나는 이런 문제를 풀거야 (abstract)

: 문맥 정보를 활용한 RNN, 고차원 자질을 저차원으로 변환하는 variational inference에 BERT를 사용하여 감성 분석을 수행함

사실 이 문제는 이런 동기에서 연구가 시작된건데 (introduction)

: BERT는 다양한 자연어처리 분야에서 많은 성능 향상을 보여주고 있으므로 이를 활용한 한국어 감성분석을 진행해 보고자 한다. 기존에는 bi-gram을 사용한 측면이 있는데 우리는 variational inference 방법을 접목해 보고자 한다.

관련해서 이런저런 접근들이 있었지 (related works)

: 본 논문에는 없음

난 이런 새로운 방식으로 접근해보려고 하는데 (method)

: BERT 모델을 기반으로 하고 RNN와 variational inference를 이용하여 딥 러닝 모델을 정의한다.

BERT 모델로부터 생성한 각 입력 토큰에 대한 히든 스테이트를 RNN으로 인코딩하고, 인코더의 마지막 히든 스테이트를 variational inference network의 입력으로 하여 variational inference를 수행한다. 그 후, variational inference network에서 샘플링된 벡터는 FFNN을 거쳐 감성 분석 결과를 출력한다.

정말 이게 잘 먹히는지 실험도 해봤어 (experiment)

: NSMC(네이버 영화평)와 다음카카오 영화평 데이터를 이용 성능 측정

이를 통해 이런 사실도 알아냈지만 한계점도 있지 (discussion) / 향후 연구 주제

: 한계점은 논문에 없음. BERT를 이용하여 자동으로 문장을 생성하고 그를 기반으로 데이터 셋을 증축하는 실험과 NSMC, 다음카카오 두 데이터 셋을 이용한 전이학습(transfer learning)에 대한 실험을 할 예정이다.

마지막으로 귀찮은 너를 위해 요약 (conclusion)

: 논문에서는 영화평 감성 분석 데이터인 NSMC(Naver Sentiment Movie Corpus)와 다음카카오 데이터 셋을 이용하여 BERT기반 variational inference network와 RNN을 사용하는 모델을 제안하였고 실험 결과도 기존 연구보다 정확도 향상이 있음.