EDUCRAFI

LLM기반 학습 보조 프로그램 - 9팀

프로젝트 소개



LLM 기반 학습 보조 프로그램

학습자가 스스로 문제를 만들거나 학습 효과를 점검할 수 있는 자원이 부족하여, 등동적인 학습이 이루어지기 어렵습니다.

이 프로젝트는 LLM을 기반으로 한 자동 문제 생성 프로그램을 통해 학습자에게 필요한 자원을 제공하여, 자기주도 학습을 지원하는 데 큰 도움이 될 것입니다.

주요기능

자료 수집 및 입력

- 사용자가 학습자료를 업로드 하 거나 링크로 제공할 수 있는 기능
- DB에 자료를 저장

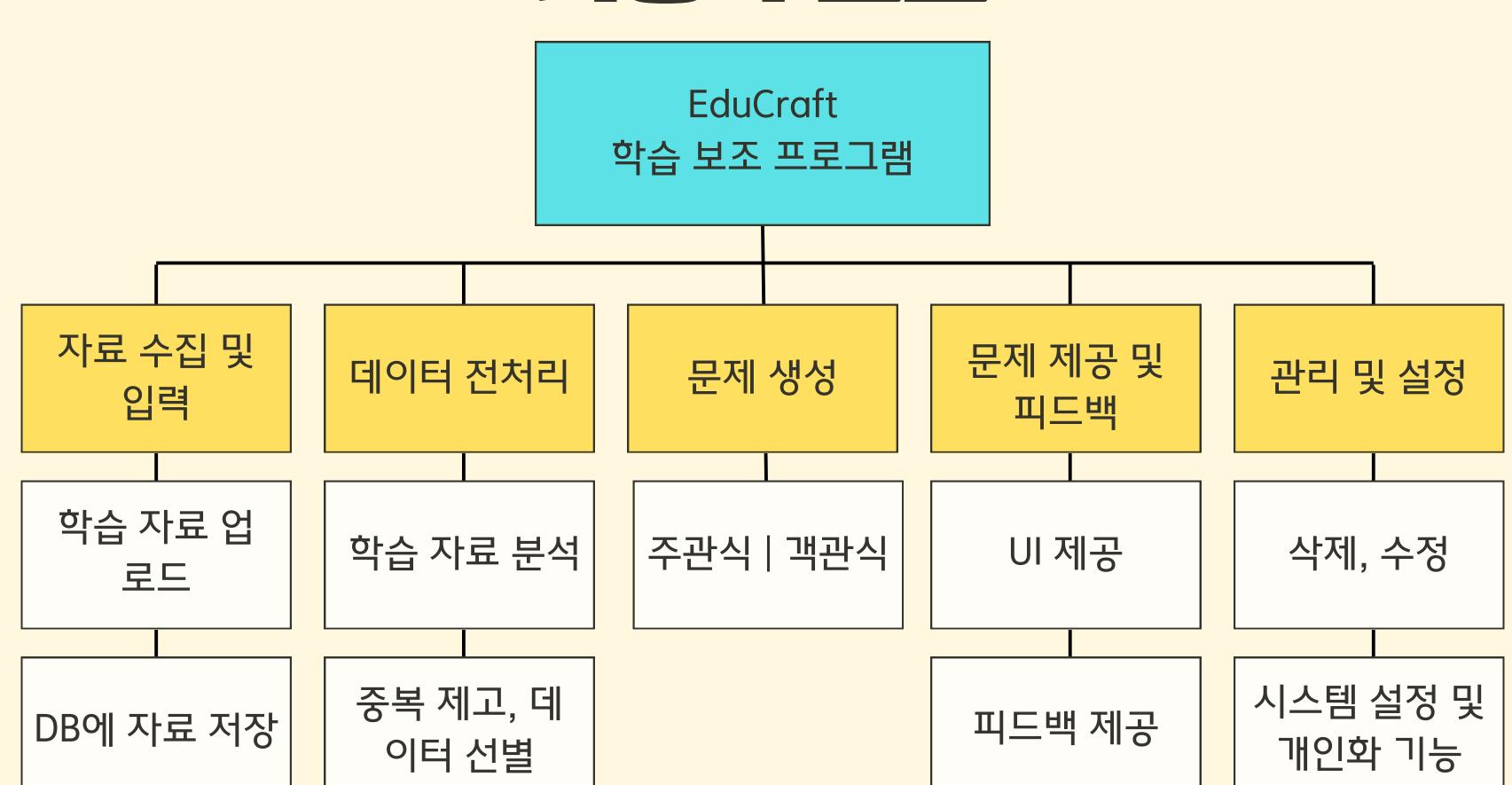
문제 제공 및 피드백

- 사용자가 입력한 데이터에 맞춰 문제를 제공
- 문제 풀이 결과에 따른 피드백 및 난이도 조절

관리 및 설정

- 학습 자료와 문제를 관리하는 기 능 (삭제, 수정 등)
- 학습자의 성과 분석 기능 및 개인 화 가능

기능 구조도



역할분담

고지성

자료 수집 및 데이터 전 처리 담당

사용자의 학습 자료를 업로드하는 기능 및, 서 버에 저장될 데이터 형 태 지정

Node.js 또는 Python

유현서

LLM 모델 통합 및 문제 생성 알고리즘 개발

LLM을 이용하여 학습 자 료를 분석하여 문제 생 성 및, 난이도 조절 기능

Okestro API 사용

김일호

프론트엔드 및 사용자 인터페이스 개발

사용자가 문제를 풀 수 있는 UI 제공

HTML, CSS, Java Script 등등

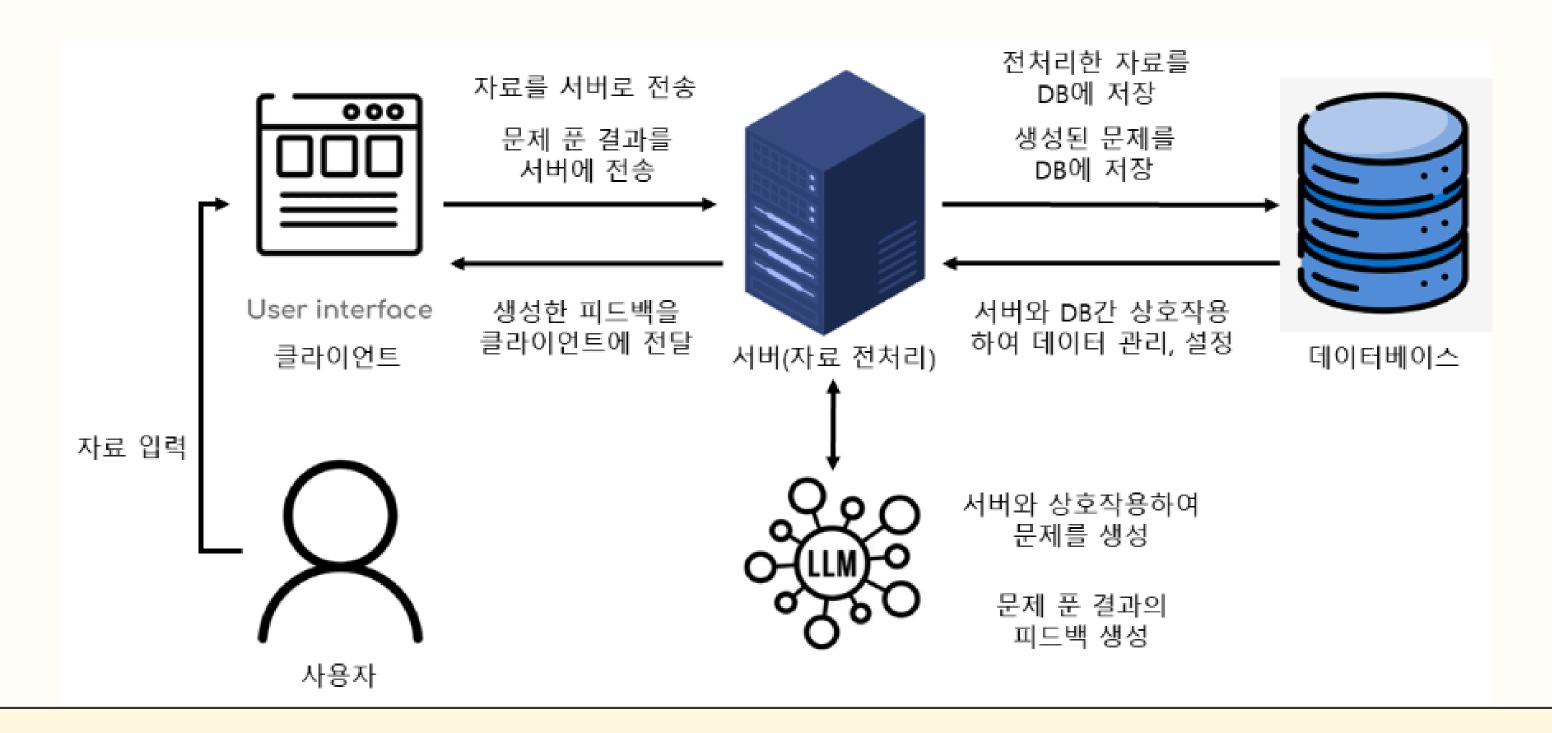
박진영

서버 개발 및 관리, 데이 터처리, API 설계등

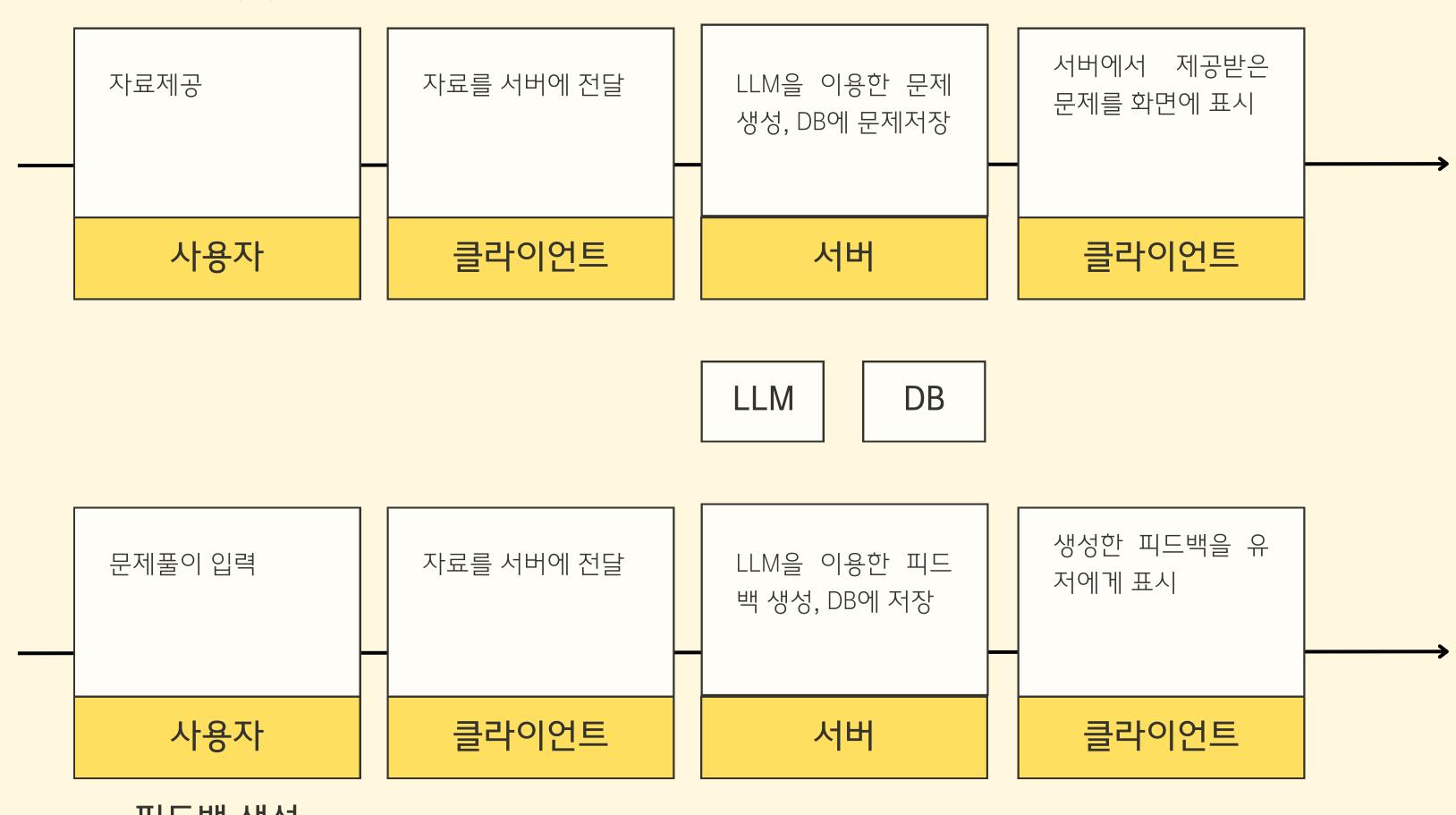
서버 개발 및 관리 및 데 이터 처리, 문제 생성 결 과를 반환하는 기능

MySQL 또는 PostgreSQL

시스템 구조도



문제 생성



피드백 생성

일정계획



자료수집 및 데이터 전처리

문제 생성 알고리즘 개발

API 설계 및 서버 개발

유저 인터페이스 개발

난이도 조절 및 피드백 생성 알고리즘 개발

피드백에 대한 데이터 형태 지정

문제, 피드백 생성 결과 반환기능

최종 보고서 작성



HALLICH