문장 유형 분류 AI 경진대회

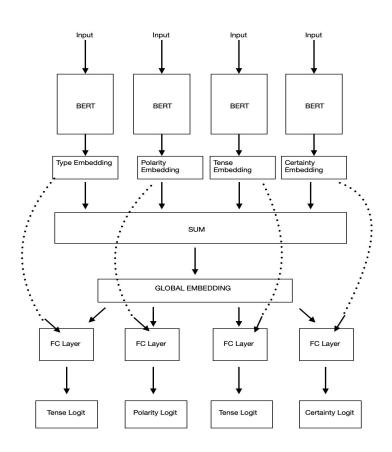
600마력 팀

puzzle_collector, 왕만두박사, Gmin47

SUMMARY

- [Public 10th 0.75615/ Private 2nd, 0.75769]
 - 모델
 - Monologg/kobigbird-bert-base
 - 참고논문: https://arxiv.org/abs/2007.14062
 - 개발환경
 - OS
 - Windows 10
 - Ubuntu 18.04
 - GPU
 - NVIDIA A100-80GB
 - 라이브러리
 - Torch 1.9
 - Cuda 11.1
 - transformers 4.22.1
 - iterative-stratification 0.1.7

Model Architecture



- → 그림의 구조와 같이 4개의 언어모델을 활용하여 각 타겟 임베딩 학습을 수행함
- → 실험 결과 성능이 좋은 mean pooling을 활용함
- → 최종 FC Layer에 추가로 Multi Sample Dropout을 적용

PERFORMANCE STRATEGY

- Hyperparameter setting
 - CrossEntropyLoss
 - Batch size: 16
 - Optimizer
 - AdamW
 - · Learning rate: 2e-5
 - no warmup & linear decay scheduling
- Fold
 - 10-fold cross validation (iterative stratification)
- Ensemble
 - 각 Fold로 검증했을때 가장 validation F1 score 가 높은 체크포인트 10개를 이용해서 soft voting 진행
- Data Augmentation (미적용)
 - Back-Translation (Korean English Korean) 시도해봤으나 성능 개선에는 실패

FILE PATH

• 파일 경로

- [학습 및 추론 파일]
 - ./BigBirdX4_Dacon_submission.py
 - ./infer_bigbirdx4.py
- [데이터]
 - ./data/{train, test, submission}.csv

• 사전학습 모델 출처

- monologg/kobigbird-bert-base
- (https://github.com/monologg/KoBigBird)
- (https://huggingface.co/monologg/kobigbird-bert-base)

Thank you