

팀 프로젝트 계획서

원장	부장	팀장	담임

대덕인재개발원 - AI 기술을 활용한 소프트웨어 엔지니어링 과정		
연수기간 : 2022.04.06 ~ 2022.11.28		
팀 명	1조	
팀 원	성 명	직 책
	박성우	PL
	박수현	TA
	이상권	TA
	김유미	AA
	양형주	DA/UA
	최재혁	DA/UA
목적 및 개발 대상 (분야, 목적, 대상 등)	구직자에게 다양한 채용 정보, 지역 연계 취업 정보를 제공하고 AI를 활용하여 분석된 데이터를 토대로 실효성을 갖춘 취업 전략을 수립할 수 있도록 돕고, 기업이 원하는 인재상을 원활히 찾을 수 있도록 도움으로써 지역 사회 고용 안정에 이바지함을 목적으로 함.	
프로젝트 명	취업 정보 시스템 - Work & Life Blending	
프로젝트 개요		
※ 1. 엔티티 정의		
□ 관리자		
1) 전체 게시판에 대한 등록, 수정, 삭제 권한을 갖는다.		
2) 회원의 문의를 접수 받을 수 있다.		
3) 일반회원(구직자)의 거짓구인광고 신고를 확인할 수 있다.		
4) 기업회원 등록시 기업의 시스템 활용 기간을 부여하고, 재등록 시 기업을 평가하여 재등록 여부를 지정할 수 있다.		
□ 구직 회원		

- 1) 일반회원(구직자)는 구직신청 및 자기소개서 등록이 가능하다.
- 2) 일반회원은 기업의 채용정보를 검색할 수 있다.
- 3) 일반회원(구직자)는 작성한 본인의 데이터를 기반으로 분석하여 만들어진 AI 서비스를 제공받을 수 있다.

□ 기업 회원

- 1) 기업회원은 해당 기업에 구직을 지원한 일반회원들의 정보를 확인할 수 있다.
- 2) 관리자에 의해 채용공고 등록 권한을 부여받은 기업회원은 권한 유지 기간 내에 채용 공고를 등록할 수 있다.

※ 2. 메뉴별 구성

1. 채용정보

- 1) 채용 정보
 - ▣ 채용공고 현황
 - ▣ 채용공고 상세검색
 - * 지역구별 * 업종별 * 키워드별 * 경력 기간별 * 연봉 * 근로시간별
 - ▣ 어르신을 위한 채용공고

2. 공채

- 2-1) 공개채용달력
 - ▣ 공공기관 공채 / 사기업 공채
 - ▣ 채용설명회 및 박람회
- 2-2) 공채 정보
 - ▣ 이번 주 공채 정보
 - ▣ 옵션별 공채 정보

3. 미래연구소

- 3-1) AI와 함께하는 취업 탐색
 - ▣ AI Service 1 - 채용정보 추천
- 3-2) AI와 함께하는 면접 준비
 - ▣ AI Service 2 - 증명사진

4. 연봉

4-1) 연봉 (기업별)

- 대기업 평균 연봉 순위
- 중견기업 평균 연봉 순위
- 공공기관 · 공기업 평균 연봉 순위
- 중소기업 · 벤처기업 평균 연봉 순위

4-2) 연봉 (직무 분야별)

- 직무 분야별 평균 연봉 순위

4-3) 연봉(전체 기업 검색)

- 기업별 평균 연봉

4-4) 연봉뉴스

- 연봉 관련 뉴스

5. 취업지원

일반회원-구직자

5-1) 취업지원 상담

- 취업지원 상담신청 및 확인

5-2) 취업지원 프로그램

- 취업지원 프로그램 신청
- 진행과정 확인 및 취소

5-3) TIP

- 이력서, 자기소개서, 면접 팁

기업회원

5-1) 구인지원 프로그램

- 구인지원 프로그램 기업참여 신청
- 진행과정 확인 및 관리

5-2) 지원관리

- 신청 및 진행 현황 관리

관리자

5-1) 상담관리

- 상담일정관리 및 상담사 배정

5-2) 취업지원/구인지원 프로그램

- 신청현황 및 관리
- 진행과정 확인 및 관리

5-3) TIP

- 구직관련 정보 관리

6. 열린마당

- 공공근로알림
- FAQ
- 공모전 일정
- 취업관련사이트
- 거짓 구인광고 신고
- 서식 자료실

※ 3. 메뉴별 기능

1. 채용정보

1-1) 채용공고 상세검색

■ 채용공고 상세검색

- 대표적인 태그로 직무, 근무지역, 경력, 학력, 직급 등을 선택할 수 있다.
- 검색창에 키워드를 이용하여 검색 할 수 있다.
- 검색창에 키워드를 이용하여 제외 할 수 있다.
- 선택한 태그와 키워드를 모아 검색결과가 출력된다.

■ 채용 정보

- 채용공고 상세검색을 통하여 검색하면 해당 조건에 맞는 채용공고의 결과가 나온다.
- 추천순, 최근등록일순, 조회순, 임금순, 마감임박순등으로 나열할 수 있다.
- 게시판에 있는 기업을 클릭하면 해당 기업의 채용공고, 지원자 통계, 지원자 후기 등의 정보를 확인할 수 있고 입사 지원을 통해 신청할 수 있다.

2. 공채

2-1) 공개채용달력

■ 공공기관/사기업 공채 날짜

- 공공기관 혹은 사기업의 공채 시작과 마감 날짜를 달력에 표시하여, 자신이 원하는 기업의 공채일정을 파악할 수 있도록 보여준다.

▣ 채용설명회 날짜

- 공공기관 혹은 사기업에서 주최하여 실시하는 채용설명회의 신청, 행사일정을 보여준다.

2-2) 공개채용정보

▣ 이번 주 공개 채용정보

- 가장 많이 조회된 회사의 채용정보를 카드형식으로 상단에 표시하여 보여준다.

▣ 옵션별 채용 공개 정보

- 진행/마감/시작 탭을 선택하여 각 해당 옵션별 채용정보를 표시하여 보여준다.

<< AI 활용부문 >>

3. 미래연구소

3-1) AI와 함께하는 취업 탐색

▣ AI Service 1 - 채용정보 추천

기능 - 추천 검색어는 데이터 소스 정보 및 이번에 수행한 검색을 기반으로 표시하고, 해당 검색어에 따라 사용자의 관심을 파악하여 해당 업무별 회사 및 공공기관을 추천하여 카드형식으로 보여준다.

구현 - 기능 구현을 위한 데이터는 다음과 같은 API를 활용하여 준비한다.

- * EIS 고용행정통계 OPEN API
- * 잡코리아 OPEN API
- * ELDS 고용노동데이터 분석시스템

3-2) AI와 함께하는 면접 준비

▣ AI Service 2 - 증명사진

기능 - 사용자가 제출한 증명사진 원본을 이력서 및 면접 양식에 맞추어 보다 단정한 용모로 자동 변환해주는 기능이며 정장 차림으로 변환, 메이크업이 주 기능으로 들어간다.

구현 - Keras를 통해 학습된 AI가 자동으로 사용자의 얼굴과 의복의 위치를 파악한 뒤 OpenCV를 통해 합성 처리하는 것으로 진행된다.

4. 연봉

4-1) 연봉 (기업별)

■ 대기업 평균 연봉 순위

- 대기업의 평균 연봉 순위를 확인할 수 있다.
- 한 페이지에 1~10위까지 보여지며, 밑에 있는 화살표를 눌러 11~20위, 21~30위까지 확인할 수 있다.

■ 중견기업 평균 연봉 순위

- 중견기업의 평균 연봉 순위를 확인할 수 있다.
- 한 페이지에 1~10위까지 보여지며, 밑에 있는 화살표를 눌러 11~20위, 21~30위까지 확인할 수 있다.

■ 공공기관 · 공기업 평균 연봉 순위

- 공공기관 · 공기업의 평균 연봉 순위를 확인할 수 있다.
- 한 페이지에 1~10위까지 보여지며, 밑에 있는 화살표를 눌러 11~20위, 21~30위까지 확인할 수 있다.

■ 중소기업 · 벤처기업 평균 연봉 순위

- 중소기업 · 벤처기업의 평균 연봉 순위를 확인할 수 있다.
- 한 페이지에 1~10위까지 보여지며, 밑에 있는 화살표를 눌러 11~20위, 21~30위까지 확인할 수 있다.

4-2) 연봉 (직무 분야별)

■ 직무 분야별 평균 연봉 순위

- 직무 분야별 평균 연봉 순위를 확인할 수 있다.
- 한 페이지에 1~10위까지 확인할 수 있다.

4-3) 연봉(전체 기업 검색)

■ 기업별 평균 연봉

- 기업명을 검색하여 해당 기업의 평균 연봉을 확인할 수 있다.
- 초기화면으로는 연봉 높은 기업 순으로 되어있다.

4-4) 연봉뉴스

■ 연봉 관련 뉴스

- 연봉에 관련된 뉴스들을 열람할 수 있다.

5. 취업지원

일반회원-구직자

5-1) 취업지원 상담

■ 취업지원 상담신청 및 확인

취업지원 프로그램에 대해 상담을 요하는 개인회원(구직자)에게 캘린더형식의 예약화면을 제공하여 예약 가능한 날짜를 시각적으로 표현하고, 가능한 날짜에 상담 일정을 잡을 수 있도록 예약기능을 제공한다. 또한 확인페이지를 통해 개인회원이 예약한 날짜와 시간을 다시 볼 수 있도록 한다.

5-2) 취업지원 프로그램

■ 취업지원 프로그램 신청

제공되는 취업지원 프로그램은 해당 취업지원제도 프로그램을 신청한 기업과의 취업연계로 제한하며, 취업연계의 분야는 체험형, 채용형으로 구분한다. 구직자가 취업지원 프로그램을 신청할 때 취업지원 프로그램에 참여한 기업을 선택하여 프로그램을 신청하는 형식으로 진행된다.

■ 진행과정 확인 및 취소

진행과정은 신청-검토중-결과발표의 순으로 진행된다. 프로그램 진행 중 구직자의 지원취소가 가능하도록 기능을 설정한다.

5-3) TIP

■ 이력서, 자기소개서, 면접 팁

구직자가 필요로 하는 이력서, 자기소개서, 면접 관련 자료를 열람할 수 있다.

기업회원

5-1) 구인지원 프로그램

■ 구인지원 프로그램 기업참여 신청

중소기업을 중심으로 인재를 구하는 기업이 구인지원 프로그램 참여 신청을 할 수 있다.

■ 진행과정 확인 및 관리

구인지원 프로그램 참여신청을 하고 관리자에 의해 기업정보확인 절차가 끝나면 프로그램에 참여할 수 있게 되고 진행 과정 중에 참여 취소관리를 할 수 있다.

5-2) 지원관리

■ 신청 및 진행 현황 관리

취업지원자의 신청현황을 조회할 수 있고, 지원자-기업간의 진행 과정을 확인하고 관리할 수 있다.

관리자

5-1) 상담관리

■ 상담일정관리 및 상담사 배정

일반회원(구직자)의 상담 신청에 따른 일정 관리 기능과 상담사를 배정하는 기능을 제공한다.

5-2) 취업지원/구인지원 프로그램

■ 신청현황 및 관리

기업회원과 개인회원의 탭을 분류하여 프로그램 신청 정보를 조회할 수 있고,

보류 및 취소 처리를 할 수 있다.

■ 진행과정 확인 및 관리

프로그램 진행 과정을 조회할 수 있고, 개인회원과 기업회원의 요청에 의한 연계 관련 업무처리를 할 수 있다.

5-3) TIP

■ 구직관련 정보 관리

구직자가 필요로 하는 이력서, 자기소개서, 면접 관련 자료를 관리, 등록한다.

6. 열린마당

■ 공공근로알림

- 시, 군, 구의 지방자치단체에서 시행하는 공공근로의 정보를 열람할 수 있다.

■ FAQ

- 자주묻는 질문들에 대한 답변 사례들을 열람할 수 있다.

■ 공모전 일정

- 구직 기간 동안 단기간에 쌓을 수 있는 스펙인 공모전에 대한 정보를 제공한다.

■ 취업관련사이트

- 취업과 관련된 사이트를 링크 형태로 제공해주어, 링크를 통해 타 취업사이트의 정보를 확인 할 수 있다.

■ 거짓 구인광고 신고

- 회원(구직자)는 구인을 가장하여 물품판매 · 수강생모집 · 직업소개 · 부업알선 · 자금 모금 등을 행하는 광고나, 구인자가 제시한 직종 · 고용형태 · 근로조건 등이 응모할 때의 구인정보와 현저히 다른 광고일 경우 신고가 가능하다.

■ 서식 자료실

- 취업에 필요한 문서 서식 다운로드 기능을 제공한다.

※ 4. 개발 환경

FullCalander를 활용한 일정 정보 제공

chart.JS를 활용한 시각화 된 계량형 데이터 제공

통계청 OPEN API

공공데이터포털 OPEN API

잡코리아 OPEN API를 활용한 실시간 채용 데이터 / Iframe 캘린더 사용
ERD Cloud를 활용한 데이터베이스 설계

위와 같이 2022년 04월 AI 활용반 - 1조 프로젝트 수행계획서를 제출합니다.

2022년 9월 14일

제출자: 박 성 우

대 덕 인 재 개 발 원 장 귀 하

L