K-SW 스퀘어 프로젝트 실적 및 계획

◈ 프로젝트명 : RSNA Pneumonia Detection

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

O 주간 실적 작성

- 홍콩 과기대 김성훈 교수님의 모두를 위한 딥러닝 강의를 20% 이상 수강하며 강의내용 정리하고, Jupyter notebook 과 Tensorflow를 이용해서 실습하였다.
- 인프런 <머신러닝 이론 및 파이썬 실습> 강의 수강을 완료하였다.

3주차 주간실적 (9.24~9.28)

- Kaggle 에서 프로젝트에 필요한 데이터 셋은 받았으며, 데이터 스케일링에 대한 리서치를 진행하였다.
- CNN 에 대한 이해를 바탕으로 Kaggle 에 올라온
 Ongoing 프로젝트의 코드 분석을 통해 Neural Network
 구현에 대한 아웃라인을 확립하였다.
- RSNA Competition 패널에 올라온 Kernel 코드 분석 및 리뷰를 진행하였다.
- Slack 과 GitHub Organization 을 활용하여 Visualization 및 Sample Code 를 관리하고 공유하는 중이다.

- John Springer 교수님과의 미팅을 통해 학습을 위한 슈퍼 컴퓨터 사용에 대해 논의하였다.
- Eric Matson 교수님의 AI 수업 청강하여 인공지능의 기초 에 대해 학습하였다.
- GitHub 에 올라와있는 잘 정리된 Tensorflow Basics
 Tutorial 를 이용해 Tensorflow 코드 스터디를 진행하였다.
 다. 현재 04 Neural Network Basics 까지 진행하였다.
- Introduction to Data Science 강의 청강을 통해 Data
 Visualization 에 대한 이론적 기반을 정립하였다.

O 향후 계획 작성

- Decision Tree, Bayesian 알고리즘, Baseline 알고리즘 등 본 프로젝트에 가장 잘 맞는 학습 알고리즘 리서치를 진행할 예정이다.
- 프로젝트에 참여하는 Purdue 학생인 Maggie 와 Colleen 이 Pneumonia Detection 관련 논문 리서치를 진행할 예정이다.

4주차 계획 (9.29~10.5)

- 지난주의 진행 상황에 대한 PPT 자료를 준비하여 John Springer 교수님께 조언을 요청할 예정이다.
- Phenumonia Detection 을 위한 Neural Network Model
 을 구현할 예정이다.
- Stanford CNN CS231n 강의를 3시간 이상 수강할 예정이다.
- 모두의 딥러닝 강의를 40% 이상 수강할 예정이다.
- Data Mining and Machine Learning 및 Deep Learning 강
 의 중 선택하여 수강할 예정이다.

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