**교수님과의 팀 미팅 회의록**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **팀명** | 캡스톤 7조 | **차수** | 1차 |
| **일 시** | 2019년 3월 4일 월요일 오후 5시 00분 – 5시 30분 (30분) | | |
| **장 소** | 국민대학교 7호관 717호 | | |
| **참석자** | 이희지, 배진영, 정창회, 윤지은 | | |
| **불참자** | 축이림 | | |
| **안 건** | 아이디어 발표 및 선택 | | |
| **회의내용** | **발표 : 캡스톤 프로젝트 아이디어**  **발표자 : 윤지은, 이희지, 배진영, 정창회**  **내용 :**  1. AI 카메라 어플(윤지은)  사용자가 찍는 장소나 사물들을 인식하여 상황에 맞는 필터를 적용 및 추천해주는 카메라 어플.  구현방법: 영상처리와 인공지능 기술이 이용될 것으로 예상  2. 시각장애인을 위한 북리더기 (배진영)  카메라로 페이지를 찍으면 책이 내용을 음성으로 출력해주는 시각장애인을 위한 북리더기.  구현방법: 인공지능의 MNIST 알고리즘으로 텍스트를 인식한 뒤 TTS(Text to Speech)를 이용하여 인식한 텍스트를 음성으로 변환  3. 청각장애인을 위한 수화번역기 (정창회)  수화를 음성 또는 텍스트로 변환해주는 수화 번역기.  구현방법: 텐서플로, 딥러닝 라이브러리 Openpose를 이용하여 동작 인식 후 텍스트 또는 음성으로 변환  4. 스마트 베게 (이희지)  코 골이를 인식하면 베개의 높낮이를 조절하여 자신에게 맞는 맞춤형 베개를 만들어 주는 스마트 베게.  구현방법: 입력 신호로부터 코골이 소리의 특징을 추출 후 SVM을 이용하여 코골이를 판별  **질문 및 지적사항** (다음 회의록에 지적사항에 대한 검토 및 반영내용이 반영되어야 함)  **A1.** AI 카메라 어플은 사진에 대한 지식을 토대로 진행하여야 하는데 사진에 대해 잘 아는 친구가 딱히 없다면 구현하기 힘들 듯 하다.  **A2.** 시각장애인을 위한 북리더기는 기술적으로 난이도가 너무 쉬울 것 같다. 이미 공개된 시각장애인 북리더기와의 기술적인 차별성을 텍스트 이외에 그림이나 수식도 읽어준다고 말했는데 또 이를 하기 위해선 굉장히 많은 데이터를 학습시켜야 하기 때문에 어려울 것 같다.  **A3.** 청각장애인을 위한 수화번역기는 사회적 의미도 좋고 기술적 난이도도 적절하다. 대신 문제는 수화를 텍스트로 번역해주냐, 텍스트를 수화로 번역해주냐 인데 수화를 텍스트로 변환해주는 것은 청인들을 위한 것이고 텍스트를 수화로 번역해주는 것은 청각장애인들을 위한 것이기 때문에 방향성은 아무래도 후자가 더 적절할 것 같다.  **A4.** 스마트 베게는성능 예측이 힘들고 높낮이로 코골이를 해결하기에는 애매한 문제들이 많다. 특히 코골이를 판별할 때 소리 데이터를 학습시키는 과정도 수월해보이지 않는다.  **결과:** 청각장애인을 위한 수화번역기 아이디어 확정. 대신 텍스트를 수화로 번역하는 것으로 아이디어 수정. | | |