

MindMate

대학생들을 위한 고민 상담 및 정보 공유 플랫폼

팀명 Mindmate

팀원 석지원, 조대희, 권세빈, 한지원

지도교수 윤대균

멘토 이준수(현대오토에버)

2025-1 AJOU
SOFTCON

개발동기 및 목적

Target

다양한 고민과 정보를 나누고자 하는 대학교 재학생과 졸업생

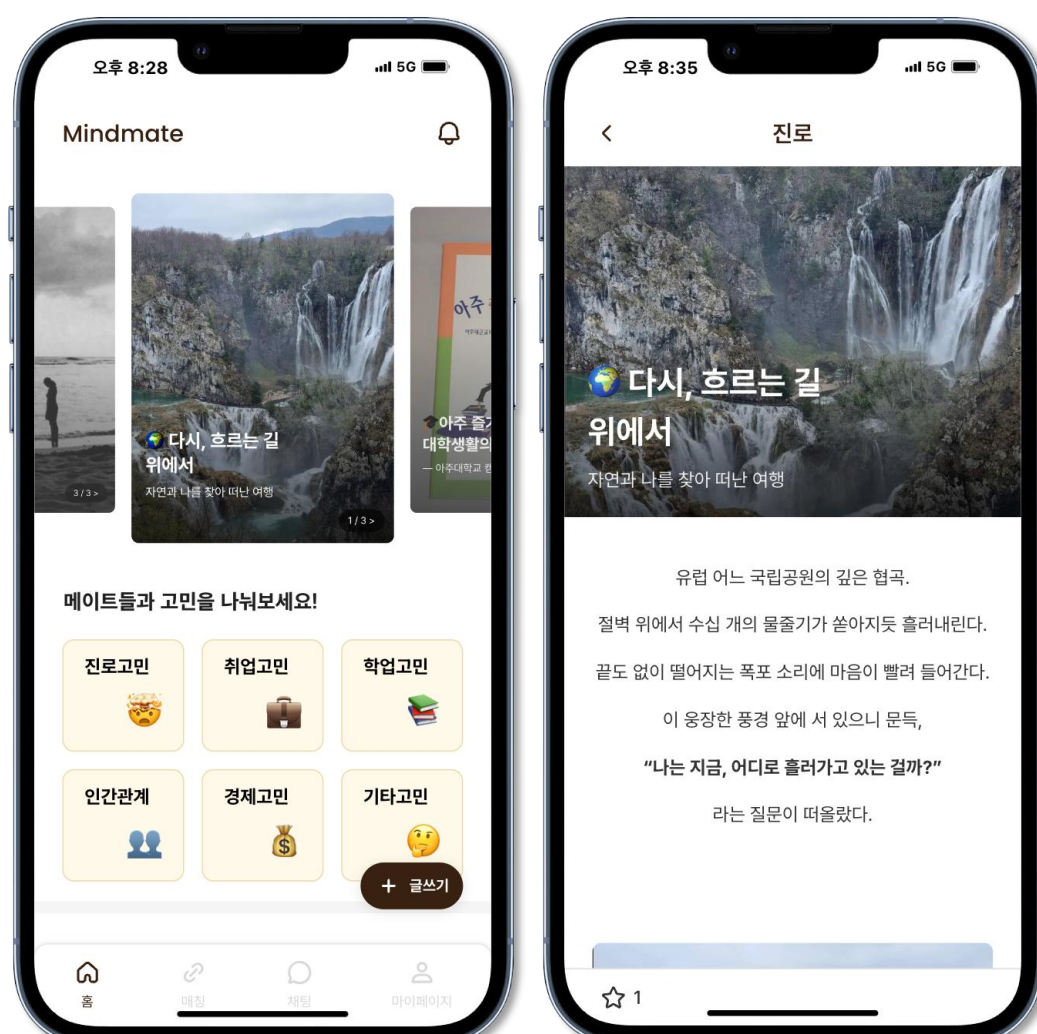
Problem

1. 대면 상담의 심리적/물리적 접근성 어려움 존재
2. 재학생과 졸업생의 정보 불균형 및 소통 채널 부재

Solution

1. 리스너 혹은 스피커 역할 선택 후 수동/랜덤 매칭 기능
2. 시간적/공간 제약 없는 비대면 채팅 상담 기능
3. 모두에게 정보를 공유할 수 있는 매거진 기능

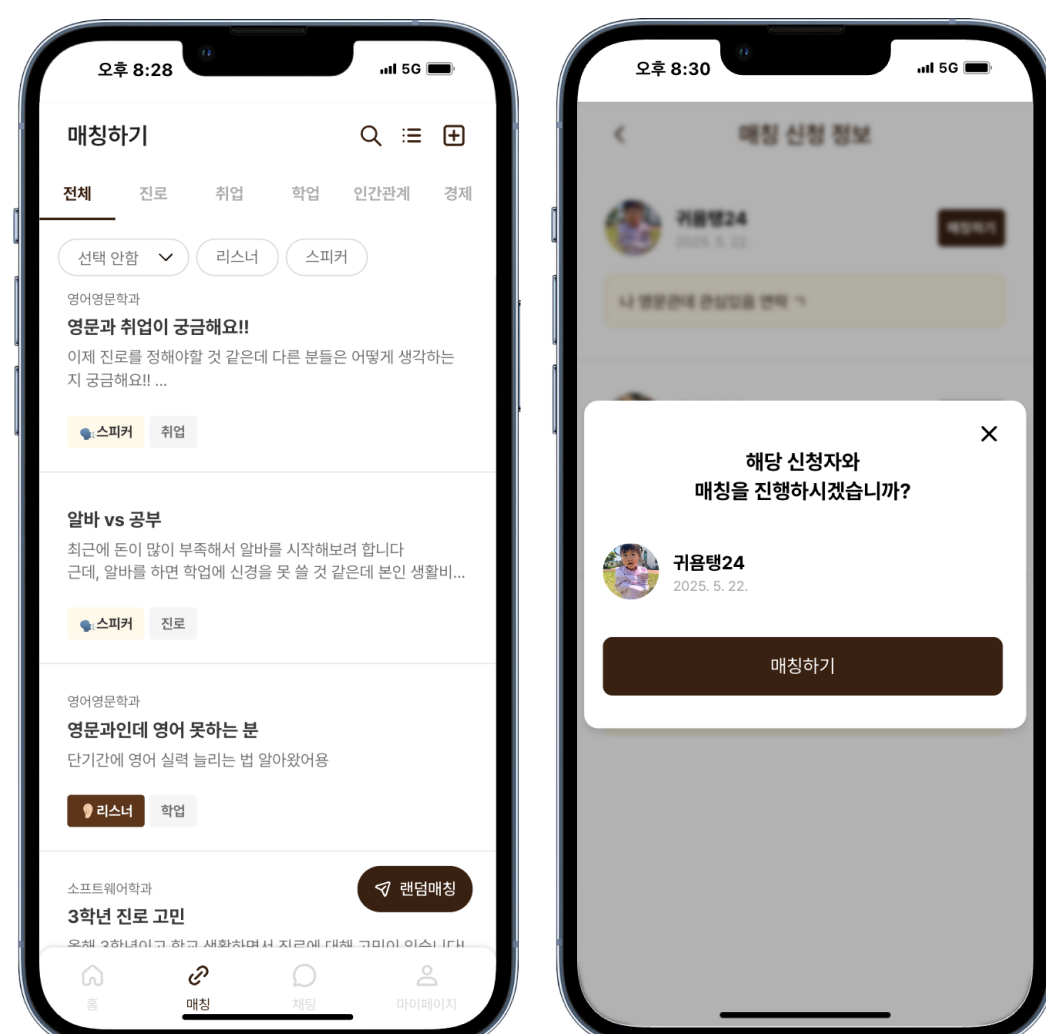
개발 내용 및 기능



홈 화면 및 매거진

유익한 정보와 공감 가는 콘텐츠 제공

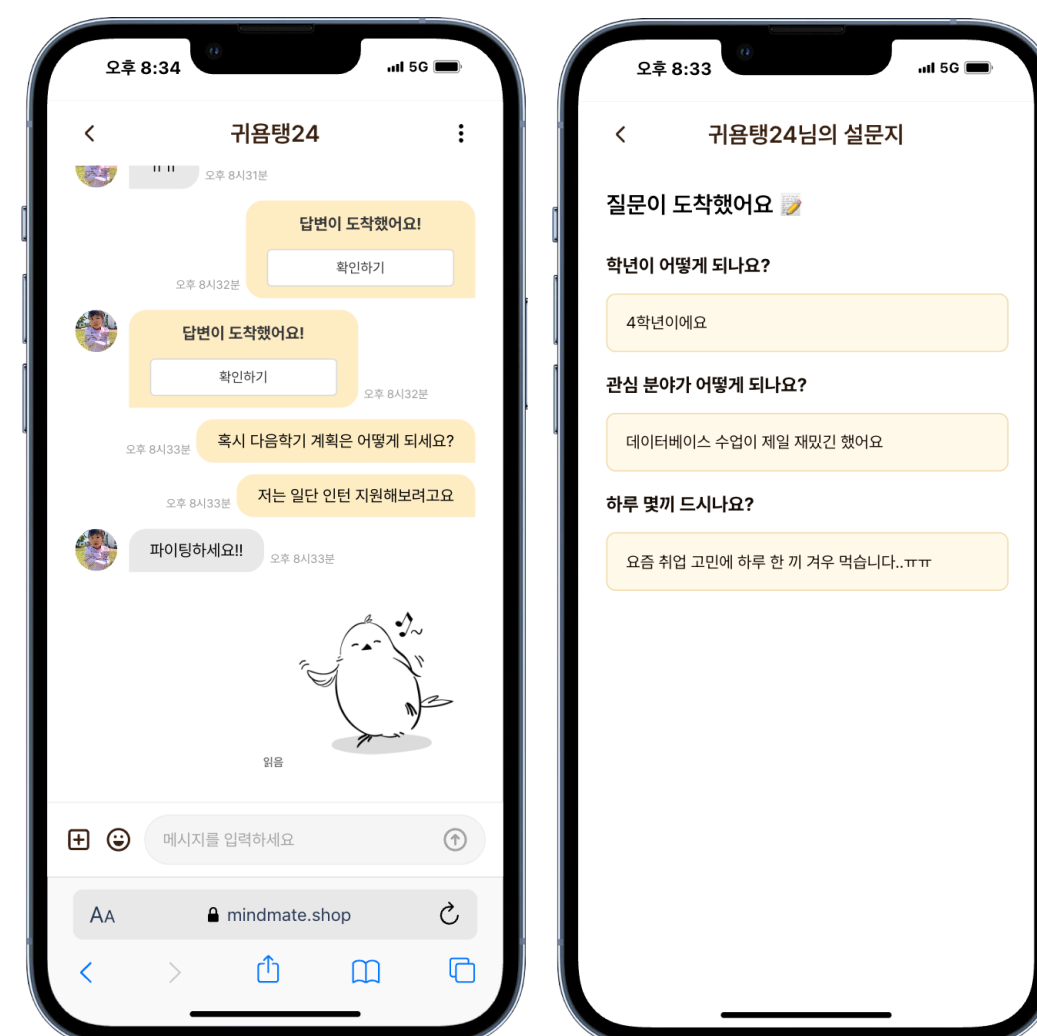
매거진을 통해 다양한 고민과 해결책을 확인하고, 지식과 경험을 공유할 수 있습니다.



매칭 생성 및 신청

관심사 기반의 맞춤형 매칭 선택

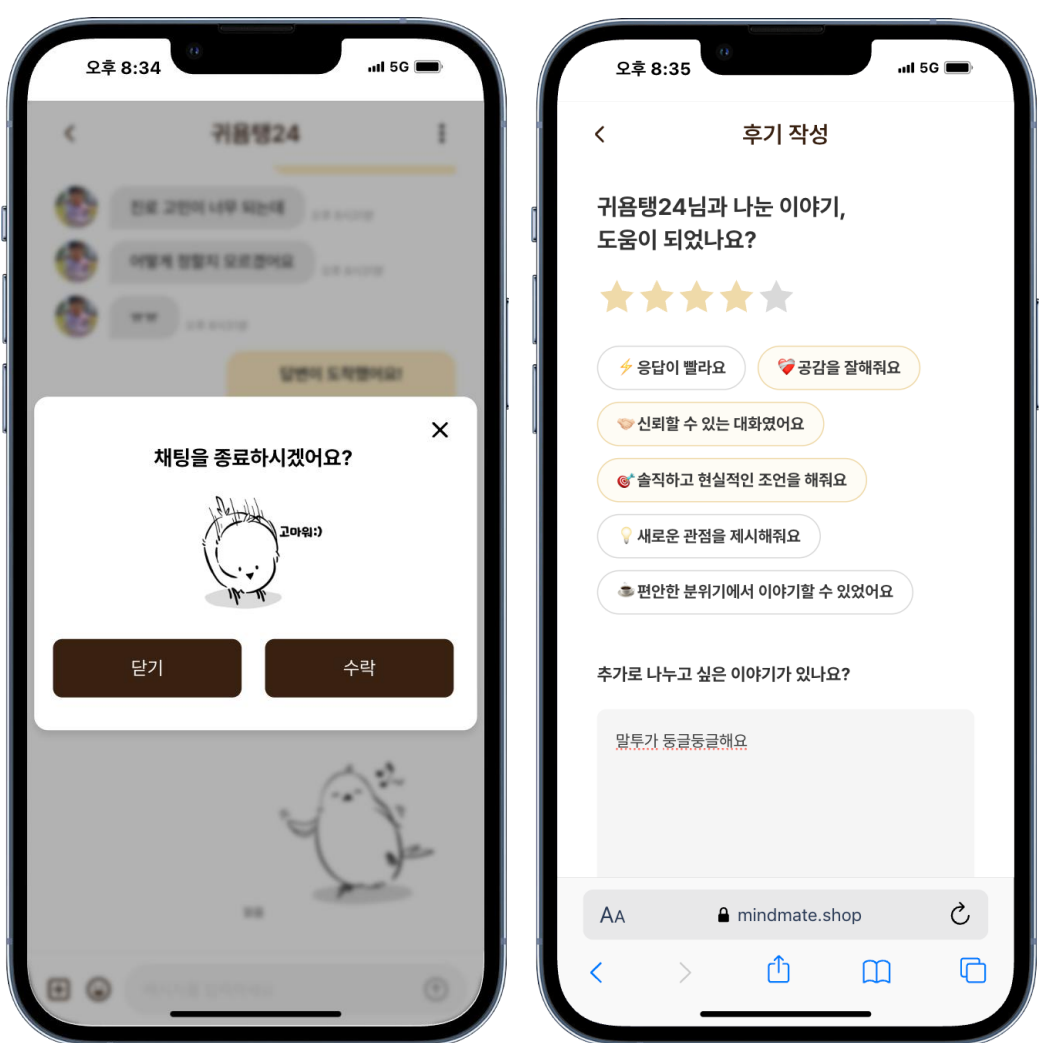
자신의 관심사 및 역할 기반 매칭을 선택하거나, 랜덤 매칭을 통해 나에게 맞는 빠른 매칭이 가능합니다.



매칭 후 채팅

다양한 기능을 통한 실시간 소통

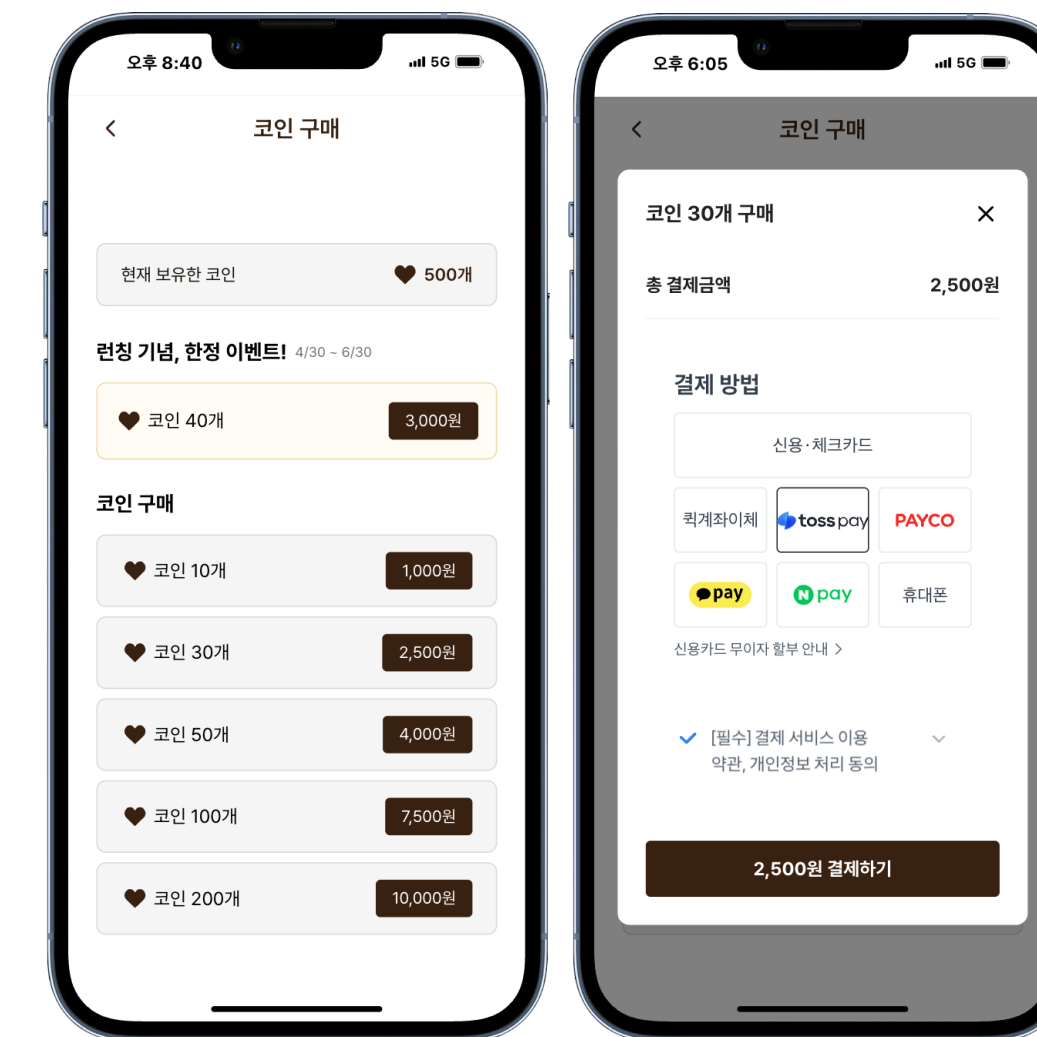
커스텀 폼, 이모티콘, 필터링 등 다양한 기능들을 지원합니다.



채팅 종료 및 리뷰

상호 동의에 의한 채팅 종료 및 피드백 제공

대화가 끝난 후, 상호 동의 하에 채팅을 종료할 수 있으며, 리뷰를 작성할 수 있습니다.



코인 구매

결제를 통한 코인 및 활용

코인을 구매하여 다양한 이모티콘 및 추가 기능을 사용할 수 있습니다.



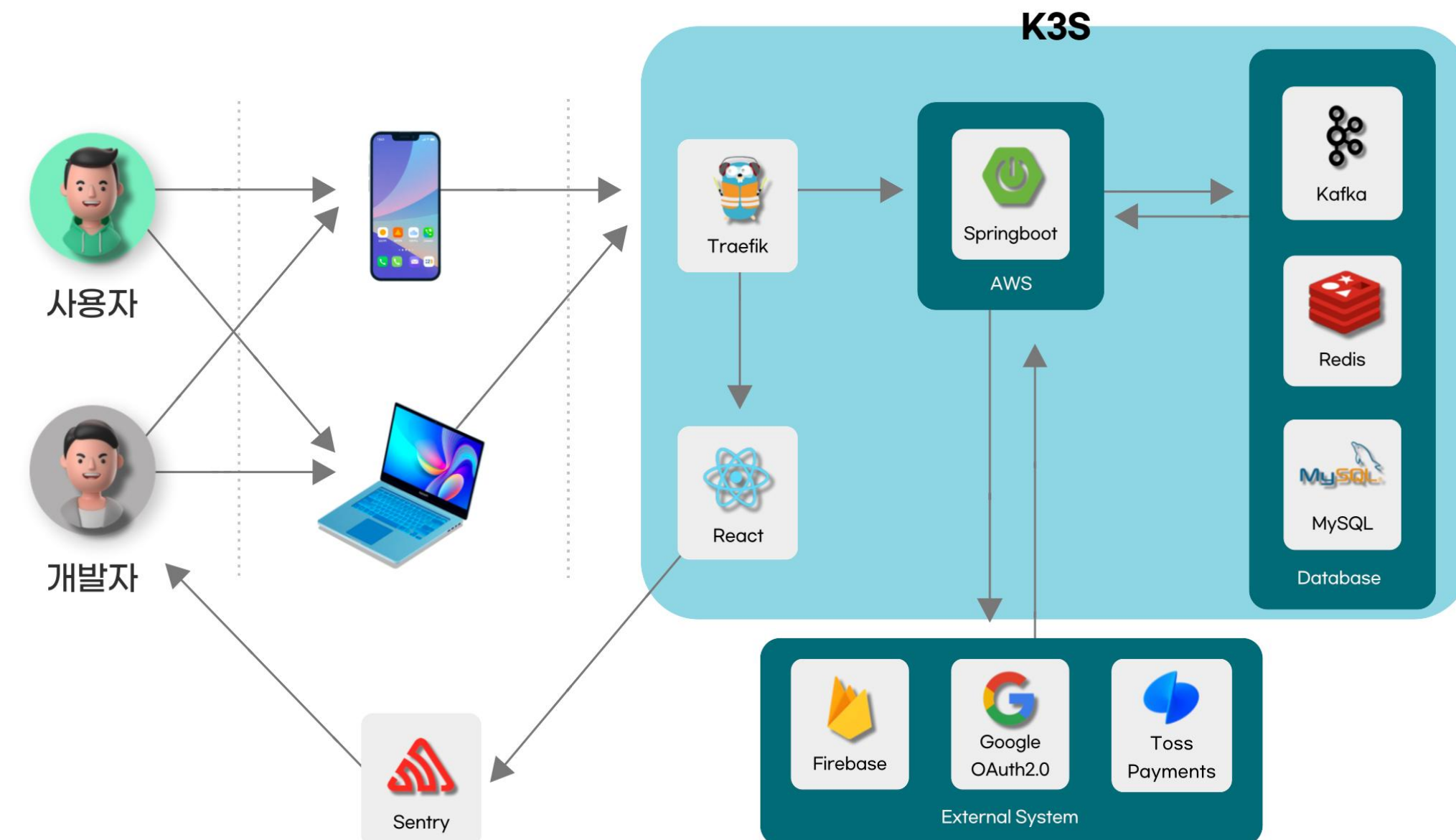
오픈소스 URL

Github url : <https://github.com/capstone-mindmate>

Service url : <https://mindmate.shop>

주요기술

시스템 구조



CI/CD pipeline

Tekton Trigger

- main 브랜치에 Merge Pull Request 발생 시 Tekton 파이프라인 트리거

Build & Test

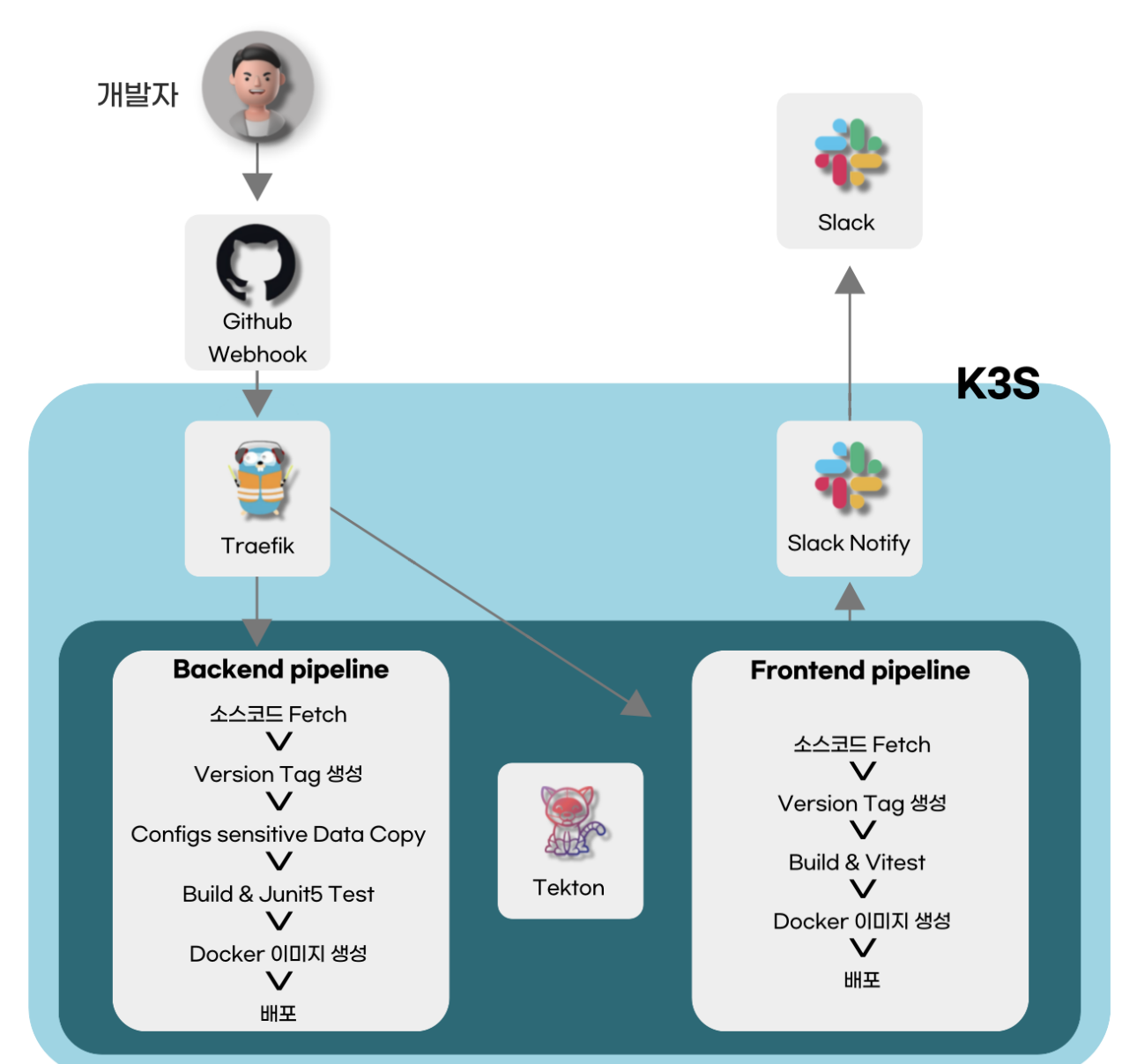
- 빌드 및 단위 테스트 진행

Deploy

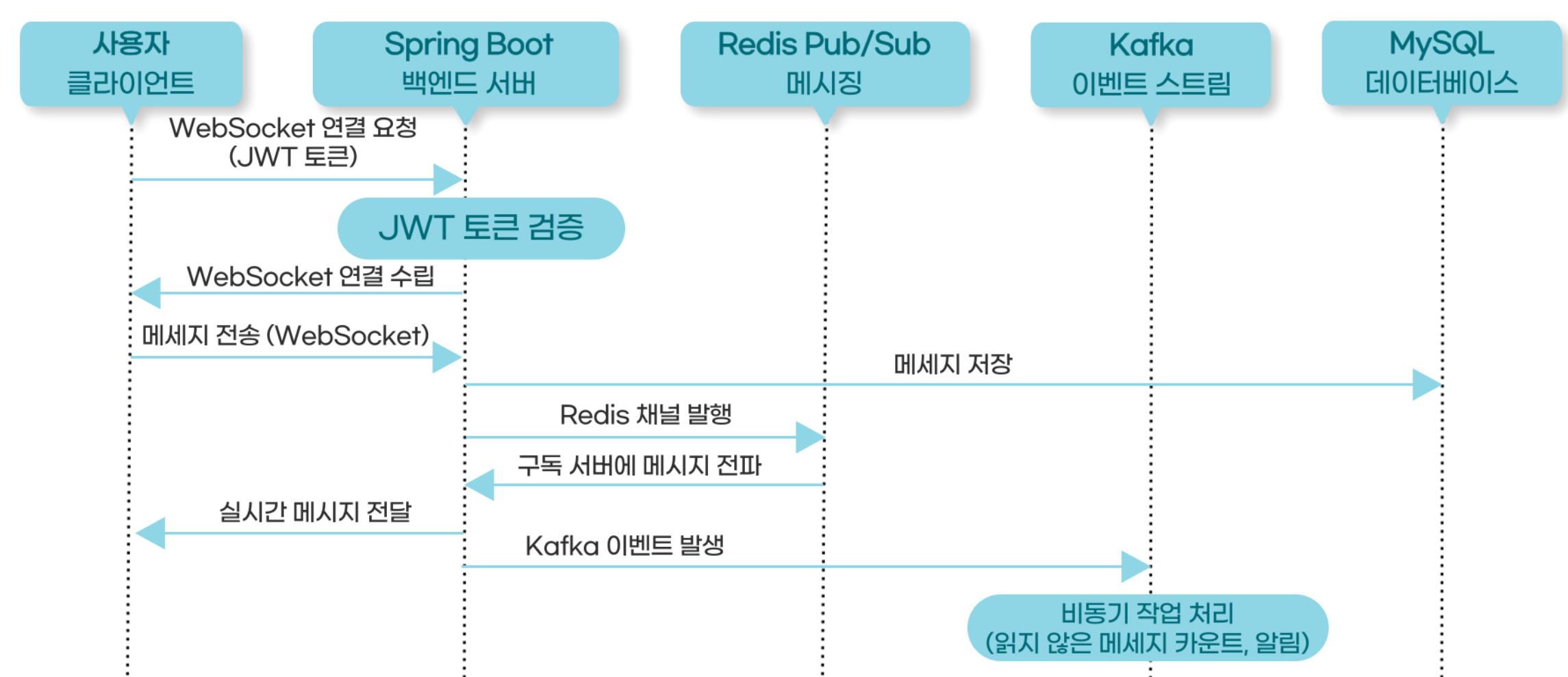
- 이미지 레지스트리 서버에 이미지 저장
- Sensitive File Copy 및 k3s에 배포
- 새로운 파드 생성 및 헬스 체크

Slack Notification

- Slack Webhook을 통한 파이프라인 실행 결과 전송



WebSocket 기반 실시간 채팅 시스템 구현



보안성

WebSocket 연결 수립 시 JWT 토큰을 활용한 인증

실시간성

STOMP 프로토콜 기반 WebSocket

확장성

Redis의 Pub/Sub을 이용한 분산 채팅 시스템
Kafka의 다중 컨슈머 그룹을 이용한 병렬 처리 파이프라인

협업 방식

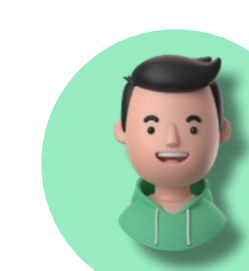


결과 및 분석



리스너

- 상담 활동으로 포인트 획득
- 정보 공유로 추가 보상
- 상담 경험과 실질적 리워드 제공



스피커

- 익명성과 안전성 보장
- 정서적 안정 제공
- 실질적인 조언 제공



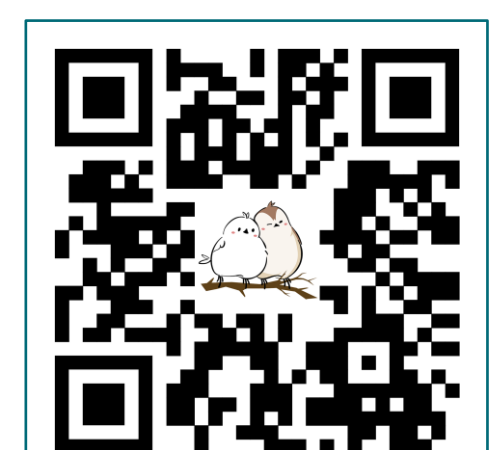
학생 상담소

- 학생 고민 데이터 수집
- 데이터 기반 분석
- 맞춤형 상담 프로그램 설계



이모티콘 판매자

- 이모티콘 판매로 수익 창출
- 사용자 경험 향상
- 참여 유도 및 서비스 활성화



아주대학교 | SW융합교육원