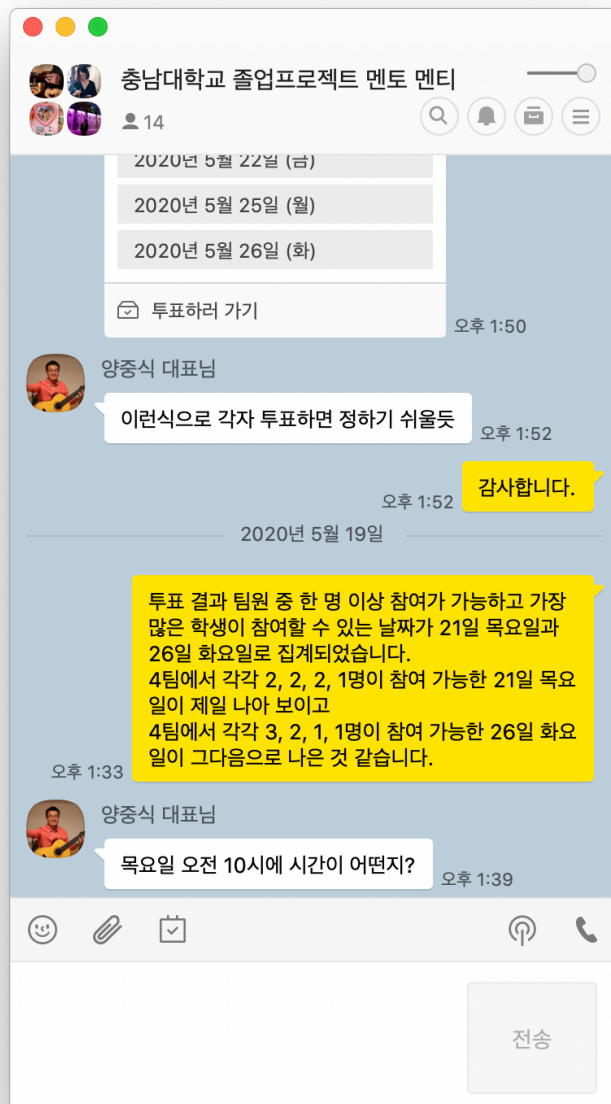
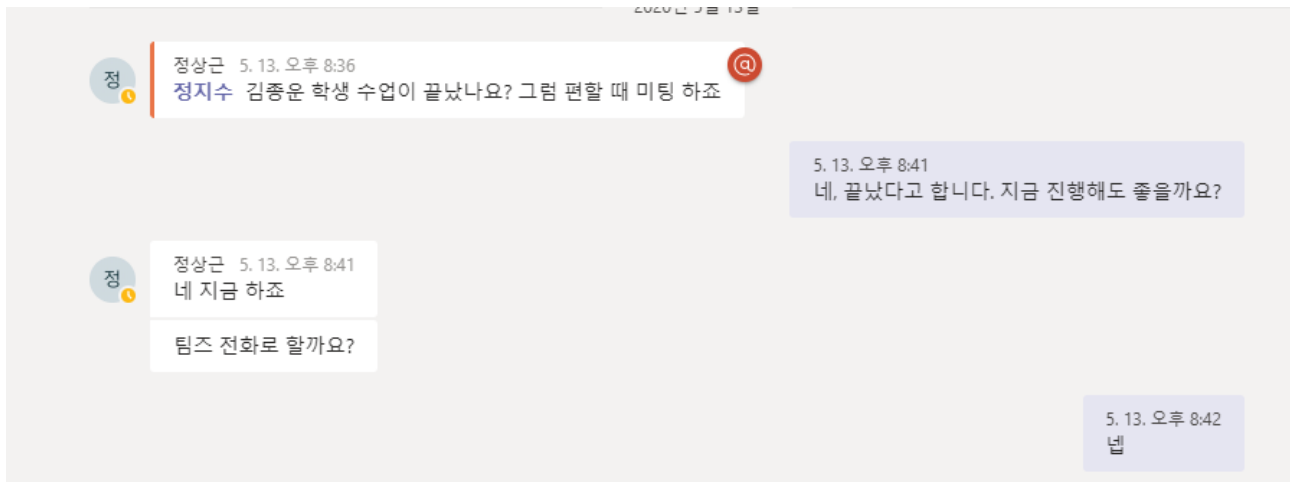


주제 : 머신러닝을 활용한 논문 번역기 어플리케이션



산학협력업체와 5월 21일 날 약속을 잡아 업체와 진행하는 4팀이 모두 모여 졸업 프로젝트에 관해 설명하고 피드백을 가지는 시간을 가졌습니다. 종합설계에서 진행한 문서를 기반으로 저희 팀의 아이디어와 앞으로의 계획, 진행 상황을 발표하였고 멘토분과 업체 대표님께서 다음과 같은 의견을 주셨습니다.

1. 머신러닝으로 번역 엔진을 만드는 것은 난이도가 너무 어려워 보이니 관련 API들을 사용하여 애플리케이션을 제작하고 정말 필요한 곳에서만 머신러닝을 진행하는 것이 관촬아 보인다.
2. 수작업으로 데이터를 모으면 모을 수 있는 데이터양의 기대치가 많지 않을 것인데 그 정도 양으로는 좋은 결과를 보여주기가 힘들 것이다. 크롤링 오픈소스가 많으니 이를 이용하여 데이터를 모으는 것이 좋을 것이다.
3. 일정 테이블을 만들어서 프로젝트를 관리해라.

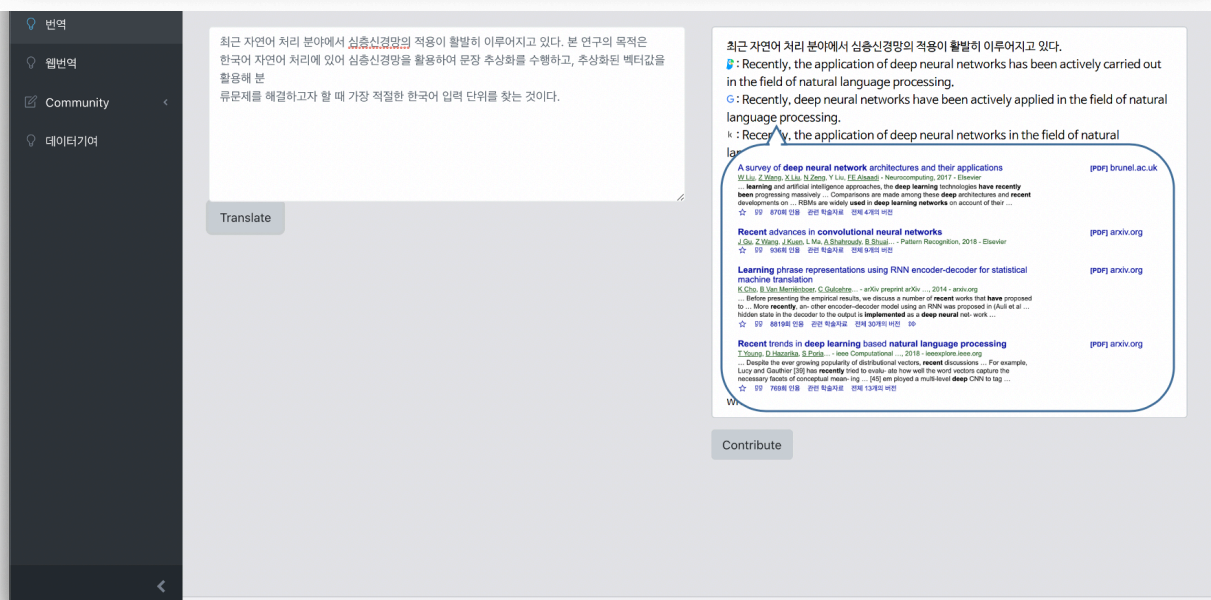
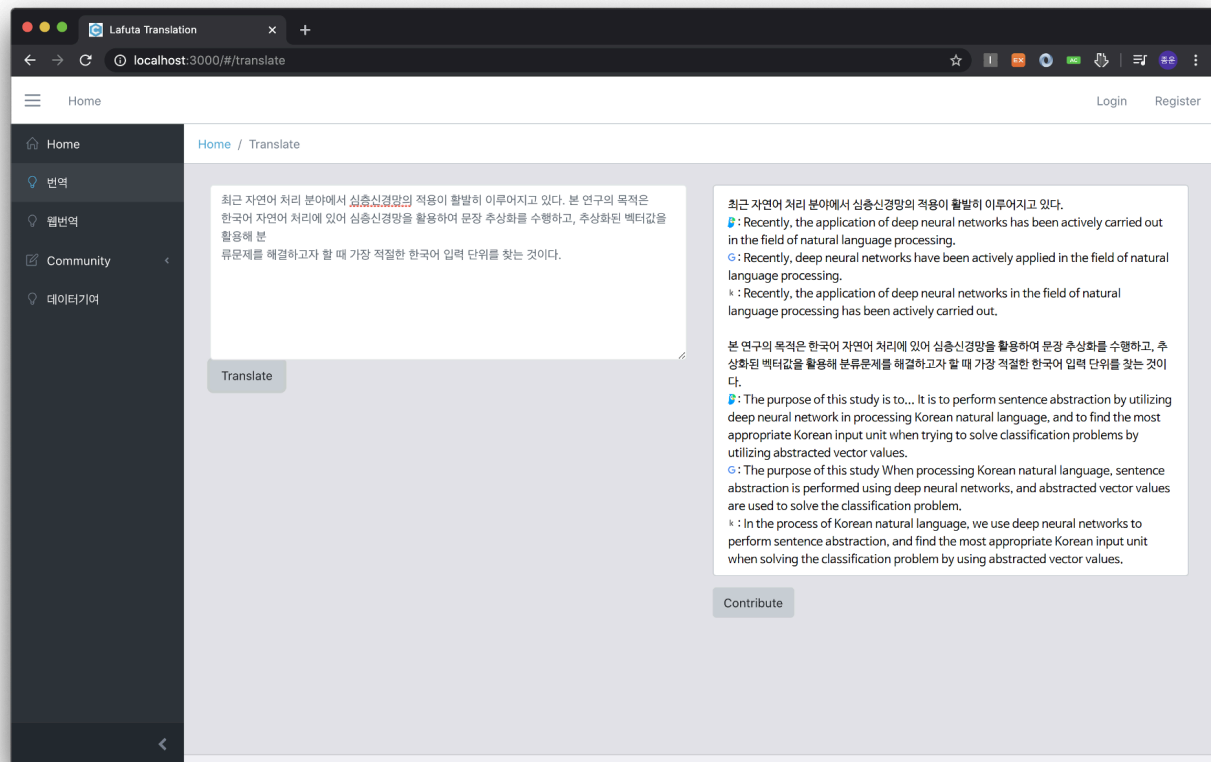


교수님과 Teams를 통하여 정기적으로 온라인 지도를 받고 있습니다. 그중 최근 5월 13일에 연락을 드렸고 아래와 같은 말씀을 해주셨습니다.

1. 초록 번역부터 시작하여 정형적 부분부터 해보는 거로 진행해보는 것이 좋아 보인다.
 2. 정보과학회지에 초록이 영문과 한국어로 같이 올라오는 경우가 많아 데이터 수집에 도움이 될 것이다.
 3. 완성된 번역기를 이용하여 인터페이스 생성해라
 4. 하나의 input에 여러 개를 보여주는 형태로 진행하는 것이 좋아 보인다. 여러 output은 번역기 API의 결과와 제작한 머신의 결과물이 된다.
- + 번역된 정형적 문장이 포함된 논문을 보여주고, highlighting하면 좋을 것 같다.
 - + 내가 썼던 한국어 단어들을 번역한 영어 단어를 리스트업하면 좋을 것 같다.
- 따라서 웹 프로토타입/머신을 돌려보고, 어떻게 붙일지 고민한 후 옵션 구현(+머신 제작)을 진행하는 방향으로 하면 좋을 것 같다.

이러한 의견들을 반영하여서 기존에 진행하려고 하였던 한국어 논문을 넣으면 하나의 영어 논문이 나오는 구조를 저희가 제작한 모델에서 나온 결과값과 Papago, Google translate, Kakao translate의 API를 이용하여 총 4 가지 결과값을 보여주어 사용자에게 더 원하는 번역 결과를 선택할 수 있게 하는 방식으로 개선하기로 하였습니다. 그리고 교수님의 말씀대로 번역된 문장이 포함된 논문을 보여주고 하이라이팅하는 기능은 사용자에게 번역의 신뢰도를 높여줄 수 있을 것으로 기대되어 google scholar에 해당 문장을 검색하여 나온 결과를 크롤링하여 보여주는 것으로 구현하려고 결정하였습니다

프로토타입 :



GitHub : <https://github.com/potionk/lafuta/tree/master/Mentoring>
 Youtube : <https://youtu.be/w21-A9UaPNA>