

식전식KU

- AI 기반 영양성분 제공 서비스

시연 발표

Team 9

202011388 한승현

202011292 박민규

지도교수 : 박소영 교수님

목차

- 01 프로토타입 요소 소개
- 02 프로토타입의 구현 완성도
- 03 시연

프로토타입 요소 소개

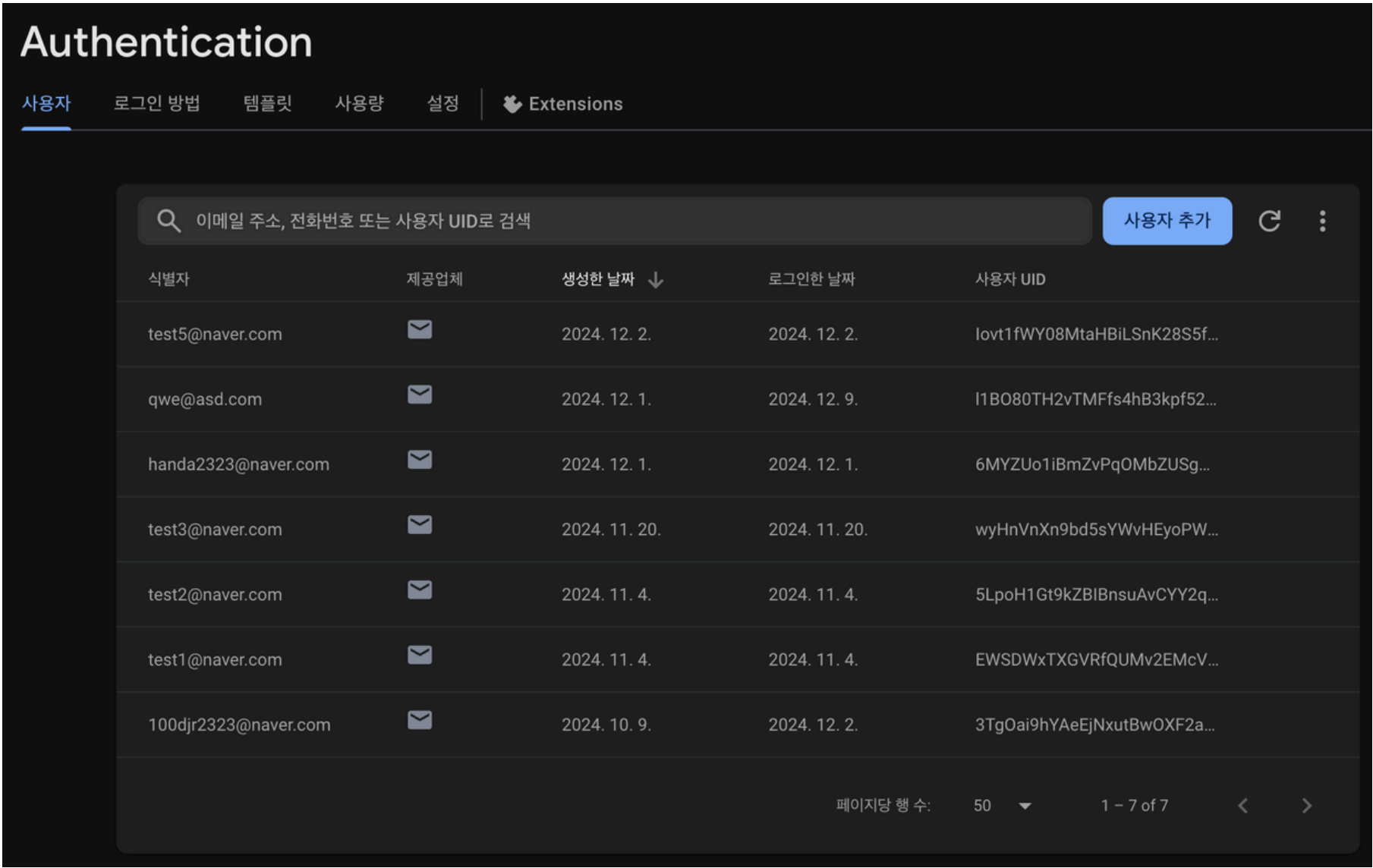
1. 로그인 기능

2. 텍스트 검색

3. 이미지 검색

프로토타입 요소 소개

1. 로그인 기능 – Firebase 연결



프로토타입 요소 소개

1. 로그인 기능 - 회원가입, 로그인, 로그아웃

9:37

식전식
KU

아이디

패스워드

로그인

[회원가입](#)

This is a mobile app login screen. At the top, the status bar shows the time 9:37. The app title '식전식 KU' is displayed in large green text. Below it are two input fields for '아이디' (ID) and '패스워드' (Password). A green '로그인' (Login) button is positioned below the password field. At the bottom, there is a link for '회원가입' (Sign Up).

9:39

← 회원가입

아이디

패스워드

닉네임

대학 및 학과명

가입하기

This is a mobile app sign-up screen. The status bar shows the time 9:39. A green header bar contains a back arrow and the title '회원가입'. Below the header is a large circular placeholder for a user profile picture. There are four input fields for '아이디' (ID), '패스워드' (Password), '닉네임' (Nickname), and '대학 및 학과명' (University and Department Name). A green '가입하기' (Sign Up) button is at the bottom.

프로토타입 요소 소개

2. 텍스트 검색 – 텍스트 검색 관련 API 연결

(식품의약품안전처_식품영양성분DB정보)

식품의약품안전처_식품영양성분DB정보

1.0.0

[Base URL: apis.data.go.kr/1471000/FoodNtrCpntDbInfo01]

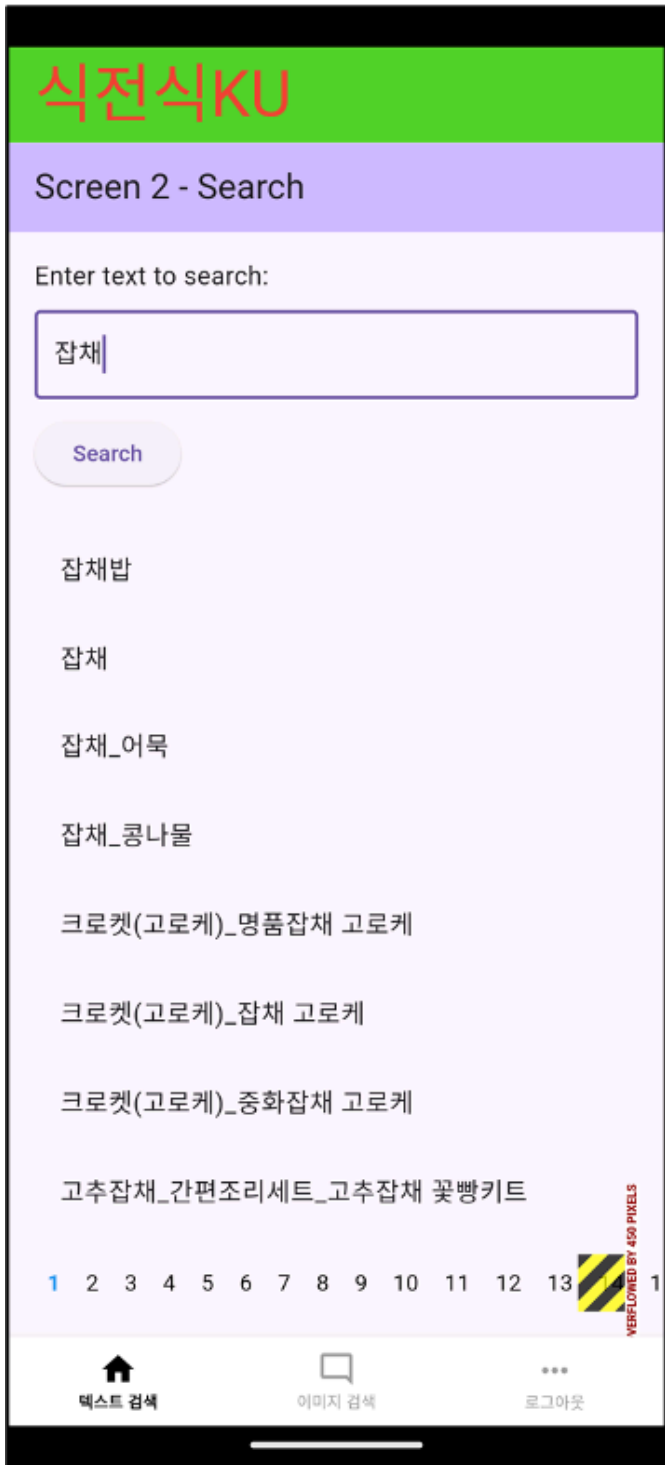
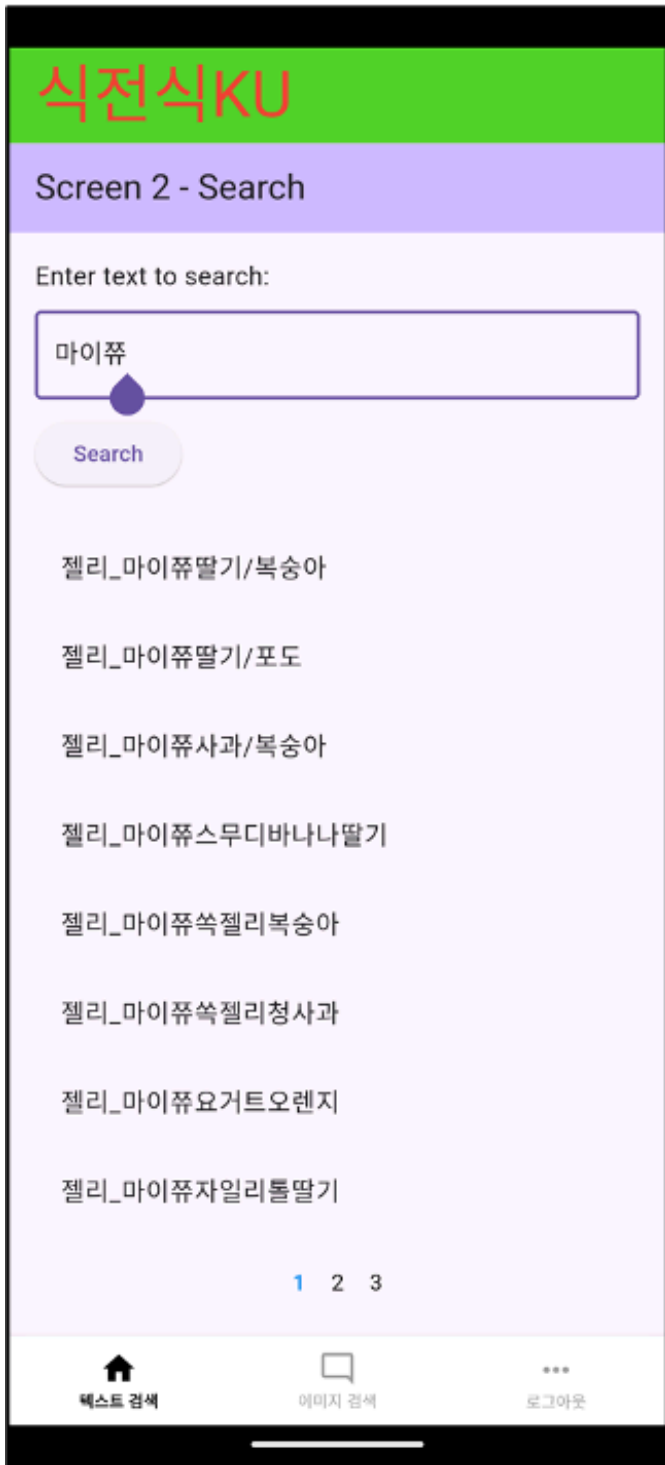
식품 영양성분 정보에 대한 데이터로 식품명, 식품분류, 식품코드, 영양성분 함량 기준량, 에너지, 탄수화물, 단백질, 지방 등 영양성분 정보, 출처, 1회섭취 참고량, 식품중량, 품목제조보고번호, 업체명, 수입여부, 원산지, 데이터생성방법, 데이터생성일자, 데이터기준일자 등의 정보를 제공합니다.

API 목록

GET	/getFoodNtrCpntDbInq01	식품 영양성분 조회
Models		
getFoodNtrCpntDbInq01_response >		

프로토타입 요소 소개

2. 텍스트 검색 – 텍스트 검색 결과 및 영양성분 정보




프로토타입 요소 소개

3. 이미지 검색 – 이미지 검색 관련 SDK 연결 (doinglab)

Application

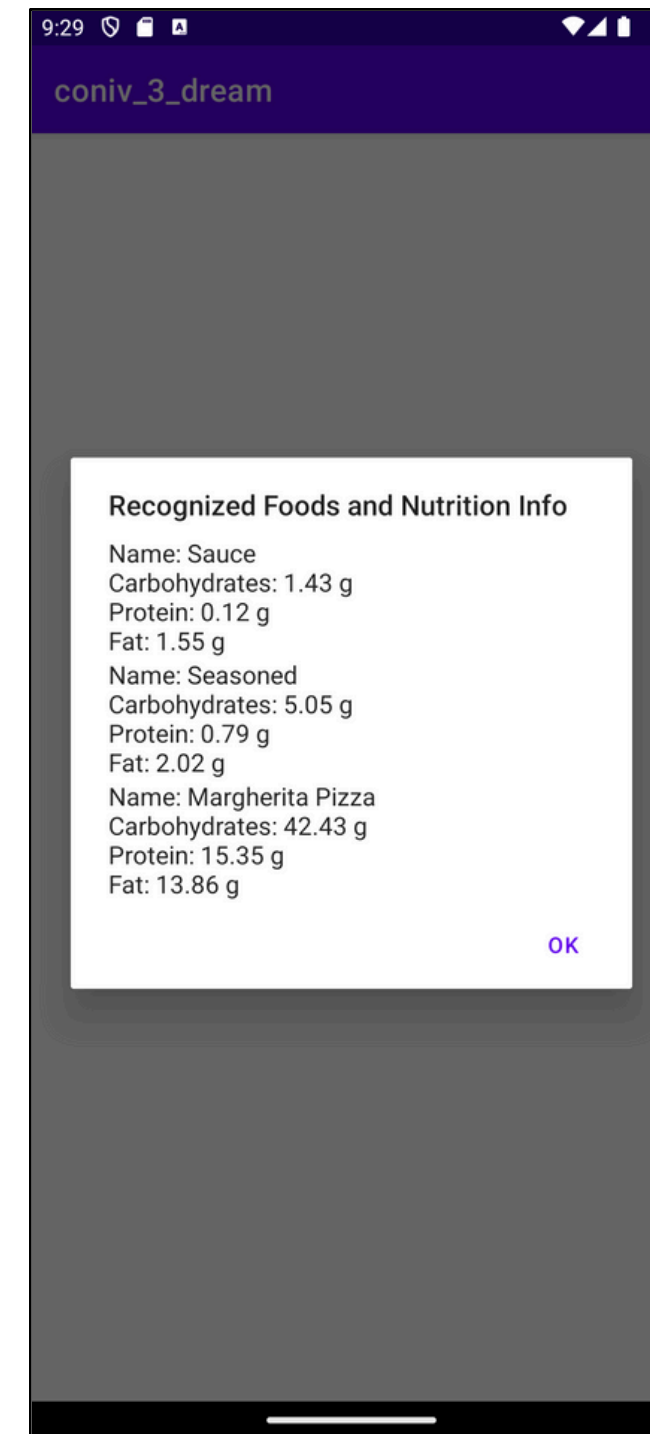
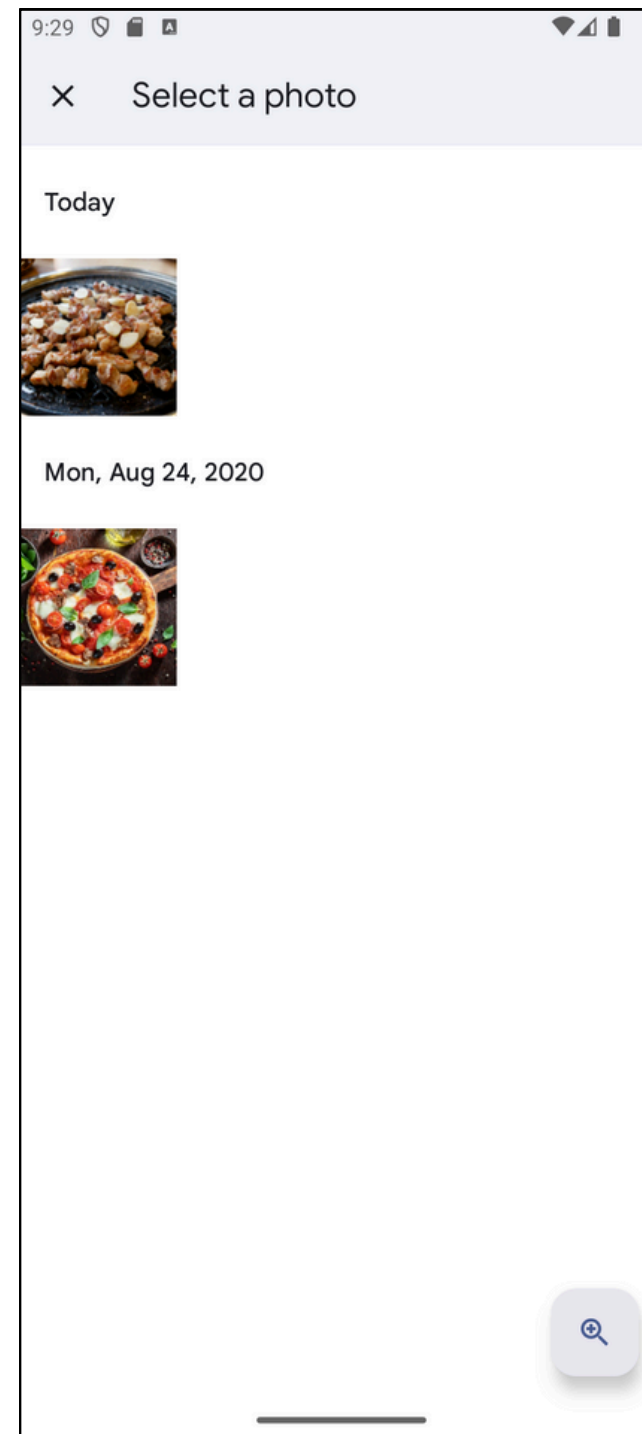
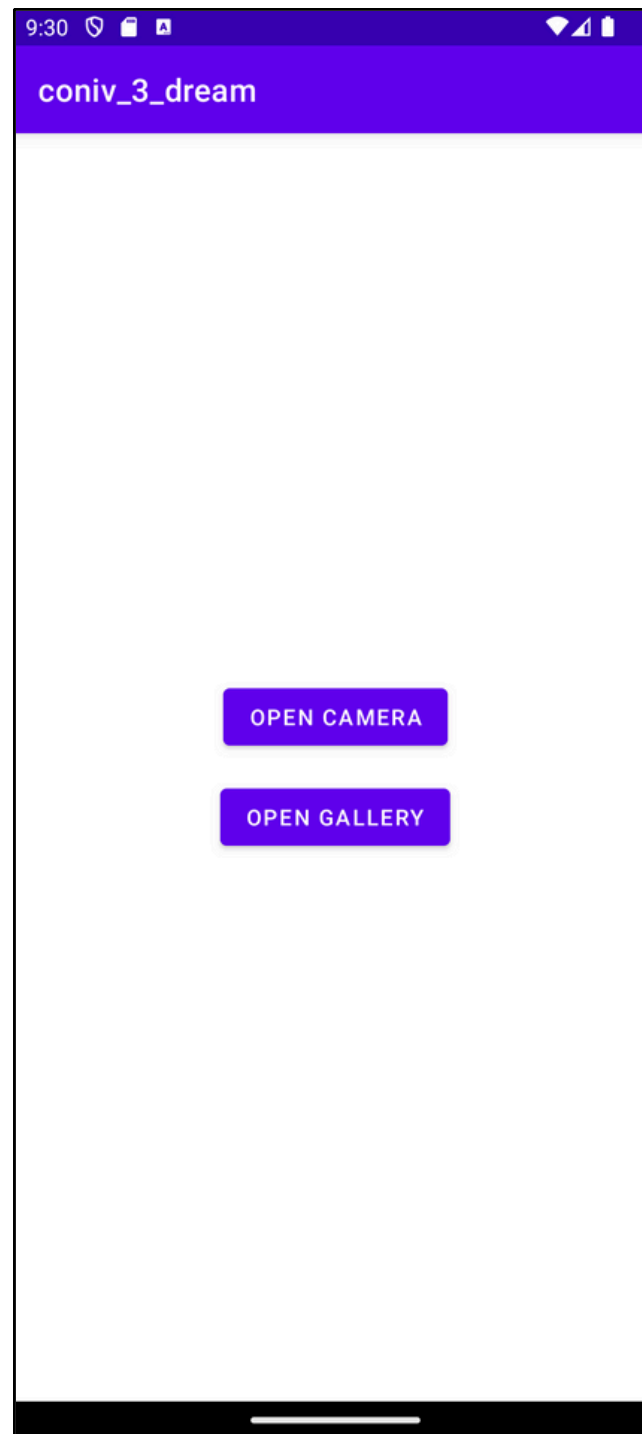
You can create up to 3applications. Currently, you have 1applications.

ADD APPLICATION +

Name		Used API	Creation Date	
 sjsk		CaloAI	December 5, 2024	⋮

프로토타입 요소 소개

3. 이미지 검색 - 이미지 검색 결과 및 영양성분 정보



프로토타입의 구현 완성도

특이사항 및 보완점

1. 로그인 기능

기본 구현 완료

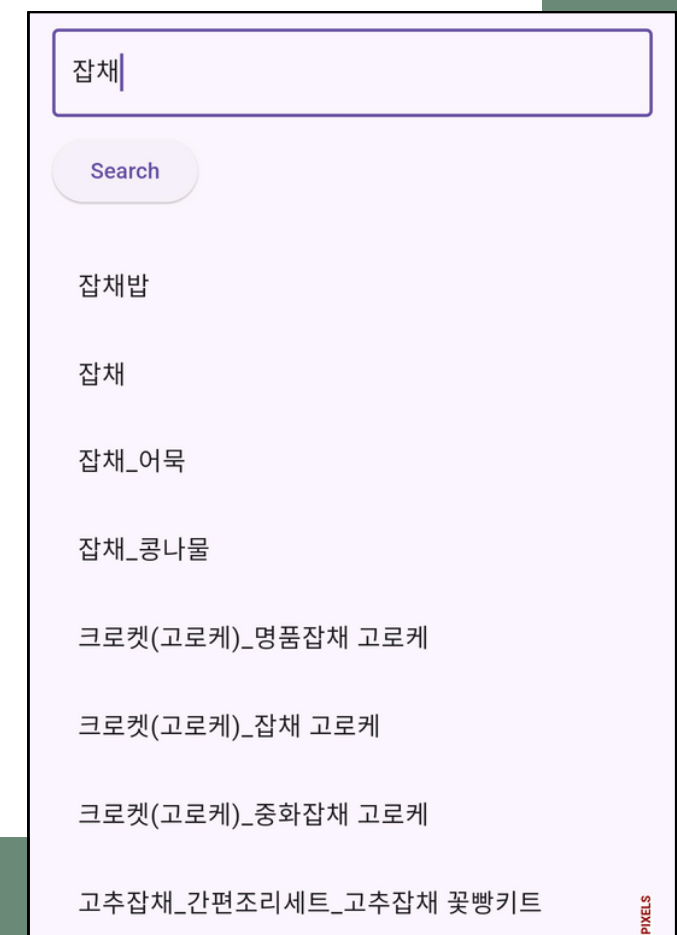
+ 회원정보 입력/수정/삭제 기능 추가 검토

2. 텍스트 검색

기본 구현 완료

+ 사용자 맞춤 영양성분 정보 수정/저장 기능

+ 검색 결과 나열 우선순위 적용 검토



프로토타입의 구현 완성도

특이사항 및 보완점

이미지 내 음식 인식 – 기본 구현 완료

3. 이미지 검색

+ 정확도 향상을 위한 이미지 전처리, 머신러닝 필요

+ 개인 서버 연결로 응답 시간 단축, 강화 학습 가능

프로토타입의 구현 완성도

마이페이지 구성

회원 정보를 이용한 영양성분 계산

섭취한 영양성분 기록 페이지, 이를 위한 DB 구축

프로토타입 외 구현 계획

이미지 내 텍스트(제품 뒷면) OCR 인식

→ OCR 구현, 제품명 등 정보 추출

UX/UI

시연

감사합니다