

Cochlens

D102

공동 프로젝트

팀장 강태훈
BE 김성우 BE 박지유
FE 이수환 FE 이재희



목차



기획 배경



서비스 소개



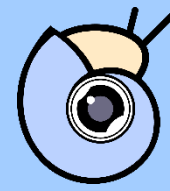
서비스 시연



주요 기술 스택



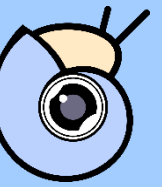
마무리

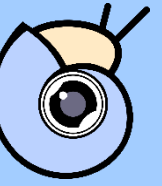


EaseUS
Video Editor

비디오머그

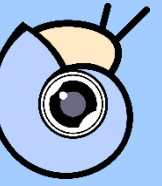
온라인 원격수업이 시작됐습니다





청각 장애인 학습권





코로나19 시대, 청각장애 학생들의 학습권을 보장해주세요.

참여인원 : [955명]

카테고리 인권/성평등

청원시작 2021-03-18

청원마감 2021-04-17

청원인 naver - ***

청원시작

청원진행중

청원종료

답변완료

청원내용

[코로나19 시대, 청각장애 학생들의 학습권을 보장해주세요.]

안녕하세요, 우선 코로나19 상황 속 국민의 안전을 위해 최선을 다해주시고 계신 관계자 분들께 감사하다는 말씀드립니다.

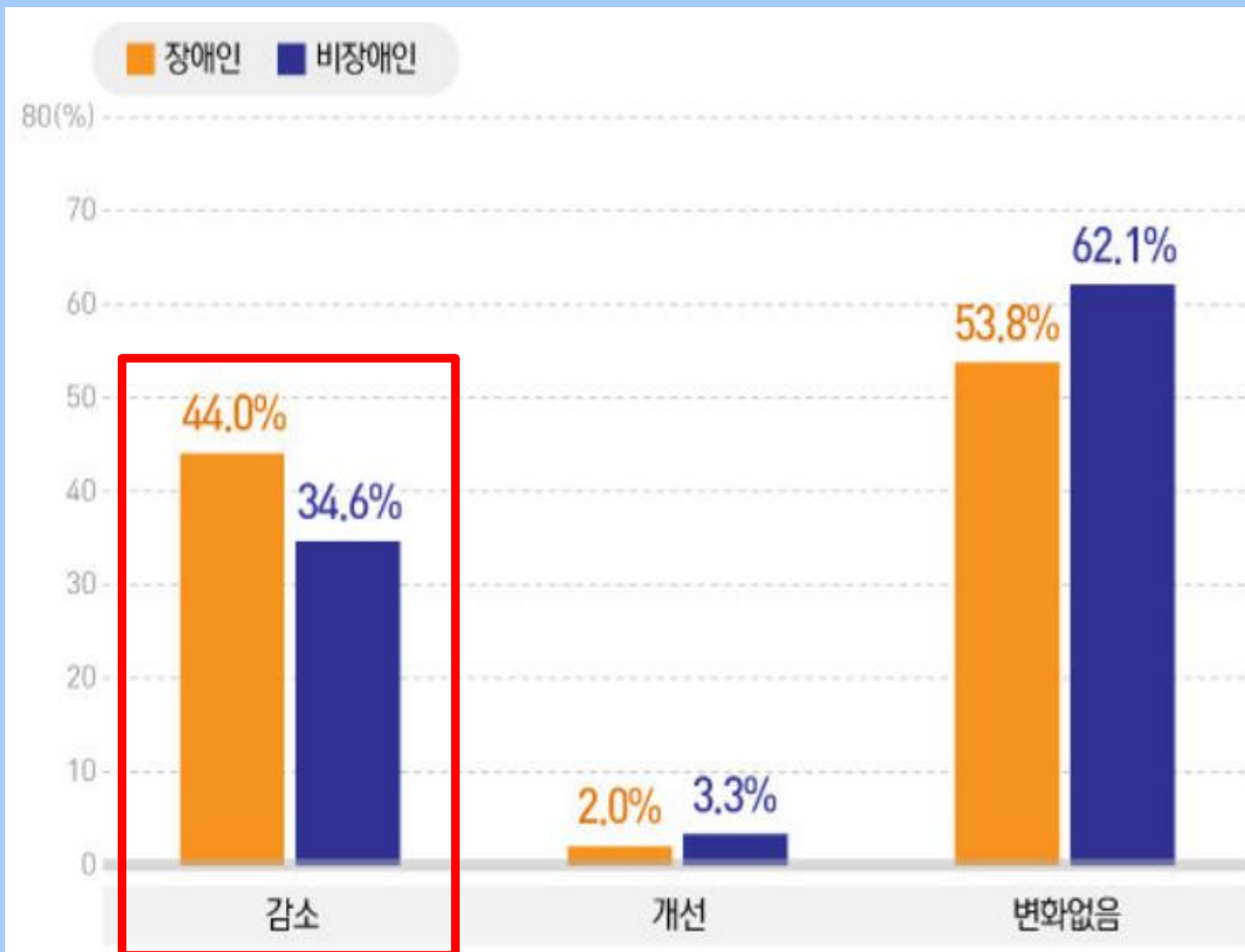
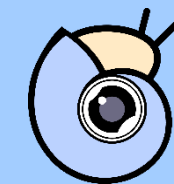
저는 코로나19 상황 속에서 온라인 강의를 수강하고 있는 대학생입니다.

작년에 이어 올해도 대부분의 수업이 비대면 온라인/사이버 강의로 진행되며, 학습권을 보장받지 못하는 청각장애학생(농학생)들이 늘어나고 있다는 것을 알게 되었습니다.

현재 대학 온라인 강의는 ZOOM, 또는 학교 자체 영상 강의 플랫폼을 이용하는 경우가 많습니다. 이러한 플랫폼을 이용하여 수업이 진행될 때, 강의 화면에는 교수님의 입모양이 나오지 않고 강의 자료 화면만 띄워져 있는 경우가 많으며, 기본적 자막 또한 보장되지 않습니다. 유튜브에 올라오는 녹화강의의 경우 자동자막이 달리더라도 오탈자가 많아, 수업내용을 제대로 이해하기에 어려움이 있습니다.

현재 장애인 차별 금지법 제14조에 따르면 교육책임자가 수어 통역, 문자통역(속기), 자막 등 의사소통 수단을 적극적으로 강구하고 제공하여야 한다고 명시하고 있으나 현실에서는 이런 지원을 받기 힘듭니다. 때로는 교내 장애 학생 지원센터에서도 지원 요청을 외면하여, 청각장애 학생 본인이 지원을 받기 위해 속기사와 직접 계약을 하는 행정 절차를 직접 거쳐야 하는 어려움을 감수해야 하기도 합니다.

기획 배경

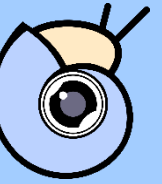


코로나 이후 삶의 만족도 변화
(국립재활원)



(버룩시장구인구직)

기획 배경



장애인은 문화·여가활동을 얼마나 원할까?



보건사회연구 41(1), 2021, 146-159

장애인의 여가활동참여가 생활만족도에 미치는 영향: 장애수용의 매개효과를 중심으로

송진영¹

¹ 성결대학교

【초록】

본 연구는 장애인의 여가활동참여가 생활만족도에 미치는 영향력과 장애수용이 이들 간의 관계에서 매개하는 효과가 있는지를 검증하는 목적으로 수행되었다. 이를 위해 본 연구에서는 2020년에 배포한 장애인고용패널조사 2차 웨이브 4차년도 조사자료를 활용하였다. 연구대상자는 사실상 혼인상태에 있는 장애인 1,782이며, 분석은 SPSS

새롭게 밝혀진 내용은? 2020년에 배포한 장애인고용패널자료를 활용하여, 사실상 혼인상태에 있는 장애인들의 여가활동참여가 생활만족도에 어떠한 영향이 있는지와 장애수용이 그들과의 관계를 매개하는 지를 확인하였다. 분석결과, **장애인의 여가활동참여는 생활만족도를 높여주는 예측요인이었으며, 장애수용은 장애인의 낮은 여가활동참여로 인해 낮아질 수 있는 생활만족도를 높여줄 수 있는 매개요인임을 발견하였다.**

사회복지의 궁극적인 목표이다. 하지만 장애인들의 생활만족도는 차별, 사회적 인식 등 다양한 이유로 인해 비장애인들보다 매우 낮은 수준이다. 이에 장애인들의 사회참여활동을 활성화하고 장애수용의 확산을 통해 그들의 생활만족도를 높일 수 있는 방안을 마련하고자 하였다.

새롭게 밝혀진 내용은? 2020년에 배포한 장애인고용패널자료를 활용하여, 사실상 혼인상태에 있는 장애인들의 여가활동참여가 생활만족도에 어떠한 영향이 있는지와 장애수용이 그들과의 관계를 매개하는 지를 확인하였다. 분석결과, 장애인의 여가활동참여는 생활만족도를 높여주는 예측요인이었으며, 장애수용은 장애인의 낮은 여가활동참여로 인해 낮아질 수 있는 생활만족도를 높여줄 수 있는 매개요인임을 발견하였다.

■ 주 고 일: 2021. 01. 24.
■ 수 정 일: 2021. 03. 02.
■ 게재확정일: 2021. 03. 04.

146

<http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2021.41.1.146>

(국립재활원)

장애인의 여가활동참여가 생활만족도에 미치는 영향

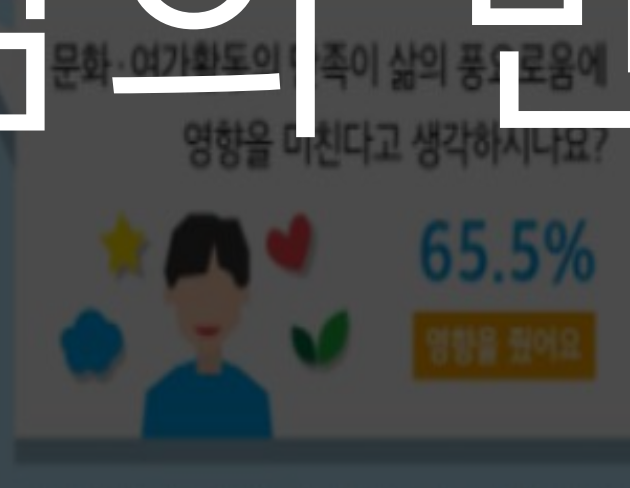
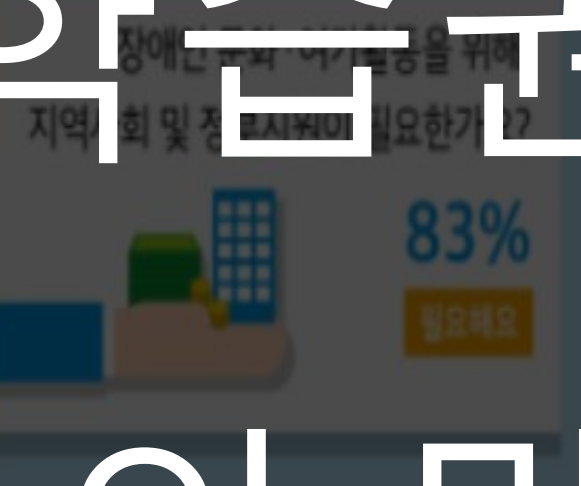
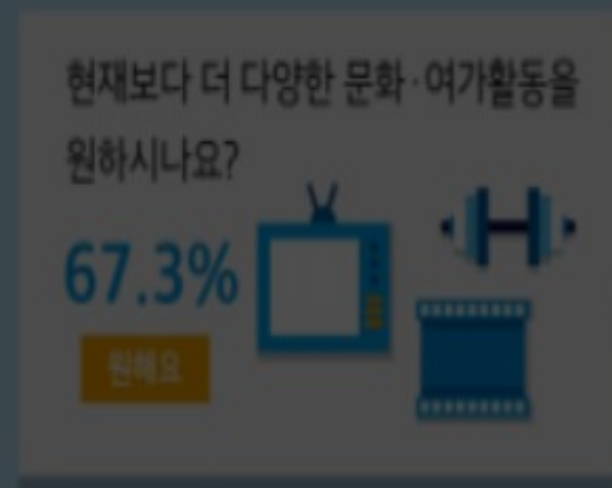
(성결대학교)



학습권의 박탈

삶의 만족도 저하

장애인은 문화·여가활동을 얼마나 원할까?



출처: 김연자(2015) 장애인 문화·여가활동에 대한 바꾸어 활동 실태연구

보건사회연구 41(1), 2021, 146-159

장애인의 여가활동참여가 생활만족도에 미치는 영향: 장애수용의 매개효과를 중심으로

송경영

성경대학교

【초록】

본 연구는 장애인의 여가활동참여가 생활만족도에 미치는 영향력과 장애수용이 이들 간의 관계를 매개하는 효과가 있는지를 검증하는 목적으로 수행되었다. 이를 위해 본 연구에서는 2020년에 배포한 장애인고용패널조사 2차 웨이브 4차년도 조사자료를 활용하였다. 연구대상자는 사실상 혼인상태에 있는 장애인 1,782이며, 분석은 SPSS 25.0을 활용하였다. 분석결과는 다음과 같이 나타났다. 첫째, 장애인의 여가활동참여는 생활만족에 정적(+)인 영향을 보였다. 둘째, 여가활동참여는 장애수용에 정적(+)인 영향을 나타냈다. 셋째, 장애수용은 장애인의 여가활동참여와 생활만족도 간의 매개하는 효과가 있음을 밝혔다. 본 연구는 이상의 연구를 토대로 장애인이 스스로 장애를 인식하고 자신이 가진 장애를 받아들이려는 장애수용의 향상을 통해 생활만족도를 높일 수 있는 방안들을 논의하였다.

주요 용어: 장애인, 여가활동참여, 생활만족도, 장애수용, 매개효과

알기 쉬운 요약

이 연구는 왜 했을까? 장애인들이 어떻게 하면 삶의 질을 높일 수 있을지는 장애인 자신은 물론 사회복지의 궁극적인 목표이다. 하지만 장애인들의 생활만족도는 차별, 사회적 인식 등 다양한 이유로 인해 비장애인들보다 매우 낮은 수준이다. 이에 장애인들의 사회참여활동을 활성화하고 장애수용의 향상을 통해 그들의 생활만족도를 높일 수 있는 방안을 살펴보고자 하였다.

새롭게 밝혀진 내용은? 2020년에 배포한 장애인고용패널자료를 활용하여, 사실상 혼인상태에 있는 장애인들의 여가활동참여가 생활만족도에 어떠한 영향이 있는지와 장애수용이 그들과의 관계를 매개하는 지를 확인하였다. 분석결과, 장애인의 여가활동참여는 생활만족도를 높여주는 예측요인이었으며, 장애수용은 장애인의 낮은 여가활동참여로 인해 낮아질 수 있는 생활만족도를 높여줄 수 있는 매개요인임을 발견하였다.

앞으로 무엇을 해야 하나? 지역사회에서 장애인들이 만족스러운 여가활동을 영위할 수 있도록 편리한 환경 조성을 통해 장애인들이 정액 없이 여가시설이나 공간 이용이 가능하게 하는 것과 그들이 스스로 장애를 인식하고 받아들이려는 장애수용 역량을 증대시켜주는 것이 중요하다는 것을 정부, 지자체, 장애인 관련 기관 등은 인식하고, 다양한 프로그램 개발과 지원이 필요함을 제언하였다.

■ 투 고 일: 2021. 01. 24.
■ 수 정 일: 2021. 03. 02.
■ 게재확정일: 2021. 03. 04.

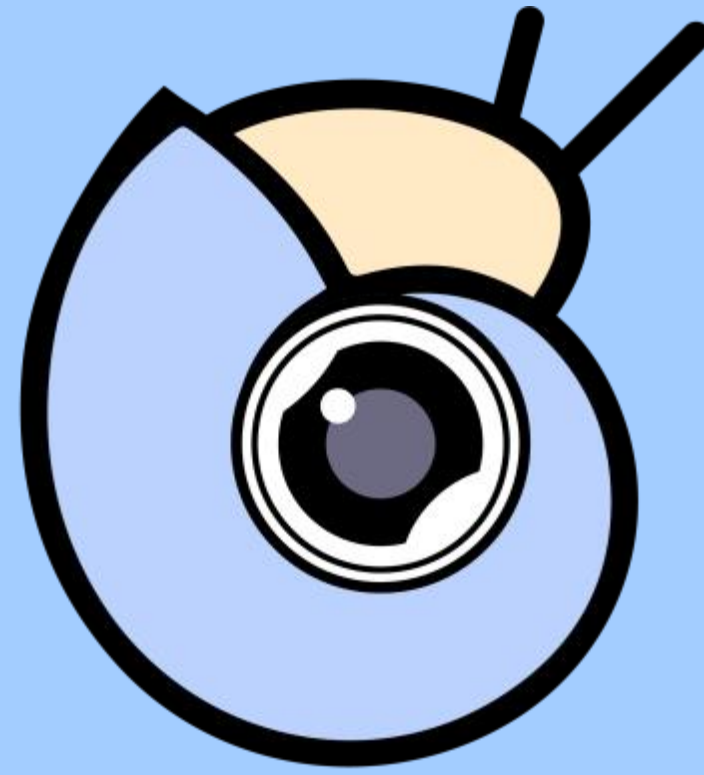
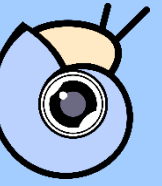
146

<http://dx.doi.org/10.15709/hswr.2021.41.1.146>

(국립재활원)

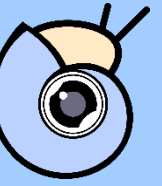
장애인의 여가활동참여가 생활만족도에 미치는 영향

(성결대학교)



Cochlens

서비스 소개



Cochlea (달팽이관)



Lens (렌즈)



음 높낮이



의성어

Cochlea (달팽이관)



상황



의태어

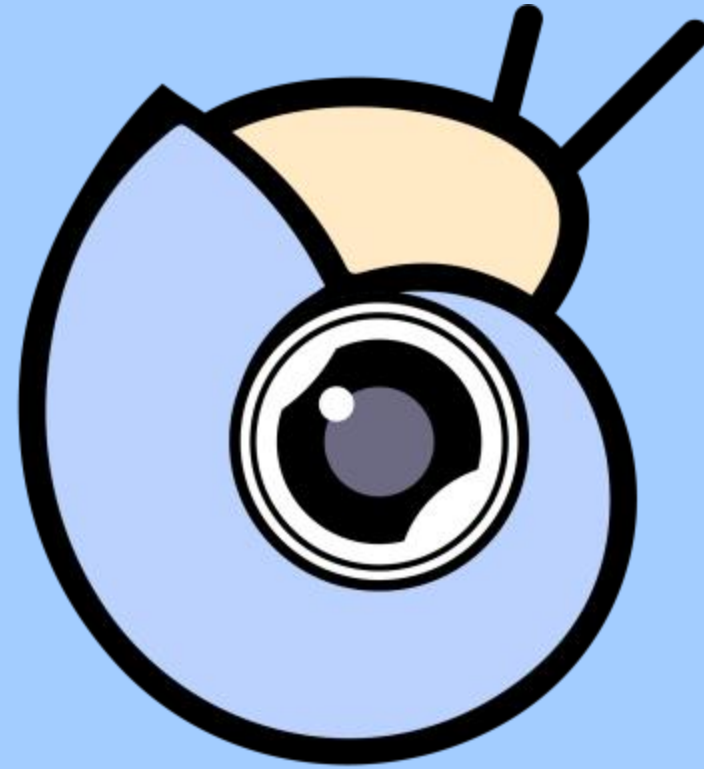
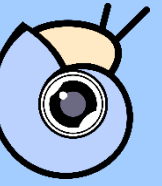
Lens (렌즈)



눈으로 듣는 비대면 취미 학습 플랫폼

Cochlea (달팽이관)

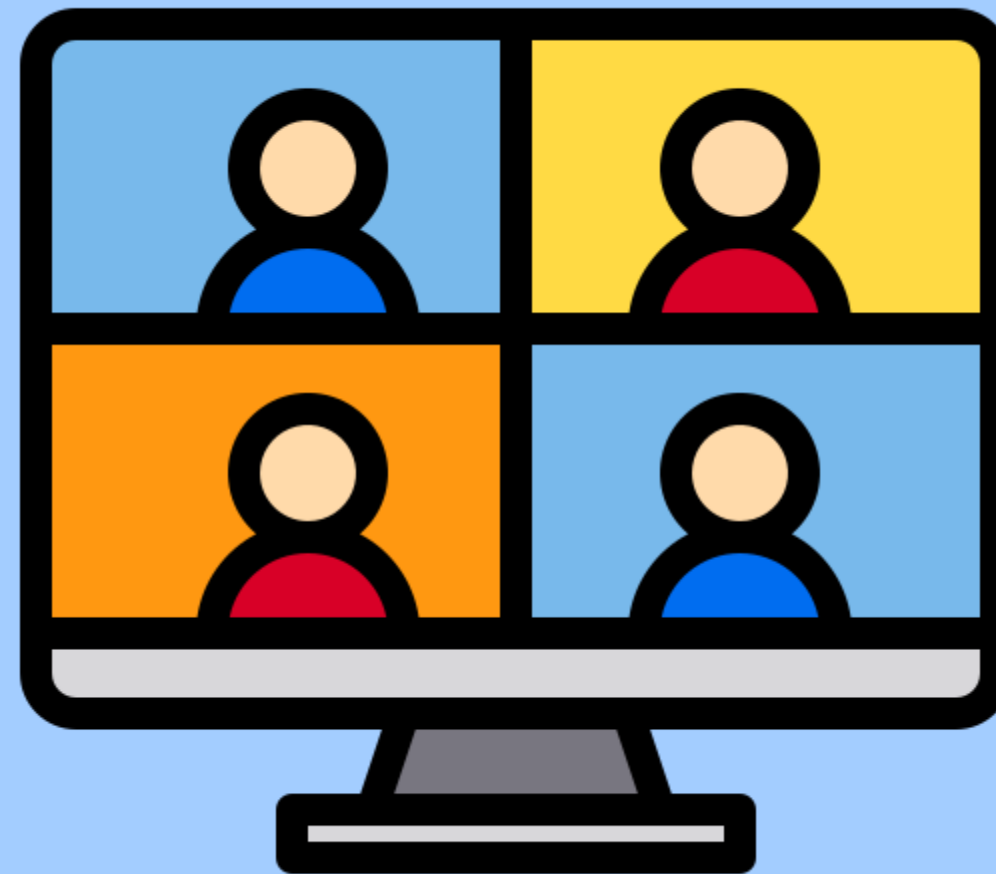
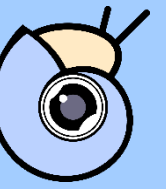
Lens (렌즈)



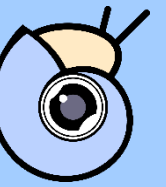
Cochlens

청각 장애인 비대면 취미 학습 플랫폼

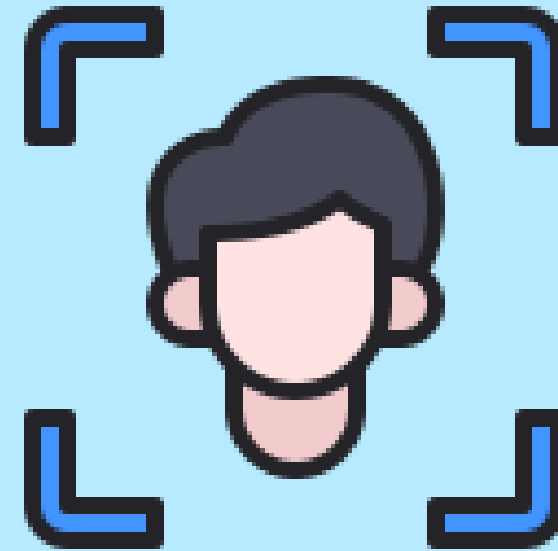
서비스 시연



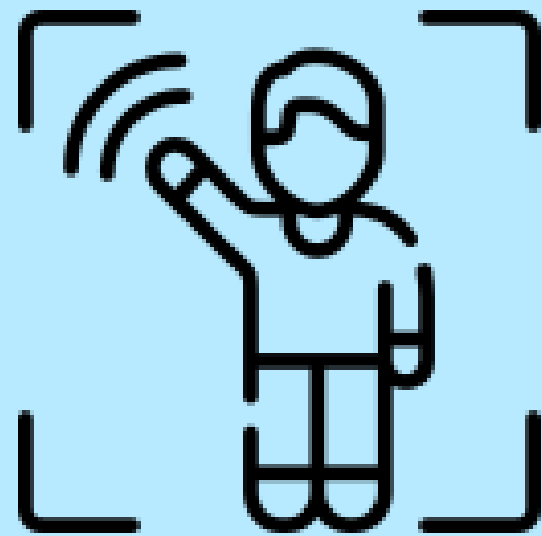
주요 기술 스택



Speech To Text (STT)



Face Recognition



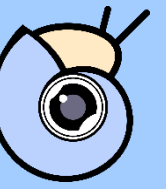
Motion Recognition



Video Record And Play

주요 기술 스택

Speech To Text



Speech To Text (STT)

주요 기술 스택

Speech To Text



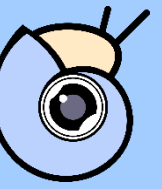
Google	IBM	Microsoft	Amazon
인식률이 높으나, 적용이 복잡함	인식률 저조	적당한 인식률, 적용이 쉬움	전체적으로 지원 기능이 적음
<ul style="list-style-type: none"> - 110개 이상 언어 지원 (사용자 지정 가능) - 일괄 처리, 실시간 모드 모두 작동 - 오디오의 사이드 노이즈에 대해서 안정적 - 단어 타임스탬프도 추가 가능 - 60분 까지는 무료 이용 가능 (이후 15초당 7.2원) - 월 총 용량 오디오 100만 분으로 제한 	<ul style="list-style-type: none"> - 지원 언어가 적지만, 한국어는 지원한다고 함 - 단어 타임스탬프 기능 - 매월 처리된 1천 분 분량 무료 권한 제공 (이후 분당 약 20원) 	<ul style="list-style-type: none"> - 텍스트 형식 지정 - 성별이나 볼륨, 피치, 발음, 말하기 속도, 운율 등 다양한 음성 매개변수를 조정할 수 있는 기능 - 문장의 시간과 길이 데이터 저장 가능 - 월 5시간까지 무료 (이후 1시간당 1200원) 	<ul style="list-style-type: none"> - Amazon S3 서비스에 저장된 오디오 문서를 분석하거나 텍스트로 변환 - 본문의 각 단어에 대해 타임스탬프 추가 (각 단어를 오디오 파일의 해당 위치에 일치시킬 수 있음) - 12개월 동안 무료 서비스 (매달 최대 60분, 이후 초당 약 0.5원)



amazon

주요 기술 스택

Speech To Text



음성 변환 과정



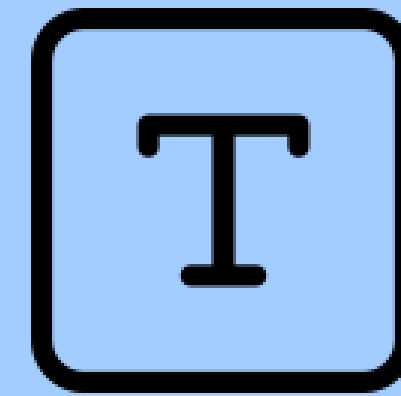
음성 입력



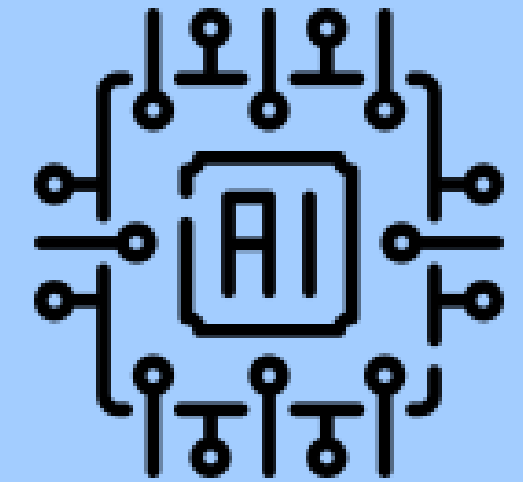
연속성 체크



문장 단위 커팅



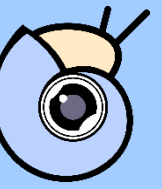
텍스트 화



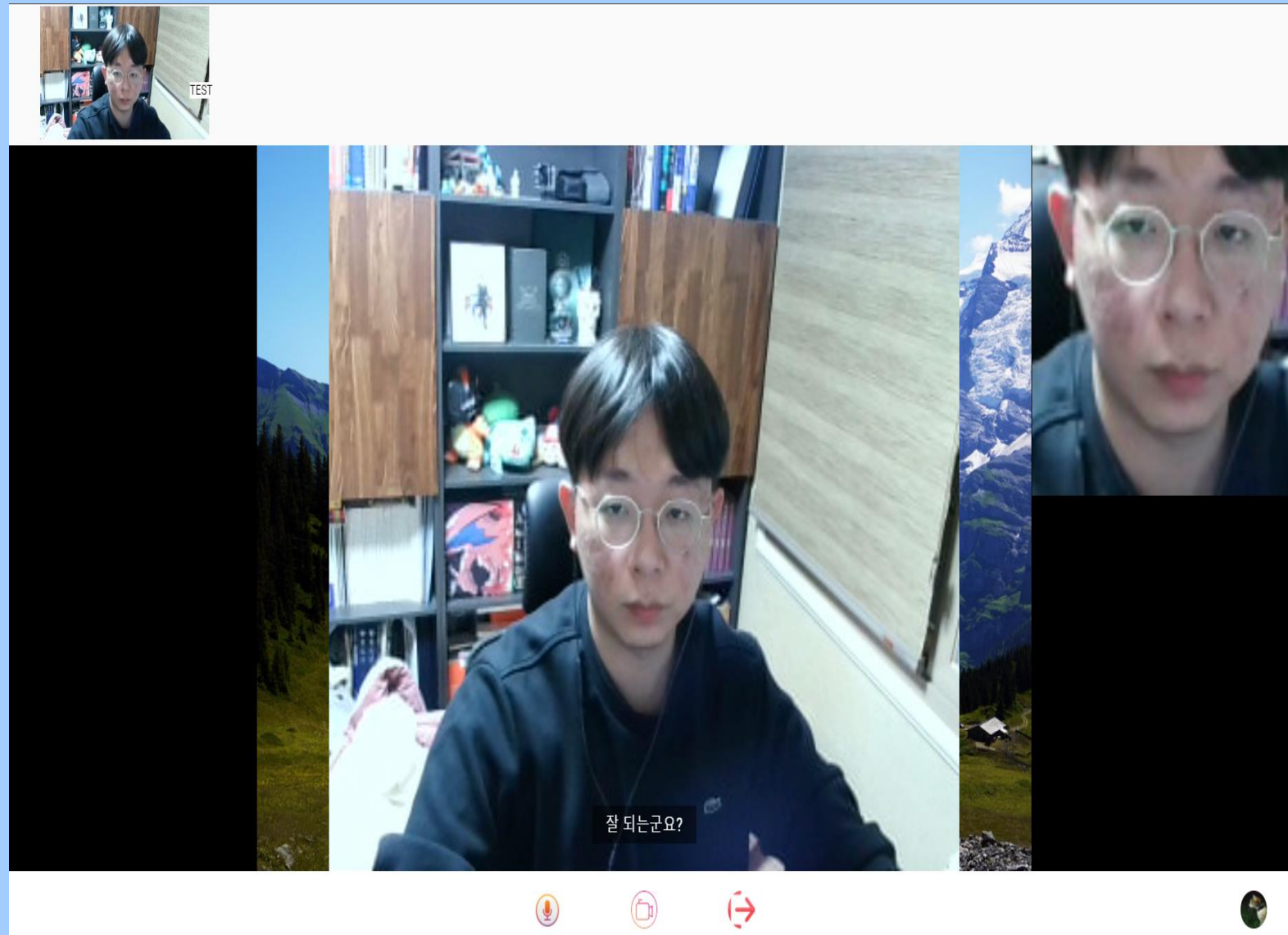
문장 채택

주요 기술 스택

Speech To Text

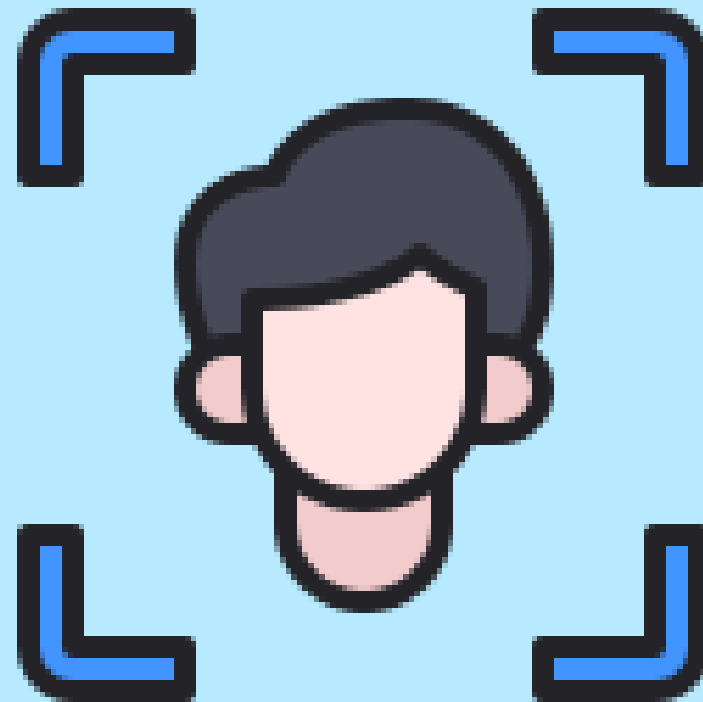
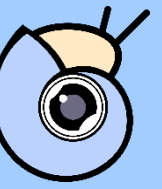


테스트 및 실제 화면



주요 기술 스택

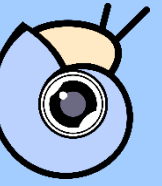
Face Recognition



Face Recognition

주요 기술 스택

Face Recognition



ssbMobilenetv1

faceLandmark68Net

tinyFaceDetecto

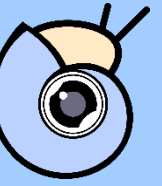
tinYolov2y

faceExpressionNet

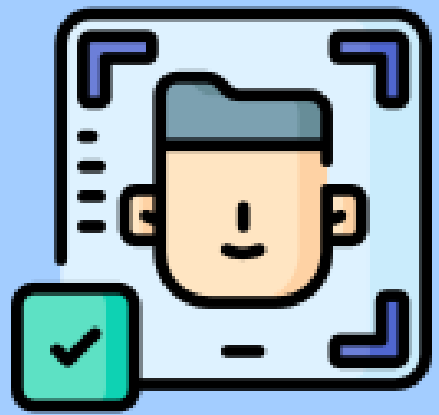
ageGenderNet

주요 기술 스택

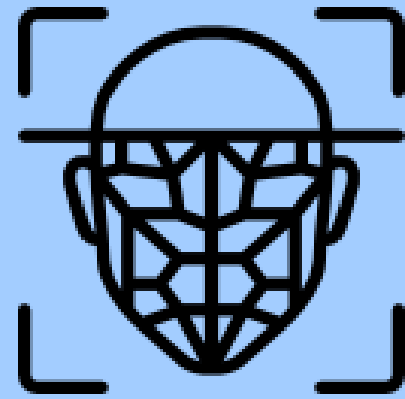
Face Recognition



얼굴 인식 구현 방법



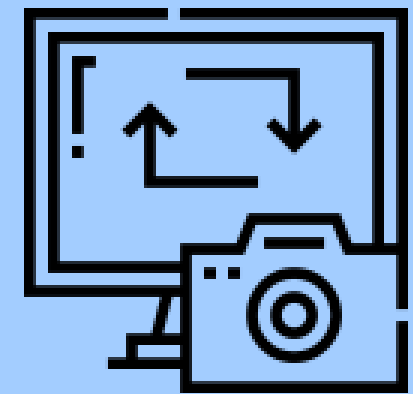
얼굴 인식



박스 사이즈,
위치 저장



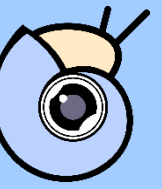
영상 캡처



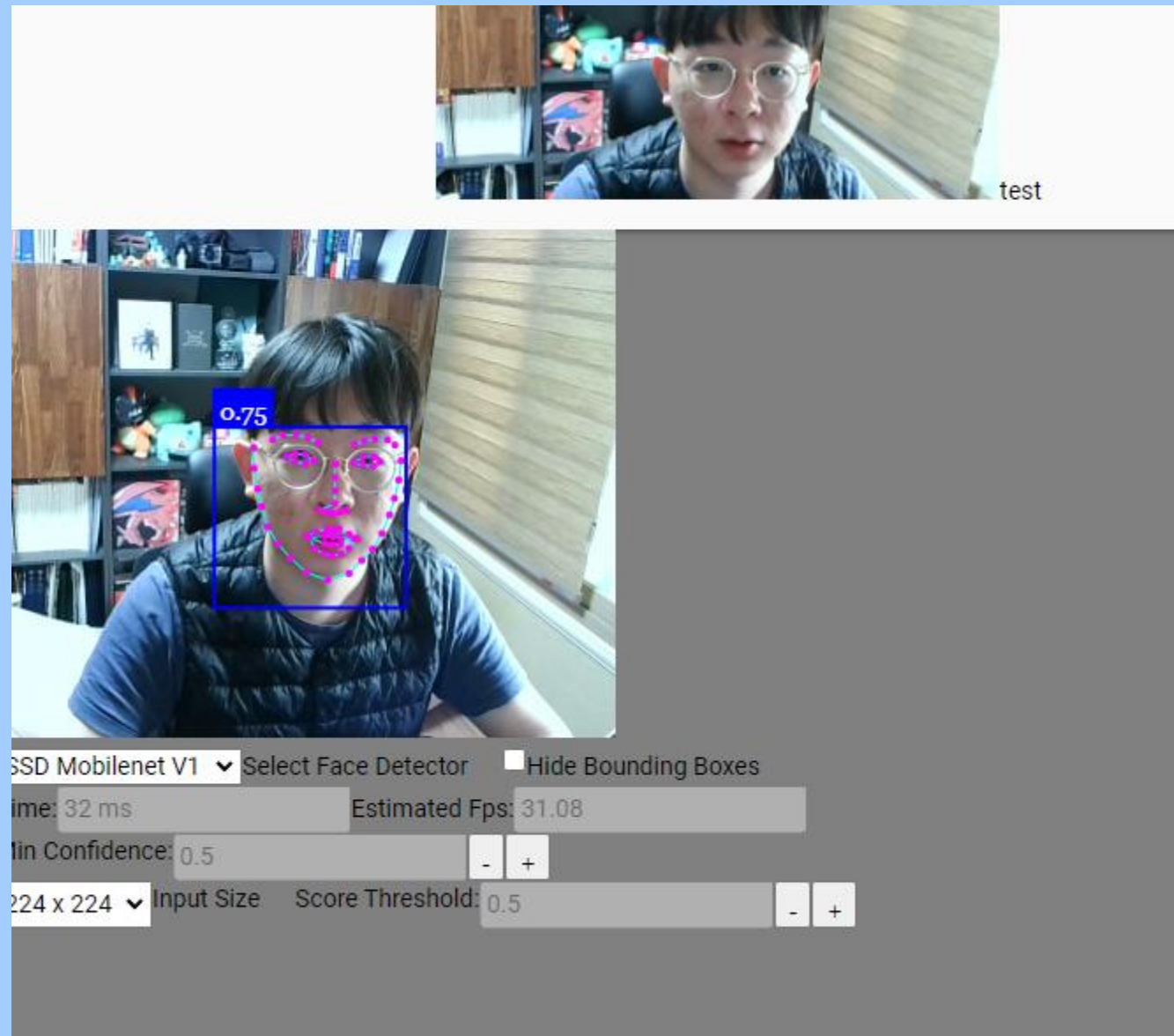
캡처 사진 전달

주요 기술 스택

Face Recognition

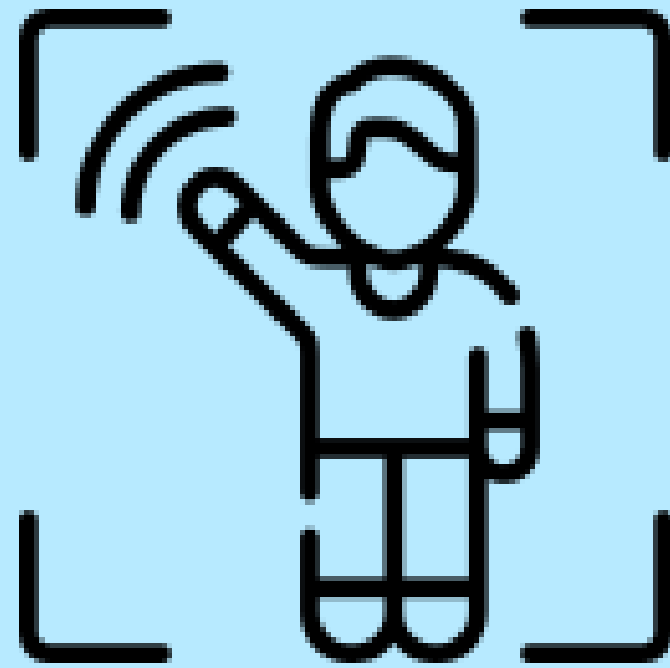
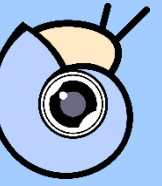


테스트 및 실제 화면



주요 기술 스택

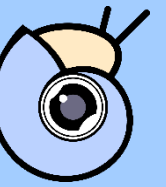
Motion Recognition



Motion Recognition

주요 기술 스택

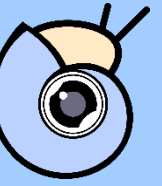
Motion Recognition



TeachableMachine

주요 기술 스택

Motion Recognition



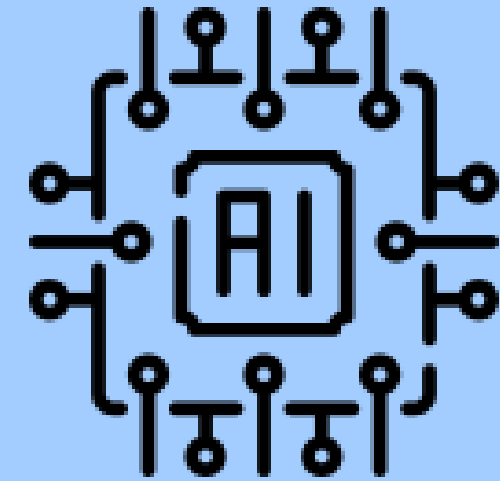
모션 인식 구현 방법



모션 인식



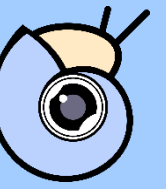
데이터 라벨링



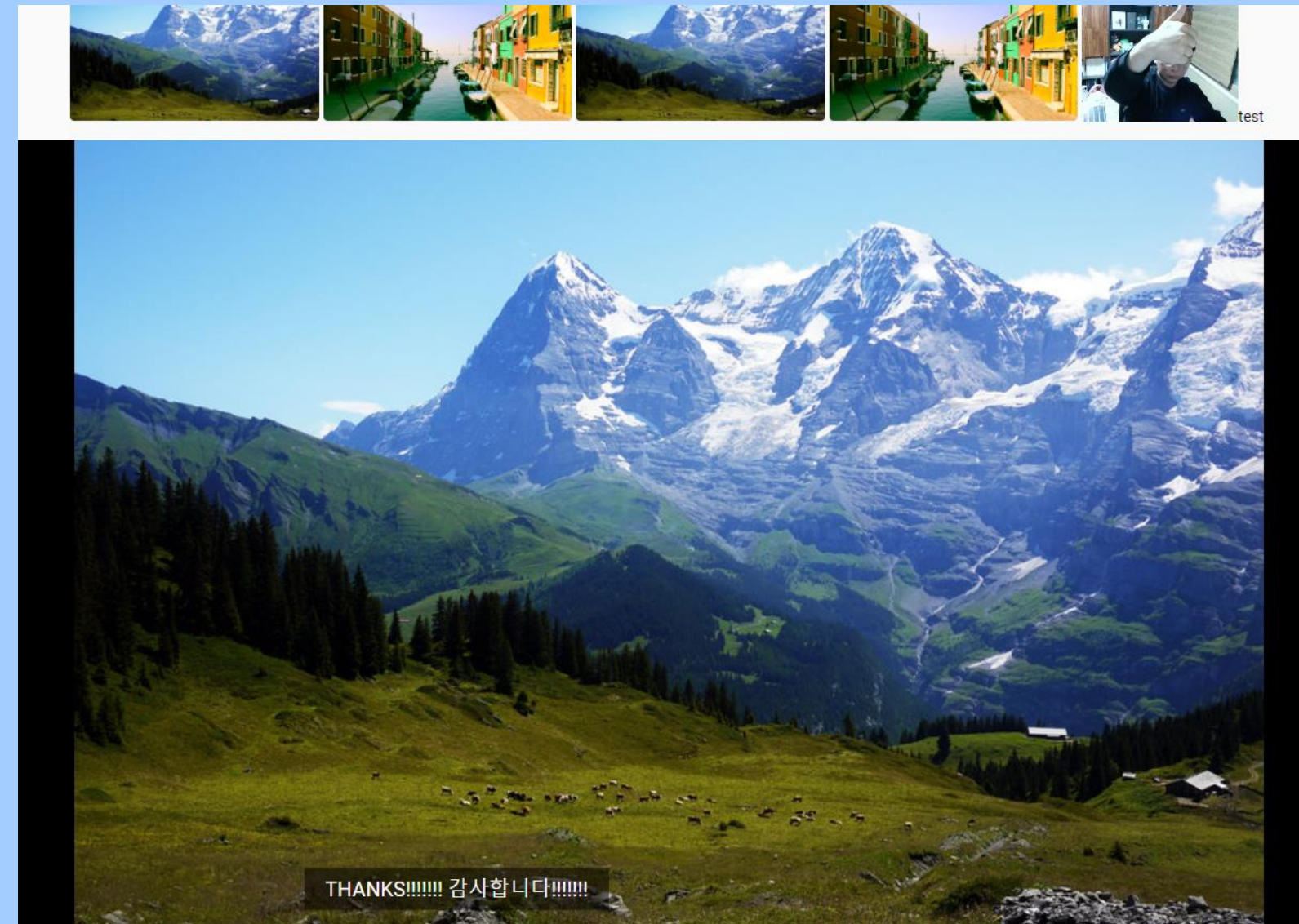
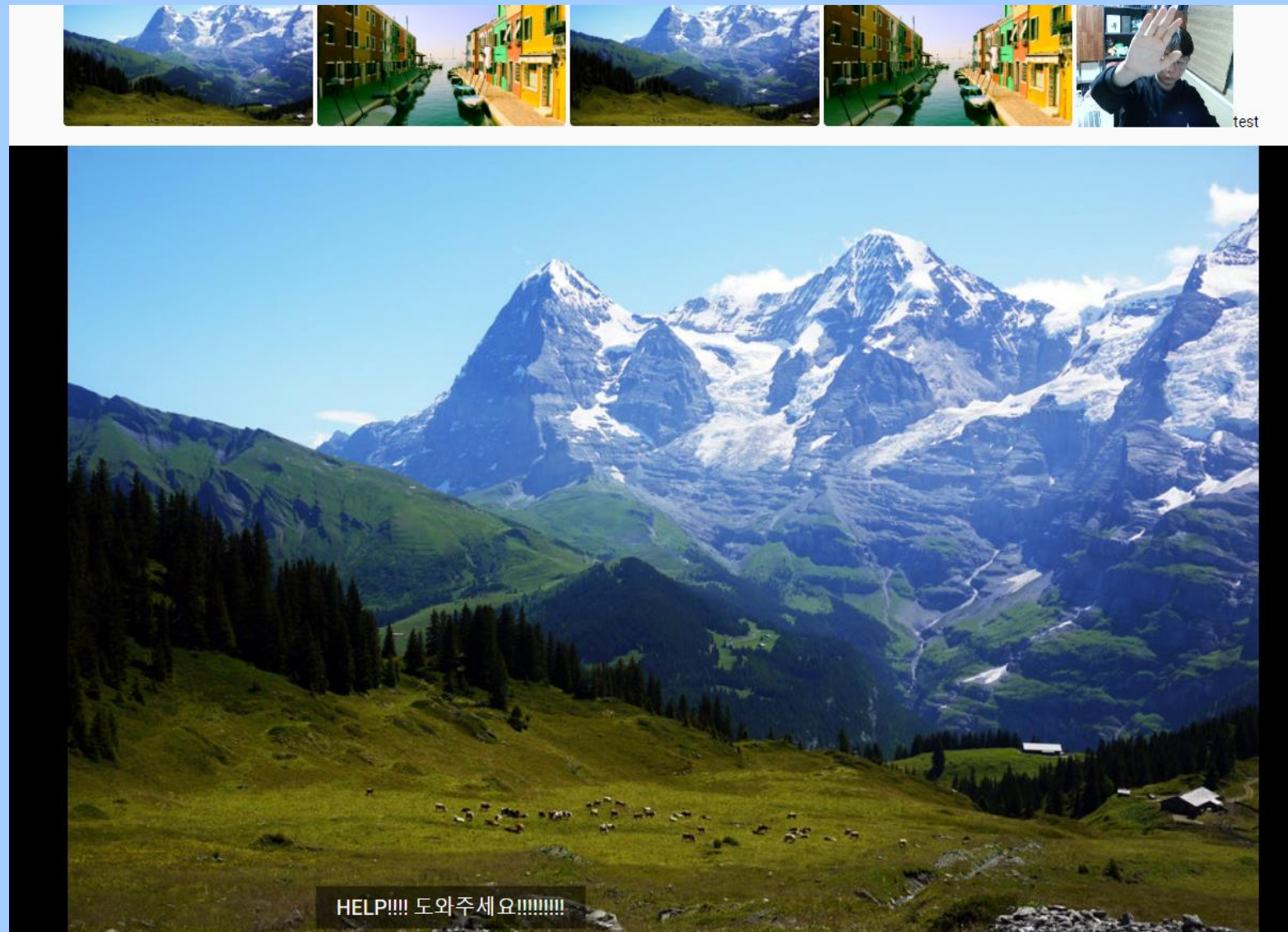
모델 생성

주요 기술 스택

Motion Recognition

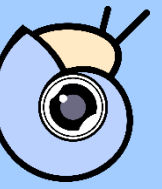


테스트 및 실제 화면



주요 기술 스택

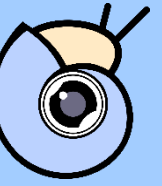
Motion Recognition



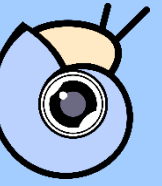
TensorFlow

주요 기술 스택

Video Record And Play



Video Record And Play



Barrier Free



사회적 약자들의 사회 생활에 지장이 되는
물리적인 장애물이나 심리적인 장벽을 없애기 위해 실시하는 운동



갑자기 말 소리가 안 들려서 당황하셨죠?

저희에겐 즐거운 화상 발표이지만
가볍게 즐기실 수 없는 분들도 계십니다.



우리만의 **취미** 가 아닌
모두의 **취미** 가 되도록



저희 Cochlens가 함께 하겠습니다!



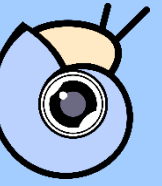
이상 발표자 강태훈 이였습니다. :)

마무리



감사합니다. :)

마무리



Q & A