

Okestro Meeting Coach

김정훈 이상건 조민서 오승민



CONTENTS

O1. Okestro Meeting Coach

O2. 개발 과정

03. 향후 개발 목표

04. 일정계획

O1. OKestro Meeting Coach

Okestro Meeting Coach

< ✓ 회의 내용 요약

- < 회의 참여자 간 참여도 조절
- <> 회의 참여태도피드백

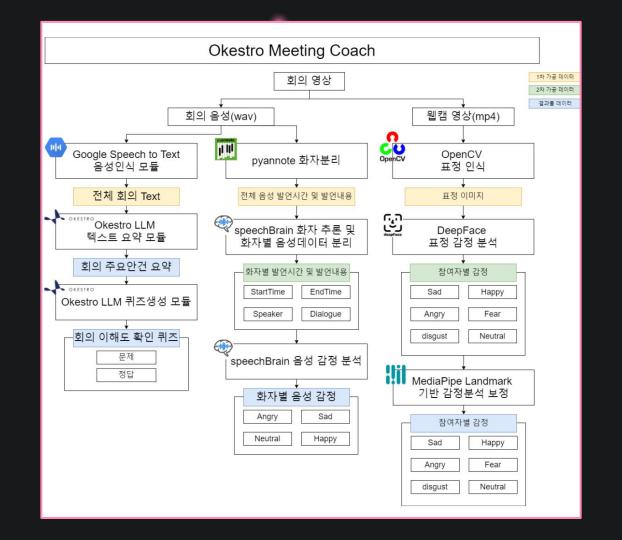
배경

- 발언 기회와 참여의 불균형 발생
- 조직의 다양성과 창의성 저해
- 균등한 발언 기회 제공
- 균형잡힌 회의 문화 형성

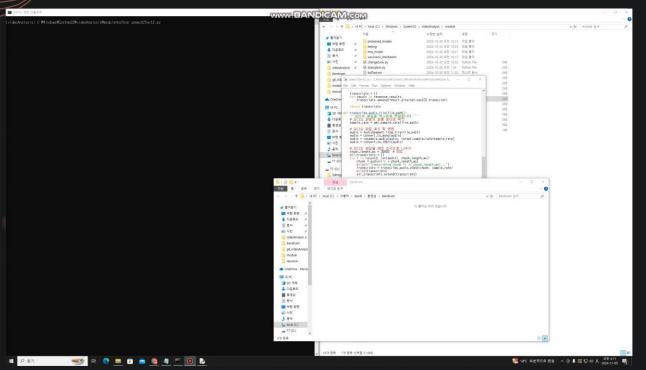
02.

개발과정

2.1 전체 흐름도



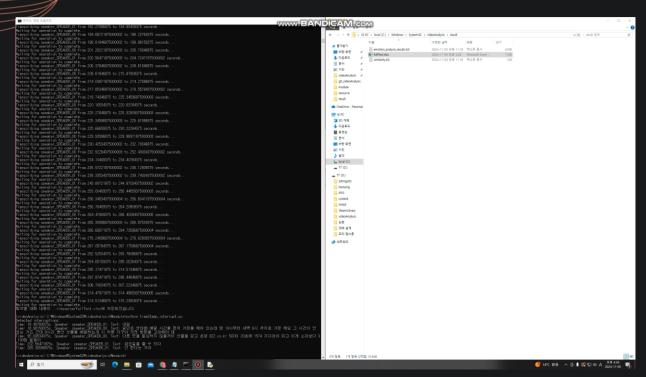
2.2 모듈 소개



(1)) **1.** 음성 인식

사용 도구 Google Speech-to-Text API

기능 회의 음성을 텍스트로 변환하여 대화 내용을 기록





2-1. 화자 분리

사용 도구:

Hugging Face의 pyannote 라이브러리

기능: 화자를 식별하여 대화 내 개별 발언자 구분, 발언을 별도의 화자로 구분하여 기록



2-2. 끼어들기 확인

사용 도구: librosa 라이브러리

기능: 음성 신호의 분석을 통해 중간에 끼어드는 발언 여부 파악



3-1. 회의 요약

사용 도구:

OpenAl (추후 Okestro로 변경 예정)

기능: 회의 주요 내용을 요약하여 간결하게 제공

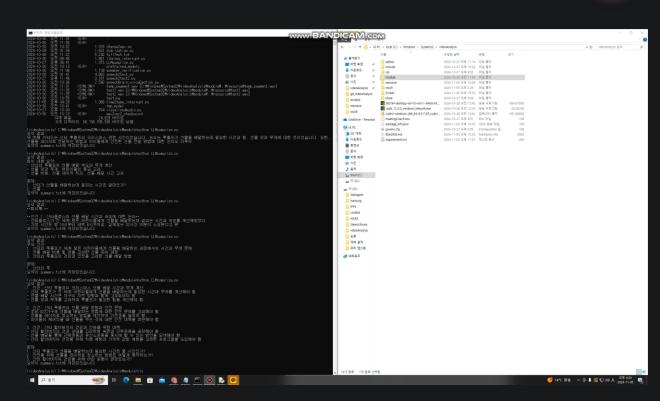


3-2. 퀴즈 생성

사용 도구:

OpenAl API (Okestro 변경 예정)

기능: 요약된 회의 내용을 기반으로 퀴즈를 생성하여 회의 이해도 평가

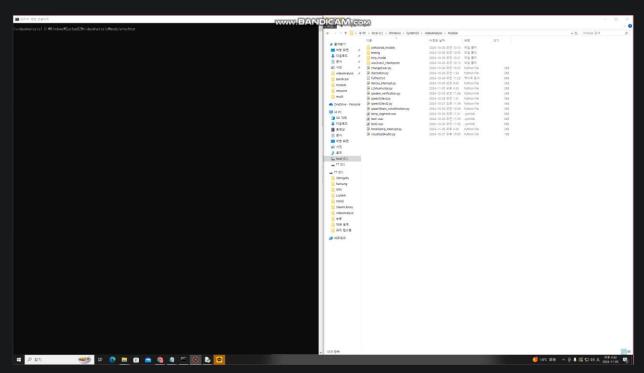


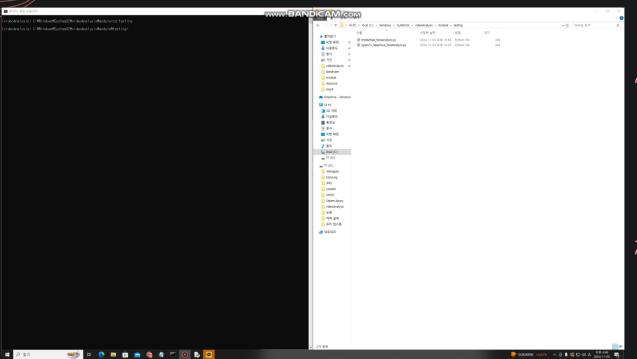


4. 음성 감정 분석

사용 도구 Hugging Face의 SpeechBrain 라이브러리

기능 화자의 음성을 통해 감정 상태를 분석하여 회의 감정 변화파악







5-1. 표정 감정 분석

사용 도구: OpenCV, DeepFace

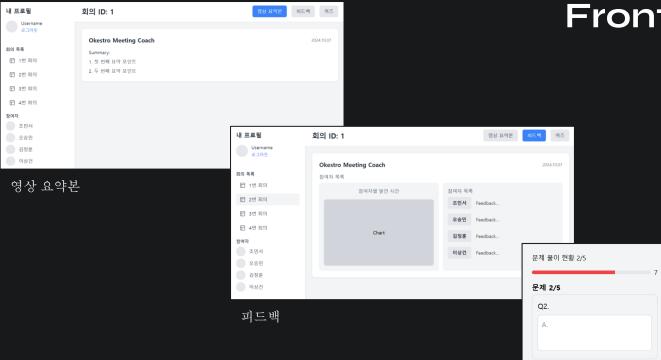
기능: 회의 중 촬영된 이미지에서 얼굴 표정을 분석하여 감정 상태를 파악



5-2. 얼굴 랜드마크 인식

사용 도구: Mediappipe

기능: 얼굴의 특징적인 랜드마크를 인식하여 표정 분석에 활용



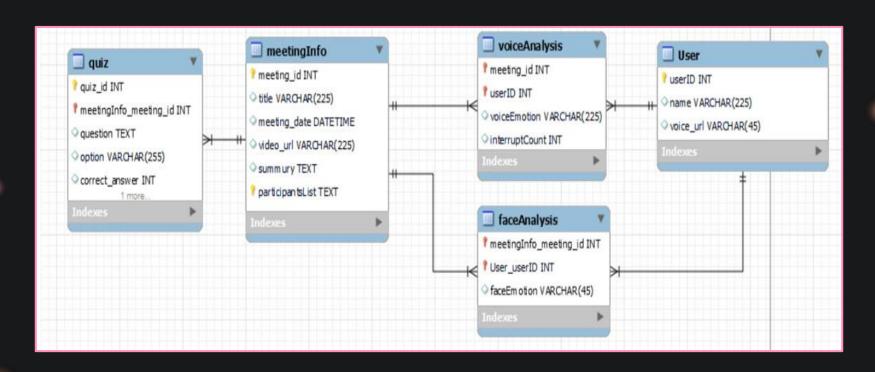
Front-end

답안 제출

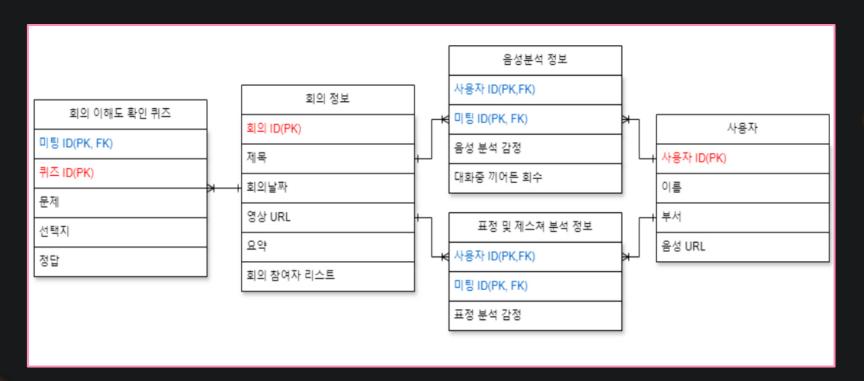
정답 수는?

2.3 데이터베이스 ERD

2.3 물리 ERD



2.3 논리 ERD



03.

향후개발목표

Okestro Meeting Coach

UI / UX

연동

BackEnd

영상 보기

DataBase 스키마 생성

음성 인식

요약본 보기

사전 DB 및 분석 결과 DB업로드

화자 분리

사용자 선택

서버 모듈 업로드

Interrupt 분석

회의 피드백 보기

Restful API 호출설정

화자 추론

퀴즈 풀기

퀴즈 생성

영상 요약

웹 디자인

음성 감정 분석

표정 인식 및 감정분석 · 개발 완료

기능 구조도

- 개발 진행 중

-	API 구조 세분화 및 설계

- 서버 구축 및 모듈 통합 (모듈 개발 완료)

- ERD 세부화 및 정교화

- 프론트엔드 디자인 및 서버-웹 연동

04.

일정 계획

10주차

11주차

12주차

13주차

14주차

15주차

- Api 상세 설계 후 서버 구축 개발된 모듈을 서버로 올린 후 서버와 웹 프론트 연동

- 최종 결과물 발표 리허설

- 최종 결과물 발표 및 제출

Thank You

Okestro Meeting Coach