

PROJECT PRESENTATION

# 프로젝트

냉장고를 부탁해

1조 채민병, 이상훈, 박상엽, 이혜진

- INTRODUCTION

프로젝트, 팀원 소개

개발환경

- PROJECT SCHEDULE

일정계획

기능정의서, 정책정의서

메뉴 구조도

업무흐름도

- OBJECTIVES AND METHODOLOGY

학습모델

화면설계서

ERD

기술흐름도

주요 서비스 화면 및 기능 설명

- TEST AND RESULTS

단위 테스트 및 통합 테스트

INTRODUCTION

# 냉장고를 부탁해



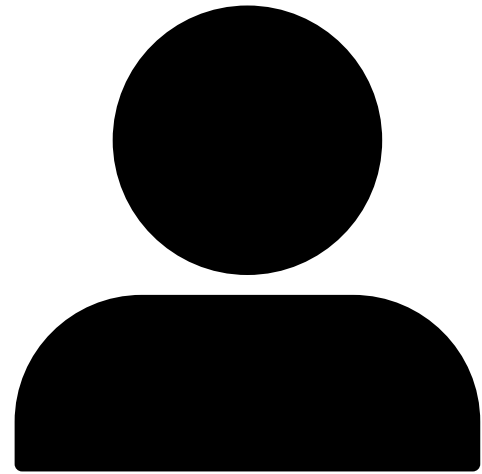
현대인은 바쁜 일상 속에서 식사를 준비할 때, 냉장고에 있는 재료를 보면서도 무엇을 만들어야 할지 고민하는 경우가 많습니다. 이로 인해 식재료를 충분히 활용하지 못하고, 결국 유통기한이 지나 음식물 쓰레기로 버려지는 사례도 빈번하게 발생하고 있습니다.

현재 시중에 나와 있는 레시피 앱이나 웹사이트는 대부분 정해진 레시피 중심으로 구성되어 있으며, 사용자가 가지고 있는 식재료를 입력했을 때 그에 맞는 요리를 정확히 추천해 주는 기능은 부족한 상황입니다.

**그래서 우리는 위 프로젝트를 진행하고자 합니다.**

## INTRODUCTION

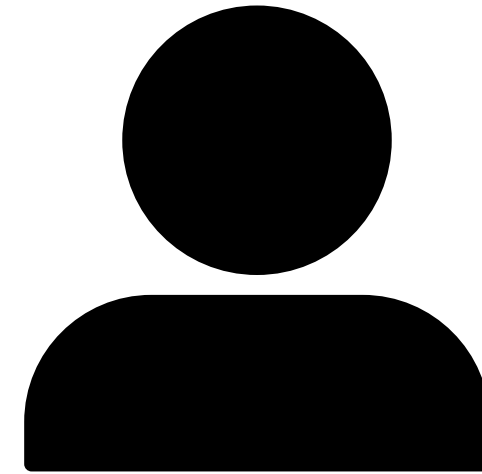
# 프로젝트 팀 소개



**채민병**

팀장

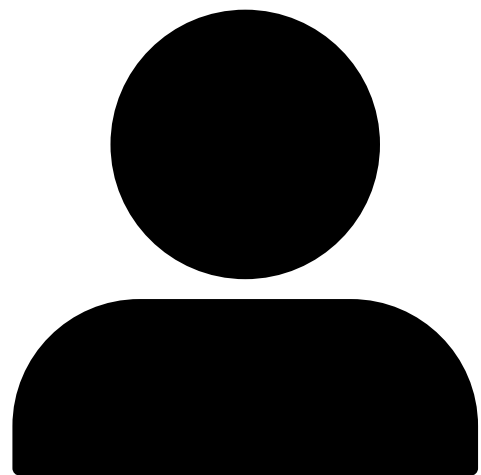
프로젝트 총괄. WBS를 포함한 팀원 간 협업 조율



**이상훈**

팀원

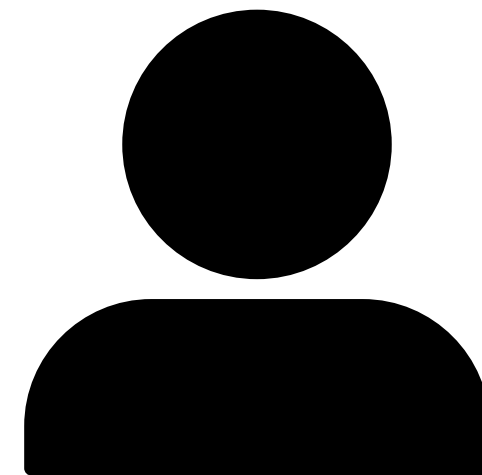
전체적인 프론트엔드 담당 및 개발 환경 구축



**박상엽**

부팀장

FAST API를 통한 전체적인 백엔드 설계



**이혜진**

팀원

전체적인 데이터베이스 설계 및 모델링 지원

# 개발환경

구분	항목	설명	버전
프론트 엔드	html/css	웹 페이지 구조 및 스타일링	
	javascript	동적 기능과 클라이언트 로직 구현	
	jsp	동적 웹페이지 생성	
백 엔드	Spring boot	웹 페이지 프레임워크	3.31
	JAVA	비즈니스 로직 구현	JDK 17.0.12
	Gradle	Groovy 기반 빌드 도구	8.11.1
	MyBatis	데이터베이스 연동 및 쿼리 처리	
	Python	머신러닝 및 딥러닝 예측 모델 구현	3.10.6
	Ollama 기반 LLM	대규모 언어 모델을 통한 AI 서비스	
	MyriaDB/MySQL	데이터 저장소 (RDBMS)	10.6
	REST API	FAST API를 활용한 프론트엔드, 백엔드 간 데이터 통신	

## 일정계획

[illegible]

기능정의서

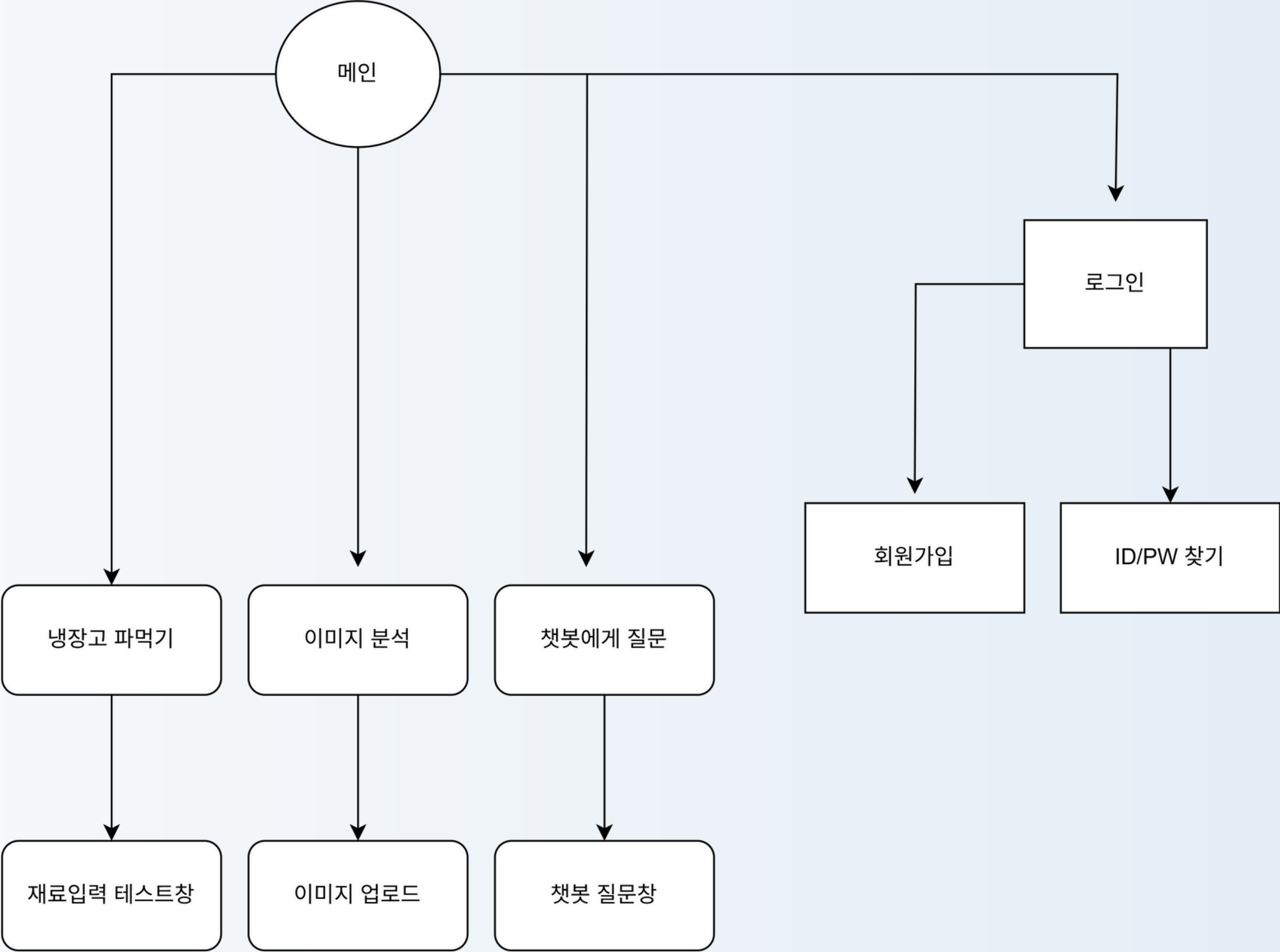
기능 수				
1	메인	회원가입	OAuth2 로그인 + 일반 로그인	
2	메인	냉장고 재료 이미지 분석	관련 레시피 목록 생성	부가 기능: 공유, PDF 저장 외
3	메인	냉장고 재료 텍스트 분석	아침~저녁 식단 추천 챗봇	부가 기능: 공유, PDF 저장 외
4	마이페이지	냉장고 채우기	구매 일자, 구매 식품 DB 저장	
5	마이페이지	개인정보 수정	비밀번호 수정	
6	마이페이지	DB기반 회원별 레시피 추천	챗봇 기반 레시피 추천 레시피 저장	
7	게시판	자유 게시판		

# 정책정의서

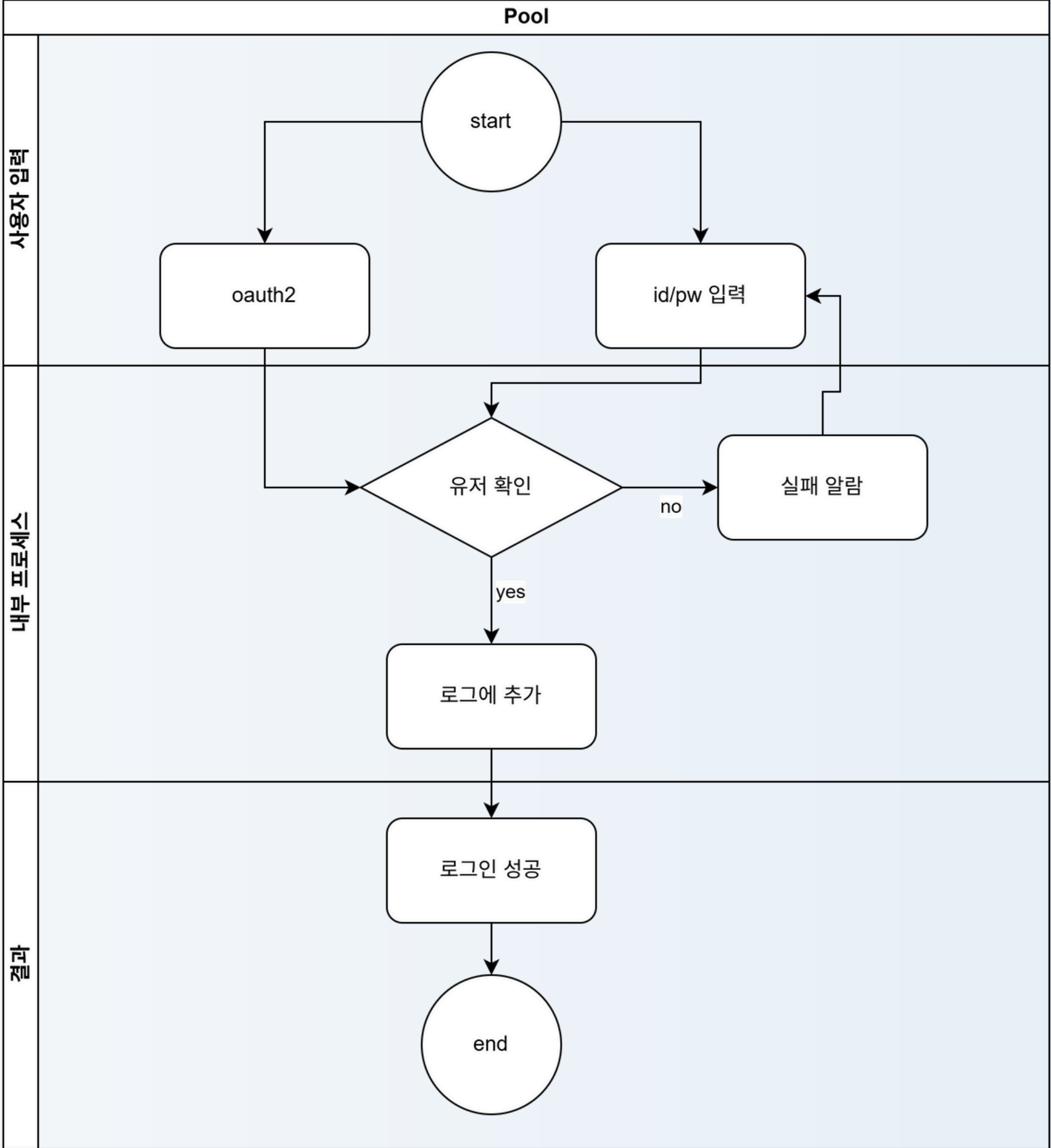
정책 수	정책 적용 기능	정책명	목적	세부내용
1	AI 분석	AI 분석 데이터 처리 및 보호 정책	레시피 검색 및 이미지 분석 데이터를 안전하게 처리하고 결과의 신뢰성 확보	<ul style="list-style-type: none"><li>검색 레시피 및 등록 이미지 정보는 암호화하여 저장</li></ul>
2	로그인/회원가입	인증 보안 정책	안전한 인증체계 및 개인정보 수집 기준 확립	<ul style="list-style-type: none"><li>OAuth(kakao) 인증 적용</li><li>이메일은 고유ID 사용, 중복 가입 제한</li><li>회원가입 시 개인정보 수집 및 활용 동의 필요</li></ul>
3	마이페이지-냉장고 채우기	식재료 구매 이력 및 추천 레시피 DB 수정/삭제 정책	<ul style="list-style-type: none"><li>식재료 구매 이력 및 개인 맞춤형 레시피 정보를 안전하게 저장</li><li>자율적 수정/삭제 보장</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>DB 저장 정보 해당 회원만 열람 및 수정 가능</li><li>삭제 요청 시 즉시 삭제 및 이력 로그 기록</li><li>데이터 는 향후 추천 알고리즘 고도화에 활용될 수 있음 (동의 기반)</li></ul>
4	챗봇	개인정보 보호법	AI모델 서버에 대화 내용 전달 및 활용	<ul style="list-style-type: none"><li>회원가입 창에 챗봇 상담 시 해당 내용이 AI 모델에 전송됨 동의 체크 박스추가</li><li>챗봇 상담 시 ‘개인정보 및 민감정보를 입력하지 마시오.’라는 문구 추가</li></ul>



홈페이지 구조도



로그인 업무흐름도



챗봇 업무흐름도

