 회원가입/자동 로그인을 구현. 우측은 회원가입 화면.



←



Showtok

아이디

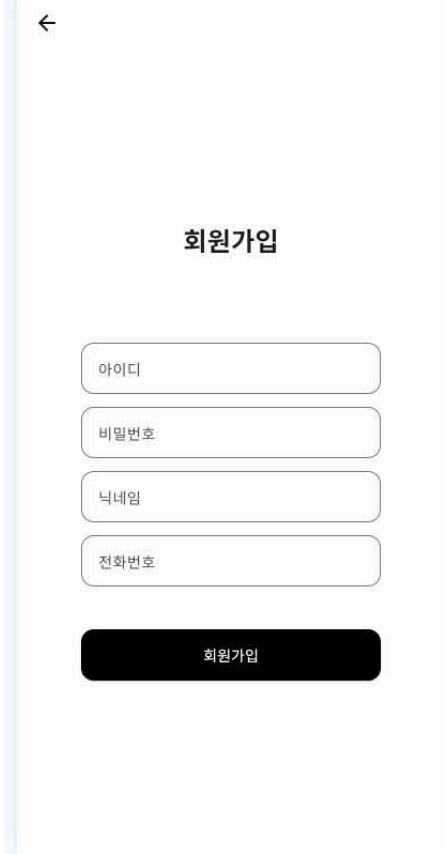
비밀번호

로그인

회원가입

 구글로 로그인하기

≡



←

회원가입

아이디

비밀번호

닉네임

전화번호

회원가입

≡