

[서울 랜드마크 이미지 분류 AI 해커톤]

◆ 주제 및 문제점

- 👉 랜드마크 이미지 데이터셋을 이용한 랜드마크 라벨 분류
 - 평가기준: accuracy

◆ 데이터

- **train.csv** : 파일 이름, **랜드마크 이름 label (target)**
- **test.csv** : 파일 이름
- **train(PNG)** : 학습 이미지 데이터
- **test(PNG)** : 테스트 이미지 데이터
- **sample_submission.csv** : 파일 이름, **랜드마크 이름 label (target)**

◆ 코드 리뷰

(1) 데이터 전처리, 증강

- ◆ 이미지 리사이즈, crop, 색상 변화, 회전 등 랜드마크 분류에 유익한 augmentation 적용 여부
- ◆ 학습/검증 시 augmentation 차이

(2) 최적화, 스케줄러 세부 설정

- ◆ learning_rate 에 스케줄러 사용
- ◆ Adam 세부 파라미터 (beta1, beta2, eps 등)
- ◆ 스케줄러 종류 (예: cosine, step, reduce on plateau 등)과 타이밍, 워밍업 유무

(3) 학습률 조절

(4) 오버피팅 방지

- ◆ 정규화 사용
- ◆ 조기 종료, 검증 점수 모니터링

(5) 모델 학습 및 예측

- ◆ k-fold 방법 사용 k=10

◆ 배울점

- ResNet50 + 10-Fold + Adam + LR Scheduler 의 조합으로 안정성과 효율성을 잡고 빠른 속도와 높은 성능을 확보한 것이 인상 깊음.
- 10개 k의 K-Fold 방법을 이미지 분석에 유용하게 쓸 수 있는 경우를 학습함.