

비대면 강의 중 학습자 상태 파악 AI 모듈

언택티콘

(휴먼19 구대홍 / 휴먼19 안윤호 / 휴먼19 임재영 / 휴먼19 최다경)

목차

Why?

기능 별 구현 예시

사용한 인공지능 기술

시나리오 영상

기대 효과

Why?

Why?

“화상 캠을 켜기 부담스러워요“

“수업 도중에 갑자기 질문이 생기면 질문하기 어려워요”

“비대면 강의에서도 질 높은 수업을 받고 싶어요”

“학생들의 즉각적인 상호작용을 원합니다“

“학생들의 비대면 강의 참여도를 높이고 싶습니다”

“학생들의 반응을 한눈에 파악하고 싶습니다”



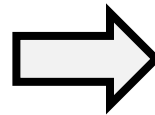
〈학습자〉



〈교육자〉

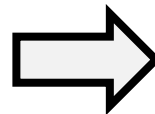
Why?

“비대면 강의에서도 **질 높은 수업**을 받고 싶어요”
“학생들의 **즉각적인 상호작용**을 원합니다”
“학생들의 **비대면 강의 참여도**를 높이고 싶습니다”



학습자의 반응을 **즉각적으로 파악** 가능
참여도 증가를 통한 **강의 질 향상**

“**화상 캡을 켜기 부담스러워요**”
“학생들의 **반응을 한눈에 파악**하고 싶습니다”

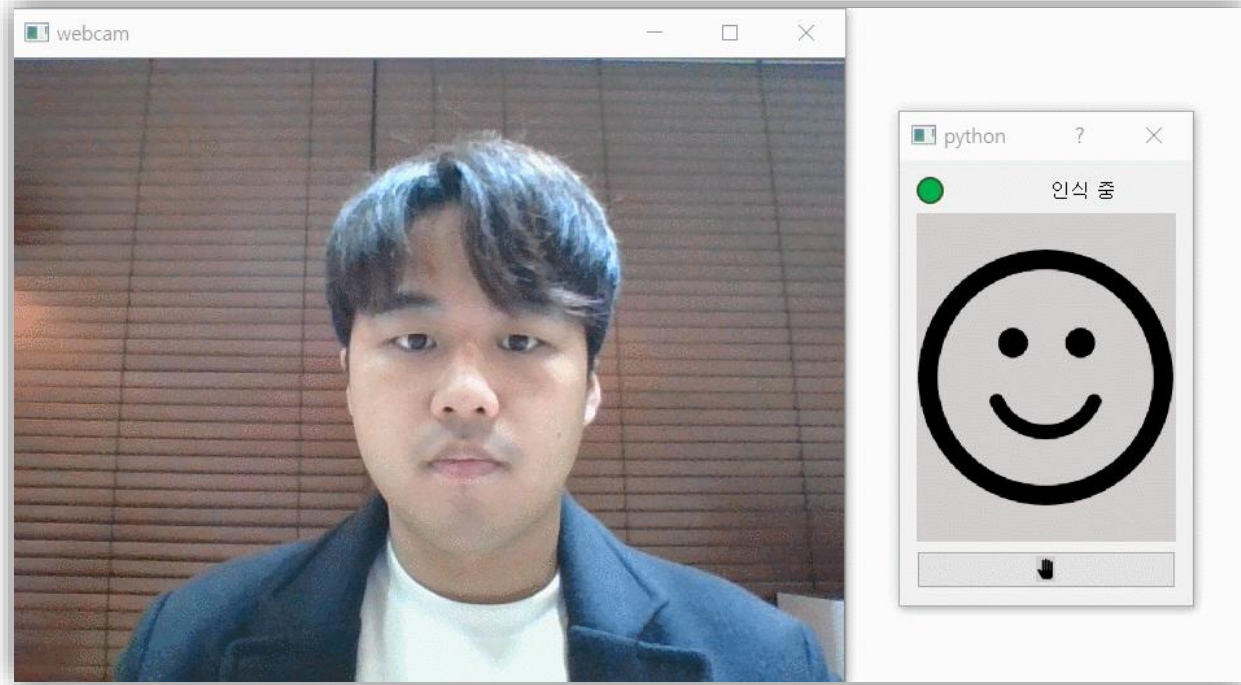


캡을 켜지 않고도 이에 대한 반응들을
쉽게 파악할 수 있도록 **이모티콘 사용**

“비대면 강의 중 학습자의 상태를 파악할 수 있는 **AI 모듈**”

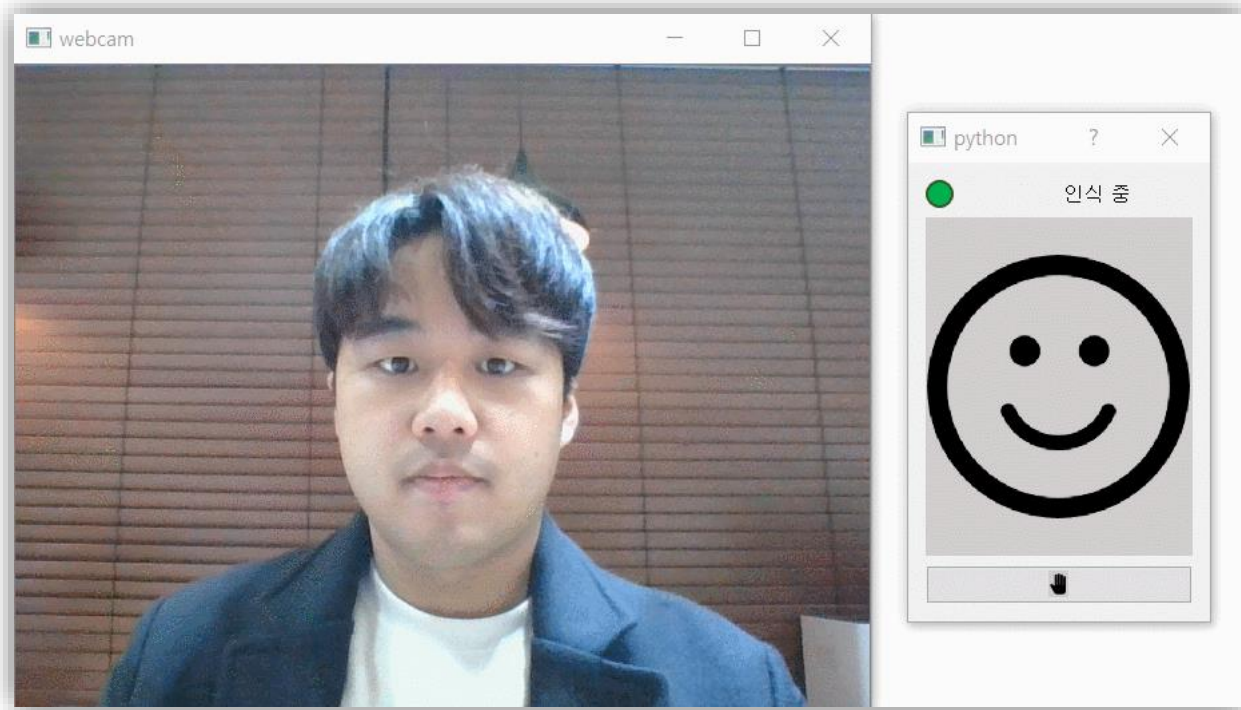
기능 별 구현 예시

긍정 표현



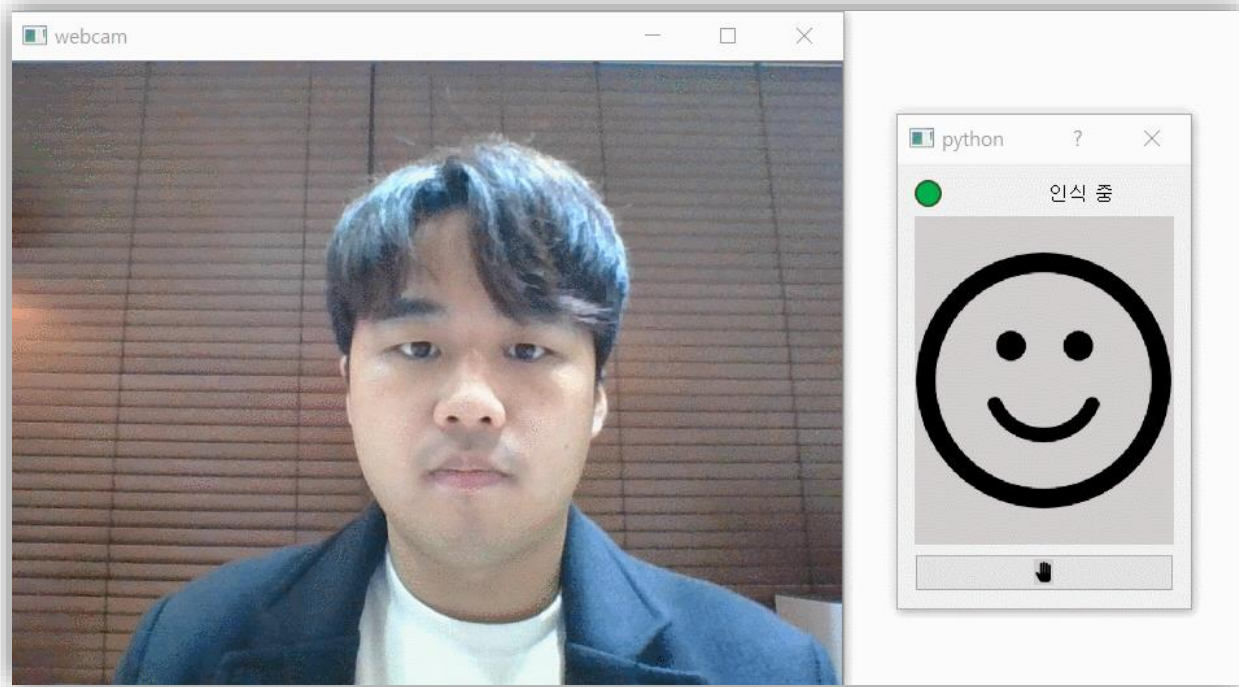
학습자가 현재 고개를 끄덕이고 있는 상태

부정 표현



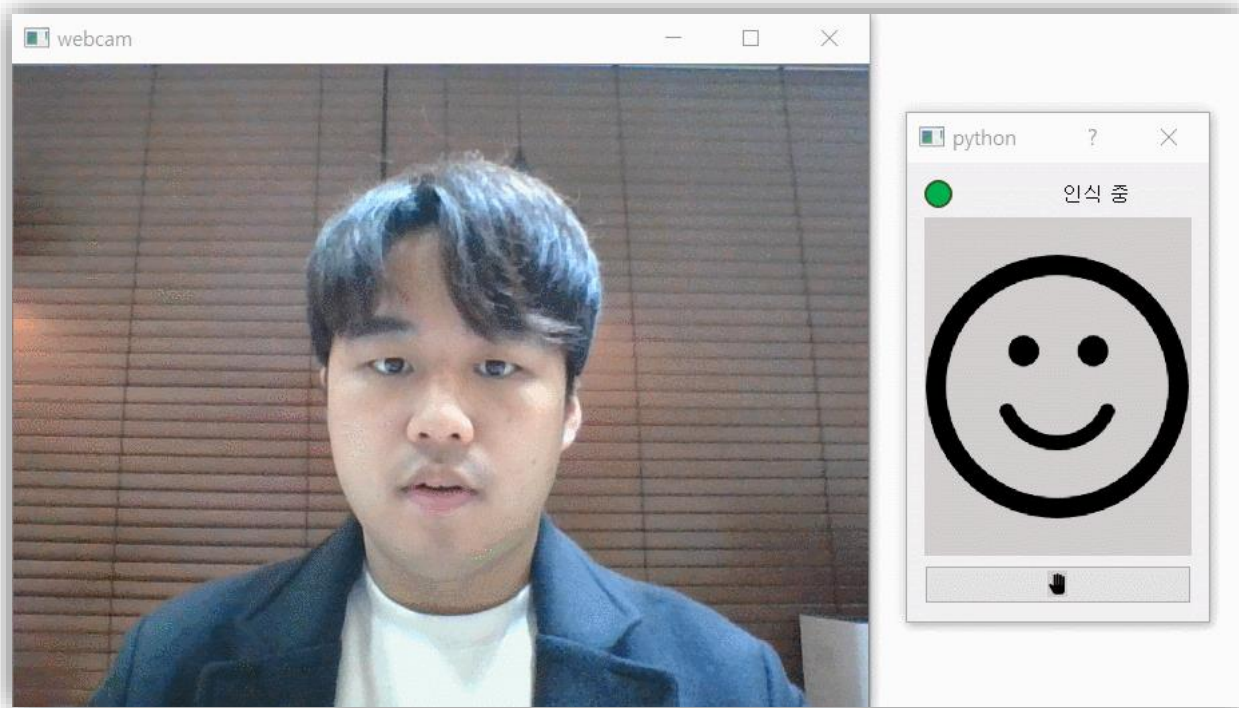
학습자가 현재 고개를 젓고 있는 상태

의문 상태



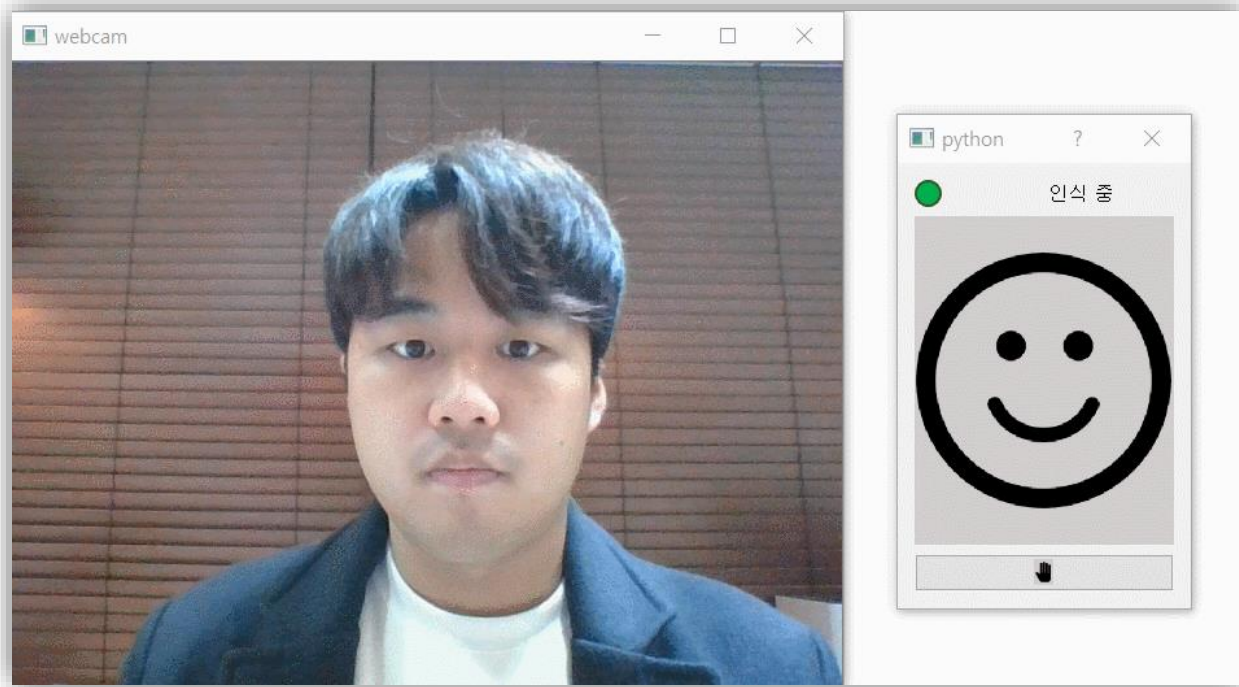
학습자가 현재 학습 내용에 의문이 있는 상태

졸음 상태



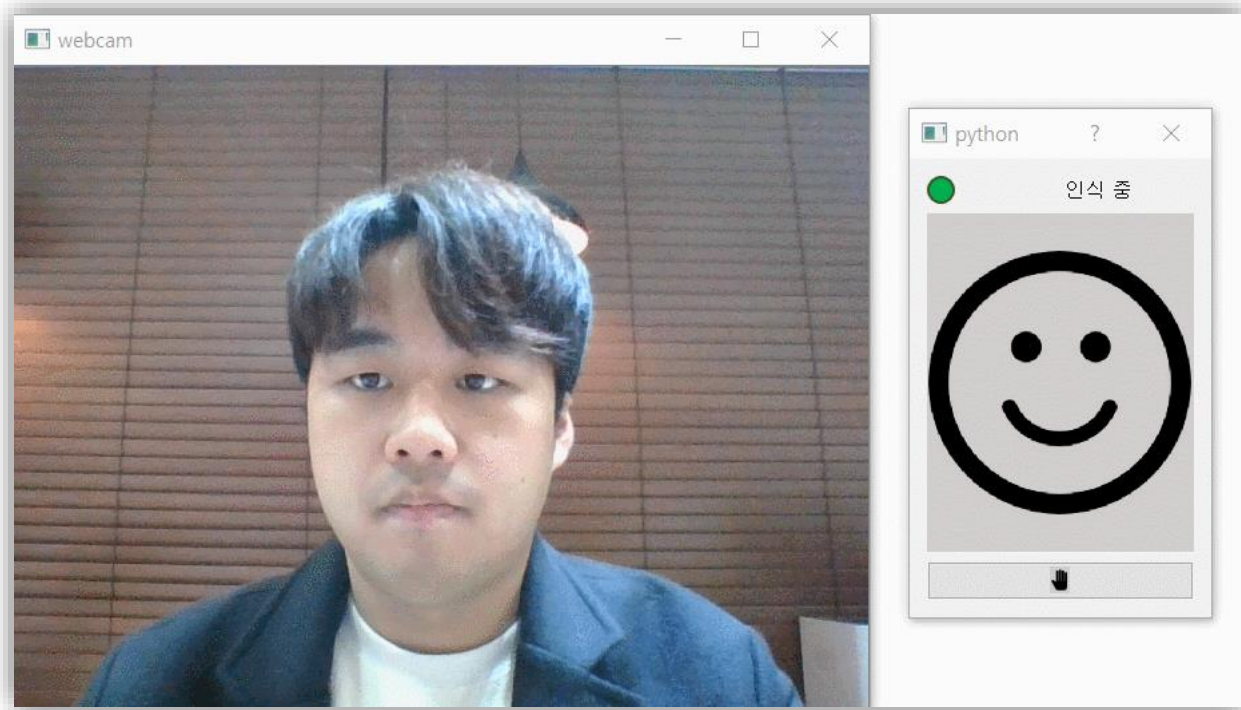
학습자가 현재 졸고 있는 상태

질문 상태



학습자가 현재 질문이 있는 상태

자리 비움

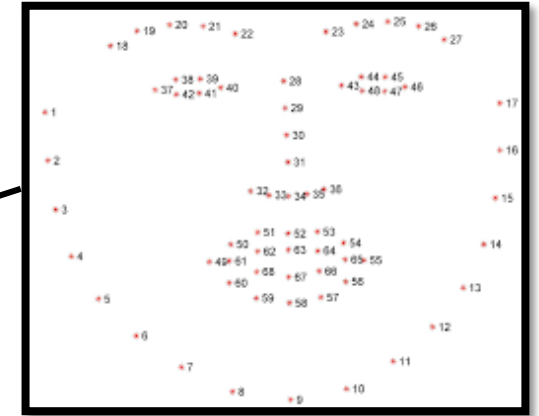


학습자가 현재 자리를 비워 모듈이 사람을 인식하지 못하는 상태

사용한 인공지능 기술



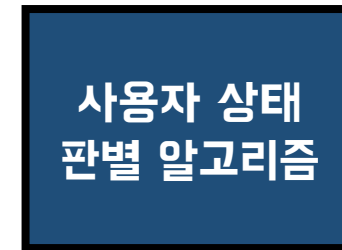
loop in webcam video



얼굴 특징점

검출 안됨

특징점



일반 상태



자리비움 상태



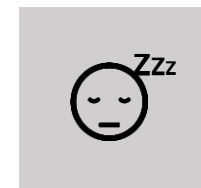
긍정 상태



부정 상태



의문 상태



졸림 상태

시나리오 영상

기대 효과

기대 효과



비대면 강의에서 얼굴을 **직접적으로**
보이지 않아도 상호작용 가능



대면 강의처럼 **즉각적인 피드백** 가능



표정 이모티콘으로 표시하기 때문에
교육자가 학습자 전체를 한눈에 파악 가능

Thank you!