nterview Go for your Growth

:: 취업예정자를 위한 AI기반 모의면접 어플리케이션 ::

목차

01 서비스 제작 배경

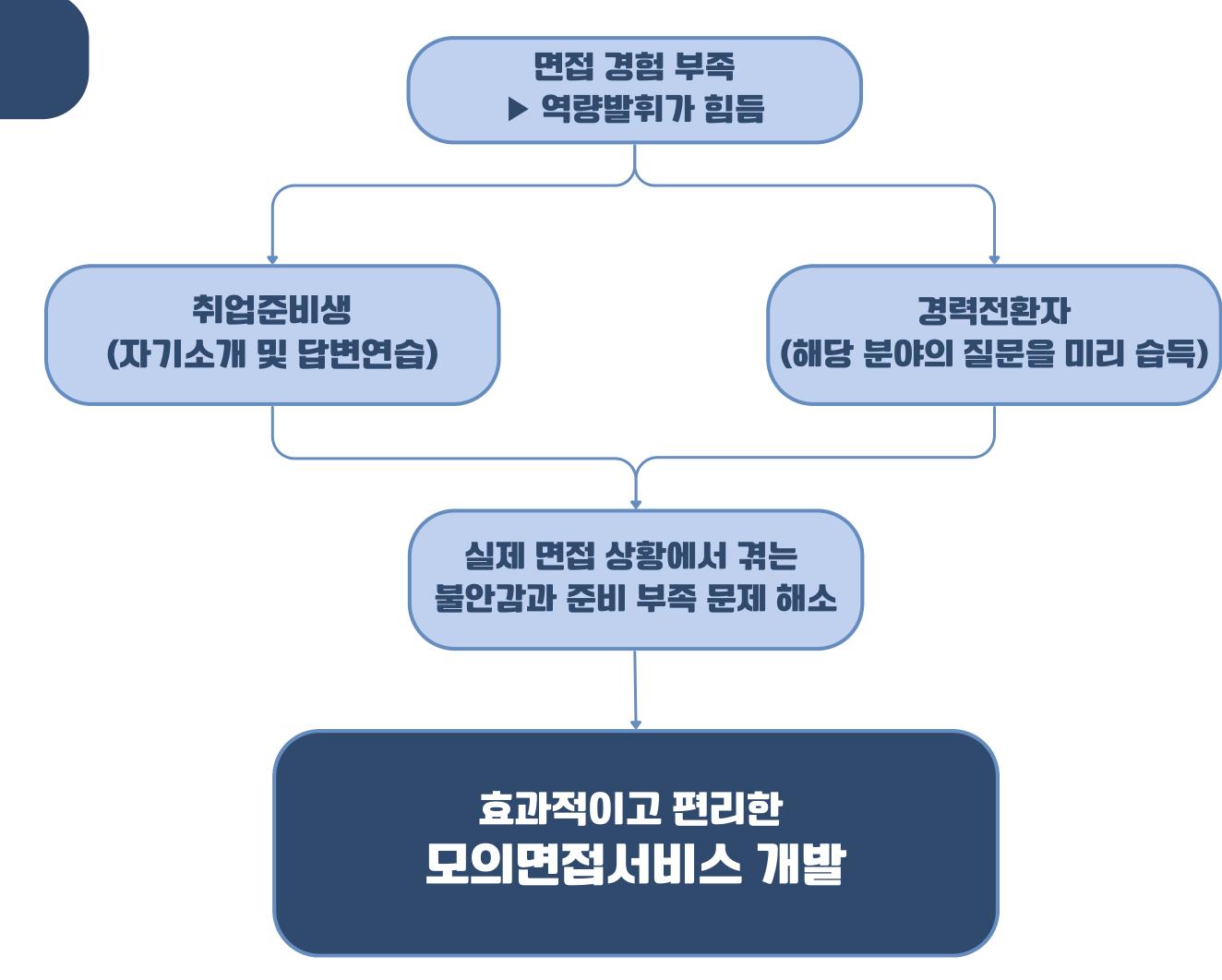
02 어플리케이션 소개

03 서비스 활용방안

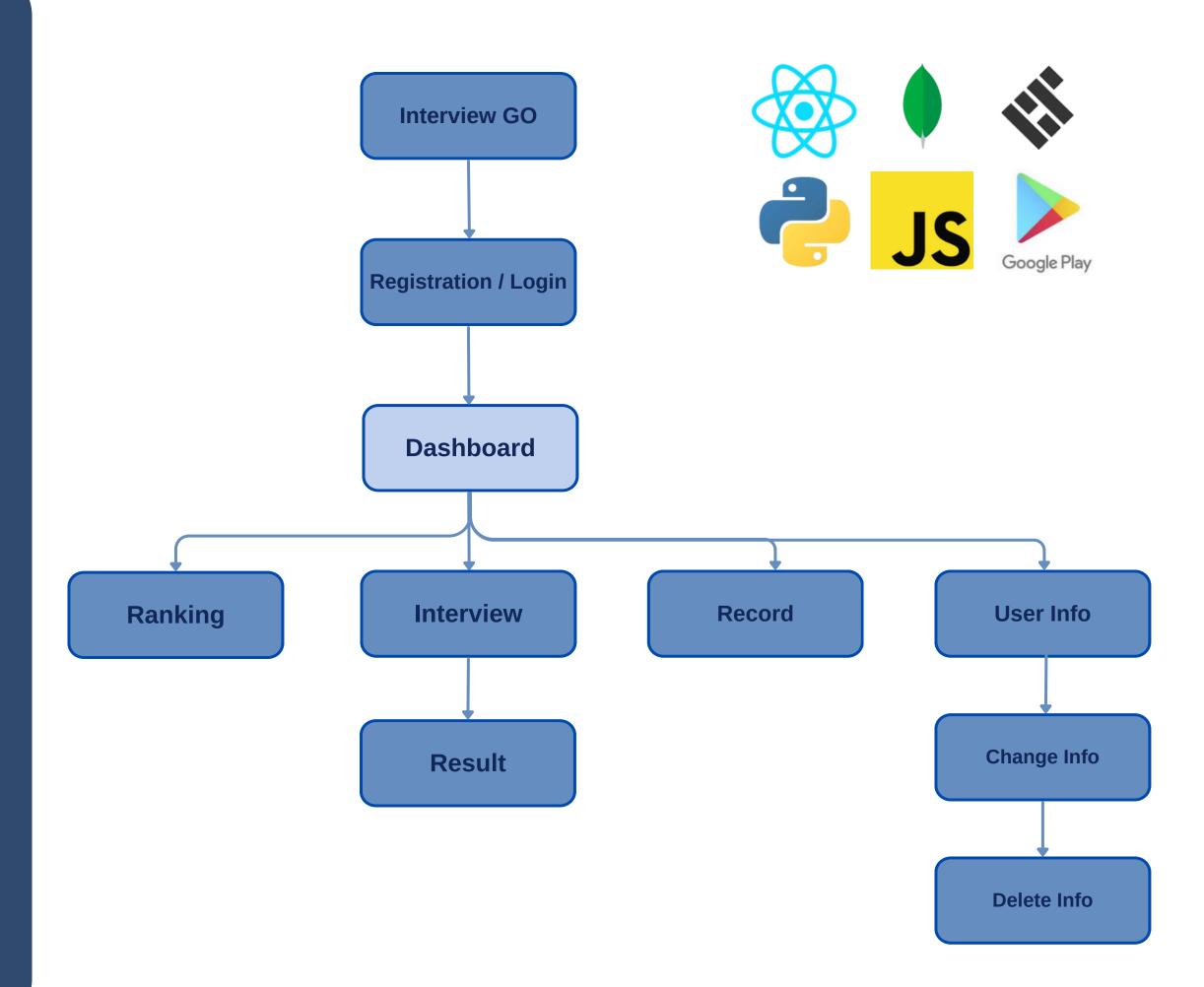
04 서비스시연

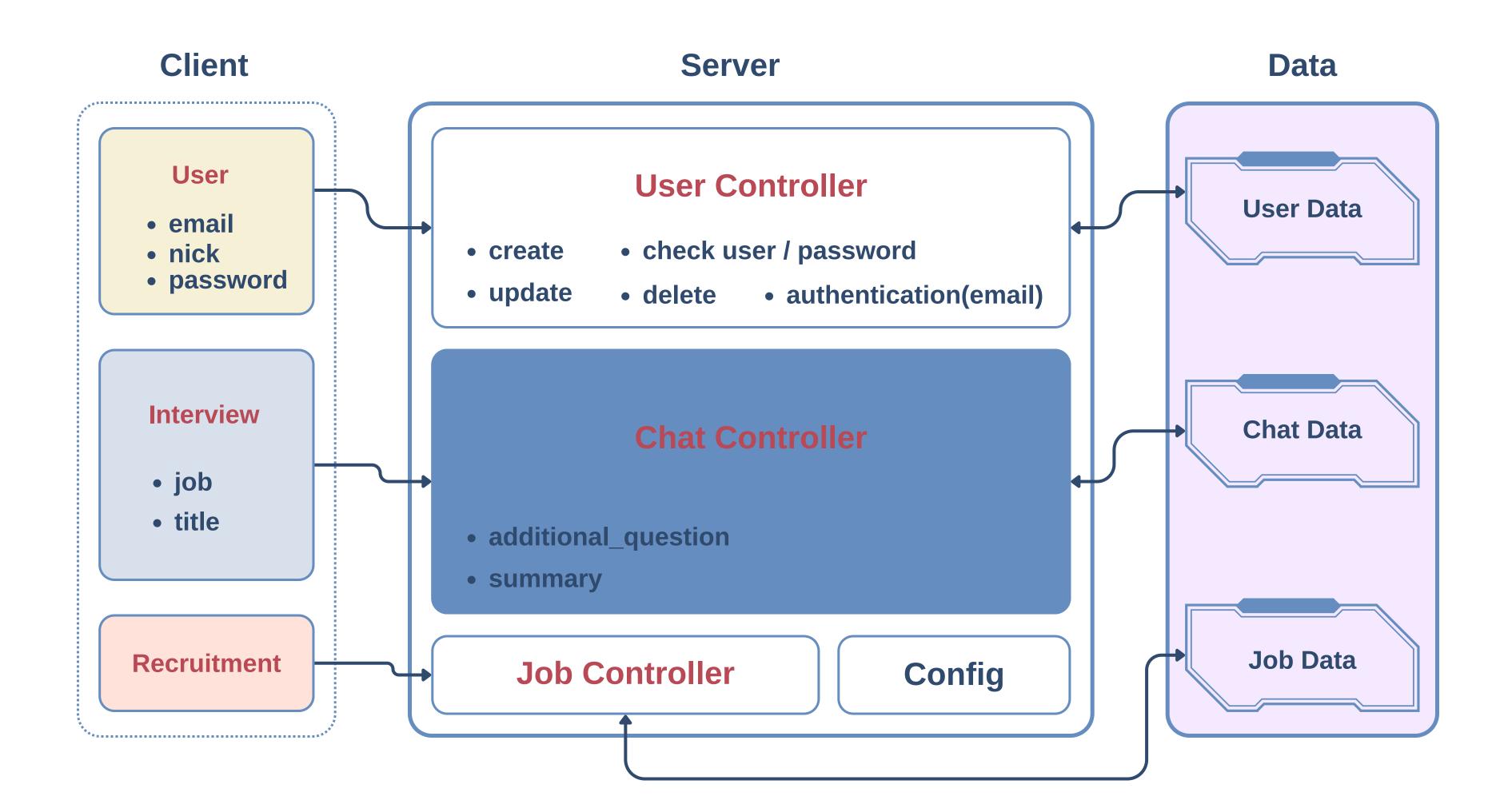
05 Q&A

01 서비스 제작 배경



I.A





기능

음성인식

KT 3:42 ₺

8 € ₹ ⊕ LTE+ ...| 100% ■

모의 테스트(질문 번호: 2-0/4)



먼저 자기소개 부탁드리겠습니다.

안녕 하세요 서는 인공 나는 관심 있는 사용입니다 잘 부탁드립니다



인공지능 분야에서의 경력과 역량을 강점으로 삼아 어떤 프로젝트를 이끌었던 경험이 있으신가요? 구체적으로 설명해주시겠어요?

현재 진용하고 있는 사이너 처리를 가지고 채팅 AI 면접 채팅 프로그램을 만들어서 활용하고 있습니다



AI 채팅 프로그램 개발 과정에서 가장 어려웠던 문제는 무엇이었으며, 이를 어떻게 해결하셨나요?

가장 어려웠던 점은 아무래도 채팅이 되는 순서와 ai의 응답을 아우르는 전체적인 채팅 로직 설계에서 제일 어려웠다고 느끼고 있습니다이를 해결하기 위해서는 좀 더 논리적인 설계를 통해서 채팅 프로그램을 만들었습니다



본인의 강점에 대해 설명해 주세요.



● 맞춤질문 ●

다양한 직무와 상황에 맟춘 풍부한 질문 제공



● 음성면접 ●

사용자는 휴대폰의 마이크를 통해 답변 모의 테스트(질문 번호: 4-1/4)



인공지능 분야에서 가장 흥미로웠던 프로젝트는 무엇이며, 어떤 도전을 극복했나요?

요로라고 불리는 모델을 활용해서 인공지능 프로젝트를 도전했고 해당 프로젝트를 통해서 사람의 물질을 검출하고 자동차 과속 차량을 추적하는 과속 감지기를 인공지능으로 개발하는 등 새로운 시각을 넓힐 수 있는

면접 결과

총점: 85점

등급 증기, 자전자는 근증자를 문학에서의 등급의 노력을 바탕으로 다양한 프로젝트를 이끌어내는 능력을 갖추고 있습니다.

약점 평가: 가끔씩 논리적 설계 부분에서 조금 더 신경 써야 할 필요가 있습니다.

화법 평가: 답변은 명확하고 구체적으로 전달되었으며, 자신의 경험과 역량을 잘 소개했습니다.

총 평가: 전반적으로 지원자는 인공지능 분야에 대한 깊은 이해와 열정을 가지고 있으며, 팀 프로젝트에서의 협업 능력도 뛰어납니다. 논리적 설계 부분에서의 조금 더 신경 쓰면 더욱 뛰어난



KT 4:20 🛂 🔽 나의 면접기록 면접 기록을 살펴보고 계획을 세워보세요. 면접 제목: 모의 테스트 강점: 지원자는 인공지능 분야에서의 경험과 노력을 바탕으로 다양한 프로젝트를 이끌어내는 능력을 갖추고 있습니다. 약점: 가끔씩 논리적 설계 부분에서 조금 더 신경 써이 자신의 경험과 역량을 잘 소개했습니다. 총평가: 전반적으로 지원자는 인공지능 분야에 대한 깊은 이해와 열정을 가지고 있으며, 팀 프로젝트에서의 협업 능력도 뛰어납니다. 논리적 설계 부분에서의 조금 더 신경 쓰면 더욱 뛰어난 인재가 될 것입니다. 면접일자: 2024-07-16 면접 제목: 564 면접 제목: 마지막 테스트! 면접 제목: 시작! 면접 제목: 1234

● 실시간 피드백 ●

면접이 끝난 후, 사용자의 강점과 약점을 포함한 피드백 제공

● 점수 시스템 ●

사용자의 답변에 대한 점수를 매겨 향후 개선 방향을 제시

● 맞춤형 피드백 ●

Al를 통해 사용자의 답변을 분석하고 개선이 필요한 부분에 대해 구체적인 조언을 제공 1

AI HUB 채용면접음성 및 텍스트데이터 파일 압축 해제 및 정렬

```
path = os.path.join(os.getcwd(), 'util')
new_path = os.path.join(path, 'merge_files')
os.makedirs(new_path, exist_ok=True)
for dir_name in os.listdir(os.path.join(path, 'sort_files')):
   dir_path = os.path.join(path, 'sort_files', dir_name) # 디렉토리 명(직무)
   print(dir_path)
   datasets = []
   for file_name in os.listdir(dir_path):
       file_path = os.path.join(dir_path, file_name) # 면접 데이터 파일 접근
       with open(file_path, 'r', encoding="utf-8") as d:
           # json 형태 오류 존재
           try:
               file_data = json.load(d)
               data = OrderedDict()
               data["question"] = file_data['dataSet']['question']['raw']['text']
               data["answer"] = file_data['dataSet']['answer']['raw']['text']
               datasets.append(data) # 리스트에 삽입
           except:
               print("에러: ", file_path)
    name = os.path.join(new_path, dir_name + '.jsonl') # jsonl 파일 이름
    with open(name, "w", encoding="utf-8") as f:
        for data in datasets:
           json.dump(data, f, ensure_ascii=False)
           f.write("\n")
```

```
root_dir = os.path.join(os.getcwd(), 'sort_files')
os.makedirs(os.path.join(os.getcwd(), 'sort_files'), exist_ok=True)

for dir in os.listdir('02.라벨링데이터'):
    dir_name = dir.split('_')[1]
    dir_path = os.path.join(os.getcwd(), '02.라벨링데이터', dir)
    file_list = os.listdir(dir_path)

    os.makedirs(os.path.join(root_dir, dir_name.split('.')[-1]), exist_ok=True)
    new_dir_path = os.path.join(root_dir, dir_name.split('.')[-1])

for file_name in file_list:
    shutil.move(os.path.join(dir_path, file_name), os.path.join(new_dir_path, file_name))
```

2

각 직무 별로 정리, 파일 1개로 합치기 3

질문 + 대답 + 직무 → 하나로 정리, 100개의 메세지로 제작

```
path = os.path.join(os.getcwd(), 'util', 'answer_files', 'Design_message.json')
file_dict = OrderedDict()
instruction = "You are an employee who makes questions for job interviews in Korea. Interview job topic: [Content],
with open('chat_message.jsonl', 'w', encoding='utf-8') as f:
    with open(path, 'r', encoding='utf-8') as d:
        file data = json.load(d)
        for i, QnA in enumerate(file_data):
          if i > 99:
             break
          data = dict()
          data.setdefault('messages', [])
          question = QnA['question'] # 면접관 질문
          answer = QnA['answer'] # 면접자 답변
          position = QnA['position'] # 직무
          additonal_question = QnA['additional_question'] # 추가 질문 답안
          prompt = f"면접 직무 주제: {position}, 면접 질문: {question}, 답변: {answer}"
          completion = additonal_question
          data['messages'].append({"role": "system", "content": instruction})
          data['messages'].append({"role": "user", "content": prompt})
          data['messages'].append({"role": "assistant", "content": completion})
          json.dump(data, f, ensure_ascii=False)
          f.write("\n")
```

```
ai > {} chat_message.jsonl
      job topic."}, {"role": "user", "content": "면접 직무 주제: 디자인, 면접 질문: 디자이너로서 앞으로의 목표에 관해서 설명해 주세요, 답변: 저는
      job topic."}, {"role": "user", "content": "면접 직무 주제: 디자인,
      job topic."}, {"role": "user", "content": "면접 직무 주제: 디자인, 면접 질문: 지원자님이 과거 프로젝트를 수행했던 경험이 있는지 궁금합니다
```

4 jsonl 확장자로 변형하여 적용

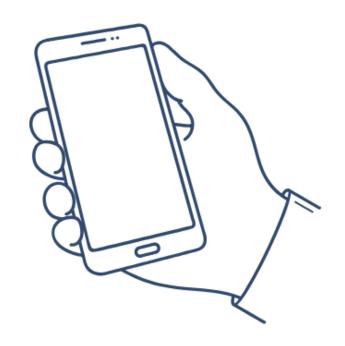
※ jsonl: 각 줄이 하나의 JSON 객체를 포함하는 형식의 파일. 일반적으로 큰 데이터를 다룰 때 사용

기능

특징

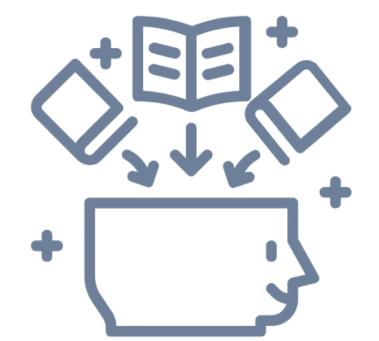


휴대성



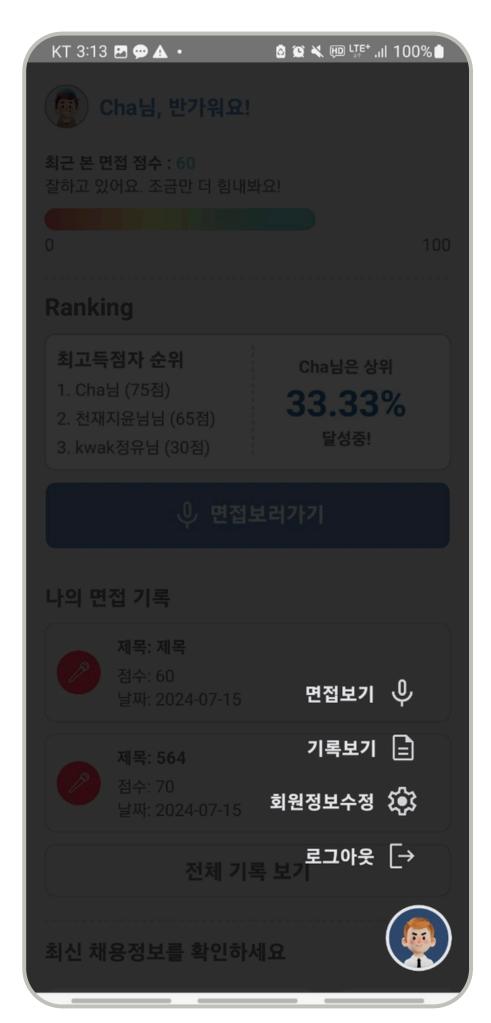
언제, 어디서든 간편하게 면접연습 가능!

맞춤형 학습



사용자 필요에 맞춘 질문과 피드백





친화적 인터페이스

간편한 사용법과 직관적 인터페이스

AI 기반 분석

강.약점, 화법 등 시를 기반으로 한 정밀한 답변분석과 피드백 활용성

데이터 활용

공공데이터포털

https://www.data.go.kr/data/15125273/openapi.do 기획재정부_공공기관 채용정보 조회서비스

사람인

https://oapi.saramin.co.kr/ 사람인에서 제공하는 채용정보 데이터

AI HUB

https://www.aihub.or.kr/aihubdata/data/view.do?
currMenu=&topMenu=&aihubDataSe=data&dataSetS
n=71592
채용면접인터뷰데이터

사업 실용성

창업계획



면접 준비 교육 플랫폼

모의 면접 앱을 중심으로 취업 관련 온라인 강의와 멘토상담 등 다양한 교육 콘텐츠를 제공하는 종합 플랫폼 구축

프리미엄 서비스

프리미엄 구독 모델을 도입하여 맞춤형 면접 코칭 서비스와 경력전환자를 위한 시장분석 리포트 등 고급 서비스를 제공 효과성

사업화

마케팅 전략

무료체험기간 제공 :

초기 사용자 확보를 위해 무료 체험 기간 제공

추천프로그램 도입:

사용자들이 앱을 추천하면 보상을 받을 수 있는 추천 프로그램을 도입

실현 가능성

시장분석: 구직 시장 데이터를 기반으로 면접 준비 수요를

철저히 분석하여 맞춤형 서비스를 제공

기술적 구현: 음성 인식 기술과 최신 AI 기반 피드백 시스템을

도입, 사용자에게 최고 수준의 경험을 제공

업데이트: 최신 고용 동향과 면접 트렌드를 반영한

지속적인 업데이트를 통해 사용자 만족도 유지

구현







구글 플레이스토어에서 다운로드 받으실 수 있습니다 :D 해결력

트러블

문제발생

음성인식 관련: 말 멈춤 발생 시 1초만에 음성인식이 종료되는 이슈 발생

문제원인

안드로이드 기본정책으로 인한 현상

해결방안

1. 라이브러리 교체
react-native-community-voice -> react-native-voice
2. 라이브러리 onResults 함수 오류 수정 및 파라미터 추가

VoiceModule.java

```
ArrayList<String> matches = results.getStringArrayList(
   SpeechRecognizer.RESULTS_RECOGNITION);
   if (matches != null) {
      for (String result : matches) {
        arr.pushString(result);
      }
   }
}
```

BEFORE

matches가 null인 경우 음성인식이 종료되자마자 앱이 강제로 종료됨 (error)



AFTER

if문으로 감싸주어 '인식결과가 있을 경우' 에만 반복문을 통해 각 결과를 arr에 추가

EXTRA_SPEECH_INPUT_
MINIMUM_LENGTH_MILLIS

인식 세션의 최소 길이를 나타내는 선택적 정수

EXTRA_SPEECH_INPUT_
COMPLETE_SILENCE_
LENGTH_MILLIS

인식기가 음성을 듣는 것을 멈춘 후 입력이 완료되었다고 간주하여 인식 세션을 종료하는 데 걸리는 시간

```
const startRecognizing = async () => {
    console.log('startRecognizing');
    setInputText('');
    entire.current = '';
    partial.current = '';
    try {
        await Voice.start('ko-KR', {
            EXTRA_SPEECH_INPUT_MINIMUM_LENGTH_MILLIS: MINIMUM_LENGTH,
            EXTRA_SPEECH_INPUT_COMPLETE_SILENCE_LENGTH_MILLIS: SILENCE_LENGTH,
        });
      catch (e) {
        console.error(e);
};
```

해결력

트러블

문제발생

취업 공고 페이지가 정상적으로 작동하지 않거나 데이터가 불완전한 상태로 제공되는 문제가 발생

문제원인

API 호출 과정에서 만료된 취업 공고와 불완전한 데이터가 함께 저장

해결방안

- 1. 스케줄러를 활용하여 일일 단위로 취업 공고 데이터를 자동 업데이트 및 과거의 만료된 데이터를 삭제하여 최신 정보만 유지
- 2. 데이터 검증 프로세스 강화(URL 유효성 검사, 공고 만료일 확인)

해결력

트러블

문제발생

추가질문 시, 이전 답변 내용과 관계 없는 내용의 질문이 출력되는 오류 발생

문제원인

이미 학습된 데이터가 많을 뿐더러 우리가 원하는 방식의 답변을 학습한 적이 없기에 부정확한 확률로 결과를 받는 것이 원인

해결방안

- 1. GPT 모델 파인튜닝: 원하는 형식의 답변을 위한 데이터로 학습
- 2. 채팅 로직 개선: 추가 질문 여부(불리언)와 횟수(정수) 변수 도입, 조건문 설계로 질문 순서와 횟수 관리

Q8,A

四儿宫儿儿儿