K-SW 스퀘어 프로젝트 실적 및 계획

◈ 프로젝트명: RSNA Pneumonia Detection

◈ 참가자 : 고희원(이화), 서기원(세종), 이지혜(서울여), 조현아(경희), 하현수(숭실)

O 주간실적 작성

- 공식 Fall break 기간이므로 각자의 방식으로 휴식 시간을 가졌다.
- 모델 성능을 개선하기 위해 하이퍼 파라미터의 최적화가 필요하며 뉴럴 네트워크 레이어를 추가하거나 fc 레이어 의 classification algorithm을 변경하며 테스트를 수행했 다.
- Mask r cnn모델을 더 정확하고 효율적으로 트레이닝하기 위해서 epoch value를 바꿔가면서 모델 성능을 테스트했다.

5주차 주간실적 (10.8~10.12)

- Pneumonia detection의 stage2 단계에서 overfitting을 방지할 방법을 조사했다.
 - John Springer 교수님과의 상담을 통하여 슈퍼컴퓨터 및 장비 지원에 대해 논의했으며, 추후 지원을 받아 모델 성능을 개선하기로 하였다.

O 향후계획 작성

- 모델 성능을 개선하기 위해 하이퍼 파라미터의 최적화가 필요하다. 따라서 뉴럴 네트워크 레이어를 추가하거나 fc 레이어의 classification algorithm을 변경하며 테스트를 수행할 예정이다.
- Mask R-CNN모델을 더 정확하고 효율적으로 트레이닝하기 위해서 최적의 epoch value, steps per epoch, learning rate 값을 탐색할 예정이다.

6주차 계획 (10.15-10.19)

- Pneumonia detection의 stage2 단계에서 overfitting을 방지할 방법을 더 모색할 예정이다.
- 이 외에도 Kaggle Kernel에 올려진 high rank 코드들을 분석하여 Mask R-CNN 모델을 최적화할 수 있는 방법을 모색할 예정이다.
- 최종적으로 competition의 top 10%안에 들어서 브론즈 메달을 따도록 노력한다.

* 매주 목요일 일과 후 작성 후 sechs11@iitp.kr로 메일 제출