안녕하세요, 오늘 2팀 발표를 맡은 000입니다. 발표 시작하겠습니다..

오늘 발표는 딥러닝 모델 학습 성능 비교, , 음악추천, 웹페이지 구현 차주계획 순으로 발표하겠습니다.

저희는 기존에 선택한 Light VGG모델과 Mini-Xception 모델의 학습성능을 비교해 보았습니다. 비교를 위해 동일한 조건에서 학습을 시켰고,

Light vgg 모델의 경우 학습 소요시간은 약 3시간이였고 test set에 대한 정확도는 약50퍼센트가 나왔습니다.

Mini-xception 모델의 경우 학습소요시간은 약 2시간 반이였고, 정확도는 약 60퍼센트가 나왔습니다.

앞으로 mini-xception 모델의 정확도를 높이기 위해 지표를 조정하며 학습을 더 시켜볼 계획입니다.

다음은 음악추천입니다.

저희가 여러 추천 방식을 고민을 해보았으나, 아무래도 멜론과 같은 음악 스트리밍 사이트를 사용하기는 어려움이 있다고 판단되어, 앞서 말씀드린 바와 같이 추출된 감정 정보를 통해서 웹크롤링을해 추천하는 음악의 유튜브 사이트를 띄워주는 방식을 구현하기로 했습니다.

다음으로 웹페이지 구현입니다.

저희는 지난주까지 사진을 통해 감정분석을 웹사이트에서 구현했었고, 현재는 실시간으로 동영상으로 부터의 감정분석을 구현했습니다. 또한 감정분석 결과가 나오는 페이지에서 특정 부정적 감정이 나왔을 때에는 무작위의 위로의 문구도 출력하도록 하였고, 해당 감정에 추천하는 노래의 유튜브창이 뜨도록 하였습니다.

보시는 바와 같이 감정인식이 끝나면, 몇 초 후 자동으로 유튜브 페이지를 띄워주게 됩니다.

마지막으로 차주 계획에 대해 말씀드리겠습니다.

일단 저희가 여러가지 감정을 인식하는지 테스트를 해본 결과 무표정이나 행복 같은 특정 감정은 잘 인식하는데, 나머지 감정들은 솔직히 잘 인식을 못하는 경우가 많았습니다. 특히나 저희가 동영상에서 실시간으로 감정을 인식할 때에도 감정분석결과가 끊임없이 바뀌었었는데, 웹사이트로 구현 하다보니 정확도가 더 떨어지는 모습을 보였습니다. 이에 앞서 초반에 말씀드린것처럼 여러 지표를 조정하거나 데이터셋을 추가시켜 정확도를 높여볼계획입니다.

웹사이트의 경우 디자인과 온라인 서버등록 그리고 음악추천의 경우 크롤링 말고 웹사이트 자체에서 재생하는 방법도 고려해볼 예정입니다.

네 이상 2팀 발표 마치도록 하겠습니다. 감사합니다.