

1차 중간 자문평가 피드백

1. [김상철 교수님] 표정분석 같이 전문적인 분야는 오픈소스를 사용하면 조금 더 안정적인 결과를 보일 것 같습니다. 너무 많은 것을 직접 개발하려는 것은 아닐까 걱정이 됩니다.

- 말씀해주신 것 처럼, 표정분석 기술을 처음부터 스스로 개발하는 것은 어려울 것이고, 성능이 높지 않을 것이라 생각합니다. 따라서 표정을 분석하는 딥러닝 모델을 구조부터 새로 설계하기 보다는, 이미 뛰어난 실시간성과 정확도가 검증된 표정 분석 모델인 *mini-Xception*의 구조를 따르고 있습니다. 이때 학습용 데이터셋을 선별하고, 모델의 최종 아웃풋 개수(=감정의 개수)정도만 저희가 직접 조절하고 있습니다.

2. [김상철 교수님] 표정과 뇌파를 연결시키는 feature 공학 부분에 대해 모호함이 있으니, 강화바랍니다.

- 현재 뇌파분석모델, 표정분석모델을 학습중이며, 프로젝트 계획 상 5월 중순까지 각 모델의 성능 개선에 초점을 두고 있습니다. 모델 개선을 마치면 말씀해주신 대로 표정-뇌파의 결과를 연결하는 데에 집중할 것입니다. 현재 계획은 표정분석 모델이 예측한 확률값들과 뇌파분석 모델이 예측한 확률값들을 더하여, 가장 높은 확률의 감정을 최종 감정으로 예측하고자 합니다.

3. [김인규 교수님] test plan을 만들어 보는것이 과제의 목표를 명확히 하는데 도움이 될 것입니다. 프로젝트의 성공과 실패의 기준을 미리 마련했으면 좋겠습니다.

- 프로젝트의 핵심 목표는 크게 두가지 입니다. 하나는 감정분석 기술의 성능이고, 다른 하나는 실시간성 입니다.

개발한 시스템이 감정 분석을 초 단위로 할 수 있는지가 프로젝트의 첫번째 성공 기준이며, 실제 사용자 평가를 통하여 감정 분석모델의 정확성을 검사 받고자 합니다.

4. [이시윤 교수님] 사용자의 감정을 분석하는 것을 보이는 것 만으로도 충분할 것 같은데, 추천시스템을 빼는 것은 어떨까요?

- 추천 알고리즘을 최대한 간단하게 만들 계획이었기 때문에(ex. 강아지 태그가 달린 영상에서 긍정적인 감정을 느끼면, 강아지 태그가 달린 영상을 또 틀어줌), 추천 시스템을 구현 하는 것에 대한 부담이 없었습니다.

하지만 중간평가 때 교수님께서 말씀해주신 것 처럼, 추천 시스템을 만든다면 추천시스템에 대한 평가 또한 이루어져야 하고, 이로 인하여 프로젝트의 범위가 너무 넓어질 것 같다고 생각하여 팀원들, 그리고 지도교수님과 회의하여 추천시스템을 빼는 것으로 결정했습니다.

대신 프로젝트의 핵심 주제인 감정분석에 좀 더 집중 하도록 하겠습니다.