EH교과 TO-WORLD 5차 발표

조원: 임지섭, 박재희, 최상호

주제1: 청각 및 언어 장애인을 위한 스마트 스피커와 연동하여 설정하는 앱

* 개요 : 청각 장애인 및 언어 장애인들은 스마트 스피커를 사용하는 데에 있어서 어려움이 있다. 그래서 스마트 스피커의 단점을 보완할 수 있는 어플을 통해 이와 같은 문제를 해결하려고 한다.
* 상세 : 스마트 워치 및 스마트 폰에 해당 어플을 통해 스마트 스피커와 연동하여 기존 인공지능 작동 알고리즘을 변경하여 사용자마다 다른 음성을 입력 시 원하는 명령을 수행하도록 한다. 예시로 소리를 듣지 못하는 청각 장애인에겐 스마트 스피커의 출력 음성을 텍스트로 스마트 워치로 전송하여 보여준다. 발음이 부정확한 사람들에게는 스마트 스피커의 명령 초기 값을 사용자의 발음에 맞춰서 실행하도록 한다. 스마트 워치에 초기 음성 입력을 해주면 기존에 스마트 스피커에 입력된 많은 명령 데이터들 중에서 비슷한 문장을 찾아 4개 정도 보여준 후 선택권을 준다. 그리고 그것이 스마트 스피커에게 데이터를 전달 후 관련 응답을 다시 스마트 워치로 전송하여 사용자에게 보여준다. 그리고 만약 원치 않는 데이터가 있을 시 음성 다시 입력을 하게 하고, 발음이 너무 좋지 않은 사람에게는 기존에 많이 입력되었던 데이터들을 출력해서 보여준 후 원하는 음성 데이터를 입력 후 선택된 데이터가 입력되게 하여 사용한다.
* 기대효과

기존 청각 및 언어 장애인들이 사용에 불편함이 있던 스마트 스피커의 단점을 보완하고 사용이 편한 스마트 워치 및 스마트 폰으로 더욱 사용이 편해질 것으로 예상된다.

주제2 : 영상 편집점을 자동으로 찾아주는 프로그램

* 개요: 영상 편집을 하는데 있어 편집이 필요한 부분을 수동을 찾으려면 영상을 몇 번이나 반복적으로 봐야한다. 그래서 영상의 편집점을 프로그램이 자동으로 찾아준다면 영상 편집에 있어서 시간을 줄일 수 있다.
* 상세: 영상 중간에 말이 끊기는 부분이나 동작이 멈추는 부분, 또는 딥 러닝이 분석한 어떤 이벤트가 발생을 한다면 그 부분에 편집점 마크가 생기게 된다. 영상을 편집하는 사용자가 빠르게 그 부분에 접근하여, 편리하게 편집을 수행할 수 있다.
* 기대효과: 편집자들이 빠르게 편집을 수행할 수 있고 편집 시간을 상대적으로 많이 줄여서 작업의 피로도를 줄일 수 있다.