K-SW 스퀘어 프로젝트 실적 및 계획

◈ 프로젝트명 : RSNA Pneumonia Detection

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

|  |  |
| --- | --- |
| 10주차  주간실적  (11.12-11.16) | O 주간 실적   * Competition 준비를 위해 잠시 보류하였던 Deep Learning 스터디를 다시 진행했습니다. Coursera 에서 제공되는 Stanford Andrew Ng 교수님의 CS231 강의 및 홍콩과학기술대학교 김성훈 교수님의 ‘모두를 위한 딥러닝’ 강의를 하루 약 1강씩 들었습니다. * 논문 저자 순서(order of author)를 정하였으며, 하현수, 고희원 학생이 1저자를 맡았고 나머지 친구들이 2저자를 맡기로 했습니다. 1저자는 코드를 수정하면서 실험을 하고 2저자는 논문에 필요한 개념 및 사전연구를 공부하면서 정리하기로 했습니다. * 석사님 박사님과의 회의를 통해 Mask R-CNN, YOLO, RetinaNet 알고리즘 비교 분석 뿐만 아니라 컴퓨팅 자원 제한이 있을 시, 어떤 알고리즘을 쓰면 좋을지 제시해주는 것을 논문으로 쓰기로 했습니다. * 이번주는 Mask R-CNN, YOLO, RetinaNet paper 읽고 공부한 내용을 브리핑을 통해 공유했습니다. * 기존의 코드에서 loss 값을 그래프로 출력할 수 있도록 수정했으며 이렇게 파라미터를 바꿔가면서 실험한 결과 값을 논문에 넣을 예정입니다. * 기존의 캐글 클라우드는 6시간 제한이 있고 속도가 느려 data traing 시 제한이 많았습니다. 그래서 팀원들끼리 돈을 모아 AWS를 구매하여 머신러닝 코드를 돌렸습니다. |
| 11주차  계획  (11.19-11.23) | O 향후계획 작성   * 다음주는 Thanksgiving Day로 공식 winter break 기간입니다. 이 기간동안 조현아 학생은 Avenue에 남아있기로 했으며, 고희원, 서기원, 이지혜, 하현수 학생은 캐나다로 여행을 가기로 했습니다. * 공식 break 기간이지만 논문 마감이 얼마남지 않아 이 기간에도 리서치 및 실험을 계속하기로 했습니다. RetinaNet algorithm paper, Batch normalization 리서치와, machine learning data training 실험을 추가적으로 더 진행할 예정입니다. * Mask R-CNN, YOLO, RetinaNet에서 다른 알고리즘과 비교한 실험 환경 및 결과를 좀 더 분석하여 우리 논문에 참고할 예정입니다. * Stanford Andrew Ng 교수님의 CS231 강의 및 홍콩과학기술대학교 김성훈 교수님의 ‘모두를 위한 딥러닝’ 강의를 하루 1강씩 들을 예정입니다.. |

\* 매주 목요일 일과 후 작성 후 [sechs11@iitp.kr](mailto:sechs11@iitp.kr)로 메일 제출