1조

프로젝트 제안서

1. 아이디어 선정 배경

인공지능 시대에 접어들면서 일반인이 편리하게 이용할 수 있는 제품과 서비스가 무수히 쏟아져 나오고 있습니다. 반면 장애인이 이용할 수 있는 서비스는 극히 드물지요. 인공지능 시대에서도 몸이 불편한 장애인만 비인공 지능 시대에 가둬두고 외면한 채 일반인만 편리하게 사는 이기적인 사회를 만드시겠습니까? 그들도 인공지능 시대의 혜택을 누릴 수 있는 권리가 있습니다. 따라서 청각 장애인의 언어인 구화 및 수화를 통역하고 다시 음성으로 생성하여 시각 장애인과 대화가 가능할 수 있는 프로그램을 제작하고자 합니다.

1. 프로그램 흐름도

수화 및 구화

**음성 메시지**

시각 장애인

청각 장애인

**음성으로 변환**

안녕하세요.

**일반인**

1. **필요 기술 및 환경**

* **음성인식, 텍스트 변환, 모션인식**

환경 : 리눅스, 임베디드

필요 기술 : Vision 기술, 머신 러닝, P-TTS(음성합성 서비스), 텐서플로우

API : 오픈소스 seq2seq

참고 : 아마존 AI비서 알렉사 (수화로 질문하면 알렉사가 대답), NVIDIA 실시간 동영상 캡션

4. 프로그램 소개