

🔍

개발동기 및 목적

Target

CV(이력서, 포트폴리오)가 있는 IT계 구직자

Problem

“하... 난 개발자로 취업해야 하는데, 어디부터 시작해야 할까?”

“채용 공고 사이트에 들어가서 채용 공고를 살펴보자.”

“내 스택 뿐만 아니라 활동 이력과 딱 맞는 공고를 찾고 싶은데... 어디서 찾아야 하지?”

“아 그런데, 이 공고와 비교해서 내가 뭐가 부족한 거지?”

“지원했던 직무들을 노선에 정리하고, 또 새로운 공고가 뜨면 찾아봐야겠네. 귀찮다.”

🌟 일일이 채용 공고를 확인하고 나의 경험과 맞는지 추가 탐색 과정 필요

Solution

CV 기반 공고 추천

👉 CV만 업로드하면 활동 이력까지 분석해 적합한 공고를 자동 추천!

강점과 부족한 역량에 대한 피드백 제공

👉 공고에 맞는 강점은 살리고, 부족한 부분은 AI가 보완 방향 제시!

구직 관련 전 과정 통합 제공

👉 공고 탐색, 이력서 관리, 지원, 트래킹까지 goodJob 하나로!

🔊

개발내용

goodJob

CV 업로드

PDF 형식의 이력서 업로드

goodJob

맞출 추천 공고

이력서와 공고 비교 후 유사도 순 정렬 추천

goodJob

피드백

공고와 CV 1:1 매칭 후 강점 및 부족한 점 피드백 제공

goodJob

지원 관리

지원 이력 통합 조회 및 상태 트래킹 제공

goodJob

나의 CV

업로드한 이력서와 요약 정보 조회

goodJob

관리자 모니터링

이용 지표, 서버 상태 등 실시간 운영 현황 관리

goodJob

결계 시스템

프리미엄 회원을 위한 유료 결계 시스템

goodJob

북마크

관심 공고 저장 및 일괄 확인 기능 제공

💡

주요기술

시스템 아키텍처

- 가능별 서버 분리과 DB Isolation 설계를 통해 서비스의 확장성과 안정성 확보
- Spring Main Server 중심의 구조로 프론트엔드 통신 흐름을 일원화
- 많은 리소스가 필요한 FastAPI 서버를 ECS로 구성해 auto scaling에 유리하도록 구성
- Prometheus + Grafana로 Redis, RDB, Spring 로그 실시간 모니터링
- 프론트는 AWS S3, CloudFront, Route53을 통한 정적 배포로 응답 속도 최적화
- 서버별 Docker 기반 운영과 Git Actions으로 CI/CD 및 유지보수 용이
- Redis를 활용해 추천 결과를 캐싱, 응답 속도 약 60% 개선

Crawling + LLM 연동 자동화 파이프라인

- URL 수집 및 탐색**
5만 개 이상의 URL을 자동 수집하고 접근 가능 여부 판별
- 페이지 스크래핑**
Headless 브라우저로 콘텐츠, Javascript의 동적 콘텐츠 또한 수집! RabbitMQ · Redis로 빠르고 안정적으로 전달
- 공고 여부 판별 및 정규화**
Gemini LLM으로 5천 개 이상의 채용공고 정제·구조화
- DB 저장**
정제된 데이터를 MySQL jobSchema에 저장, 크롤링 범위 확장 가능한 구조

Vision Model을 활용한 문서 OCR 개선

기존 OCR은 복잡한 이력서 레이아웃에서 텍스트 순서 오류 및 정보 누락 발생

시각적 블록 구조를 인식하는 VILA(EfficientNet Based)를 활용해 정밀한 정보 추출 가능

VILA OCR 처리 단계

Tokenizer

Layout Detection

Structured Prediction

Post Processing

BM25와 벡터 유사도 기반의 공고 추천 방식

CV Text Job Text CV Vector Job Vector

Text 간 BM25

TF-IDF 기반 중요도 비교 (단어 일치 정도 측정)

Vector 간 Cosine Similarity

SentenceTransformer (all-MiniLM-L6-v2)

CV와 채용 공고를 비교하여

1. BM25로 텍스트 기반 키워드 유사도 측정

2. 벡터 임베딩 + 코사인 유사도로 문장 비교

3. 두 결과에 가중치(α, β)를 적용해 점수 산출

score = αBM25 + βCosine

📊

결과 및 분석

“CV만 올리면 돼서 별도로 입력할 필요 없어요.”

“키워드만 보는 게 아니라, 제 활동 이력까지 반영해서 공고를 추천해 줘요.”

“공고별로 어떤 점이 부족한지도 알려줘서, 다음 준비 방향이 보였어요.”

“지원 이력도 정리되고, 새로운 공고 확인도 쉬워졌어요.”

“구직 과정이 여기서 한 번에 관리되니까, 훨씬 덜 번거롭네요.”

GitHub & goodJob URL

GitHub URL

https://github.com/hun9008/CV_Search

goodJob URL

https://www.goodjob.ai.kr/

GitHub

goodJob

아주대학교

아주대학교 | SW융합교육원