

# C언어 초보자 맞춤 AI 학습 가이드 기반 Online Judge

팀 명

Troy

팀 원

장경은, 최연호, 이태우, 손승민

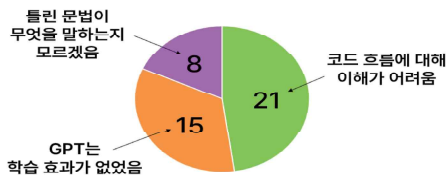
## 1 연구 요약

많은 C언어 초보자들이 학습에 어려움을 겪는 상황에서 C언어 초보자의 실력향상에 도움이 되도록 AI 기반 가이드라인, 분석을 제공하는 Online Judge 시스템을 개발하여 이를 해결하고자 한다.

## 2 개발의 필요성

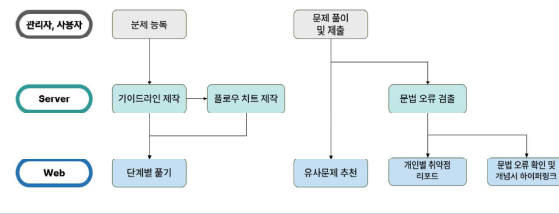
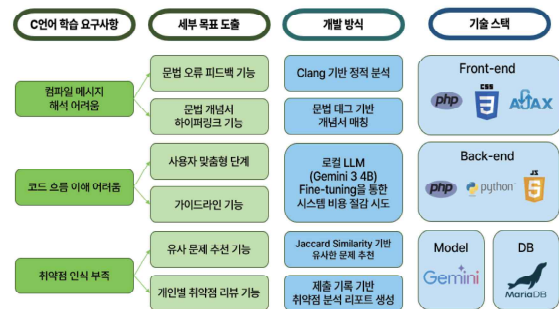
- 코드 흐름을 이해하지 못한 채 답만 받아보면 학습이 되지 않음.
- 어떤 개념을 놓치고 있는지조차 인지하기 어려운 경우가 많음.
- 사고 과정을 따라가며 부족한 개념을 짚어주는, 단계별 피드백 시스템이 필요

C언어 초보자 30명 대상 설문조사(중복응답)



## 3 ARCHITECTURE

### 1 시스템 설명 및 기술 스택



## 4 가이드라인 생성용 모델 학습



## 5 단계별 코드 학습 flow

### 1 단계별로 풀어보기

② 가이드라인에 따라 알고리즘적 사고 향상

- ① 순서도를 통해 현재 코드 흐름 확인
- ③ 틀렸을 경우, AI 피드백 이용

② 직접 풀이 및 제출

③ 유사문제 추천

④ 문법 오류 확인

### 5 취약 유형 리포트 확인



## 6 결과 및 시연 영상