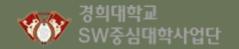
**KHU SW Festival** 

## AI 면접 도우미

2021. 11. 27

산업경영공학과 3학년 김익환 산업경영공학과 3학년 박근태 산업경영공학과 3학년 이원재 산업경영공학과 3학년 장현욱













당신의 표정을 분석해 드립니다.

#### 개발 동기



#### ● 문제 인식

- 코로나로 인한 취업난 심화, 취업 전형에 변화 발생
  - □ 비대면 면접, AI 면접이라는 새로운 면접 형태 등장 및 확산

#### [경제] ICT

#### 코로나 확산 타고... 비대면 'AI 면접' 급증

작년 200개 기업서 올 300곳

취준생 46% "대면 보다 낫다" 코로나 발생 前 24%의 두배로

구분	영상 면접	인성 검사	적성 검사	Al평가	코덩테스트
비율	15.1%	13.8%	11.7%	5.2%	3,3%



#### 개발 동기

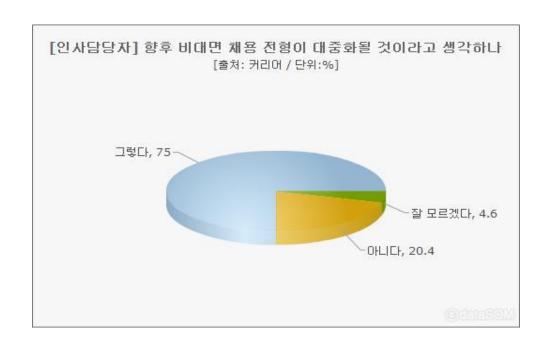


- 왜 기업들은 비대면 면접, AI면접을 도입할까?
  - ② 시간 및 자원 투입의 효율성 극대화
  - ② 더 많은 지원자의 역량 측정 가능



#### 비대면 면접의 대중화

🛾 대면 면접 시 마스크 착용으로 표정 볼 수 없음



#### 개발 동기



- 경험해보지 못했기에, AI 및 비대면 면접 준비는 어렵다!
  - 실시간으로 피드백을 얻기 어려움
  - ▶ 분석 결과가 뚜렷하게 제시되지 않음

구직자 10명 중 6명, 언택트 면접 부담!

등록일: 2020.08.12 조회수: 2.108







비대면 면접 준비를 도울 수 있는 프로그램 개발이 목표





- 1. 실시간 표정 교정 연습
  - 2. 실전 면접 표정 분석

#### 개발 내용 – 실시간 표정 교정 연습



OpenCV의 frontface xml을 활용하여 얼굴 인식

표정 및 감정 분류 모델 선정

웹캠과의 연동을 위한 OpenCV 기능 사용

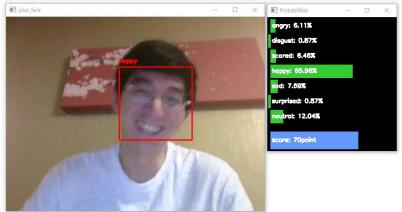
프로그램의 분석 결과를 바탕으로 면접에 도움주기 위한 점수 체계 구축

#### 개발 내용 – 실시간 표정 교정 연습



- angry, disgust, scared, happy, sad, surprise, neutral의 7가지 분류
- 표정 분석 결과를 점수(파란 그래프)로 표기





실시간 표정 고치기 연습 – 표정 실시간 인식

#### 개발 내용 – 실전 면접 표정 분석



프로그램 실행, 영상 녹화

영상의 표정 분석 (FER 활용)

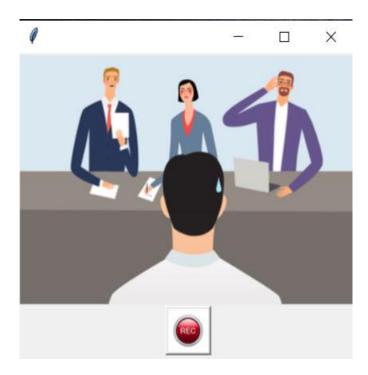
7가지 감정들의 빈도를 기반으로 한 점수 체계 구축

분석 결과 데이터를 이미지와 텍스트 형태로 출력

## 개발 내용 – 실전 면접 표정 분석



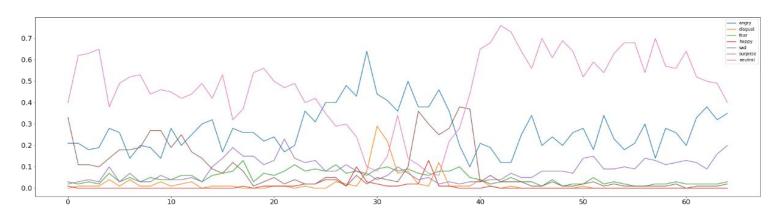
● REC 버튼 클릭 시 녹화 자동 시작



프로그램 실행 시 녹화 창 생성

### 개발 내용 – 실전 면접 표정 분석





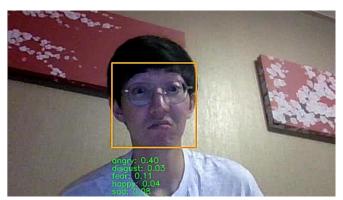
**Emotions Emotion Value** 

Angry 6.890000000000015

Disgust 0.0

Fear 5.90999999999991 Happy 0.980000000000006 Sad 6.2699999999997 Surprise 2.16999999999986 Neutral 85.8599999999996

분석된 당신의 면접 점수는 80점 입니다.

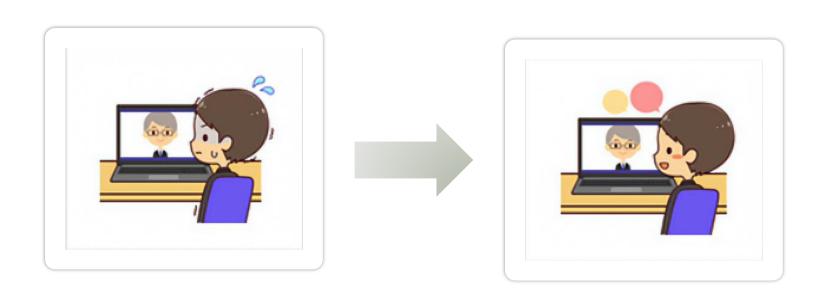


그래프, 면접 점수, 실시간 점수가 반영된 영상 파일 생성

#### 기대효과



- 취업 준비생의 면접에 도움을 줄 수 있을 것으로 예상
- 면접 질문을 함께 제시하는 식으로 실전성을 강화한 활용 기대



# 이제 데모를 시연하겠습니다.

