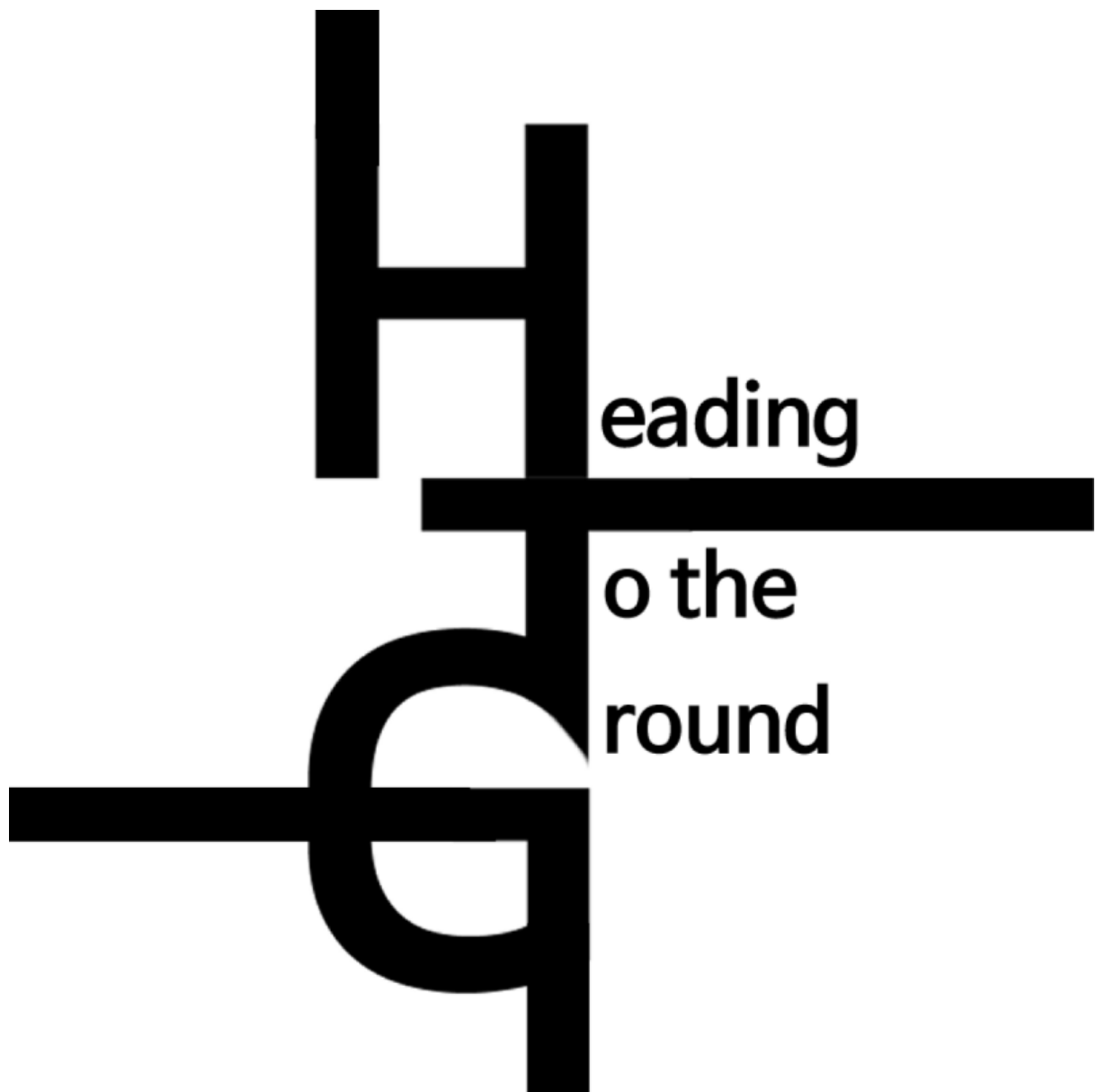


[2023 SUMMER DEV] AI Competition - 항공편 지연 예측 및 위성 영상 건물 영역 추출, HTG팀



에코노베이션 <HTG>팀의 2023-1 프로젝트인 <AI Competition>을 소개합니다! <HTG>팀의 프로젝트 이후 인터뷰를 들어볼까요?

Q. <HTG팀>의 프로젝트에 대해 소개해주세요!



데이터 경진대회 플랫폼 Dacon에서 주최한 항공기 지면 예측 및 위성 이미지 건물 영역 분할에 대한 경진대회를 한 학기동안 진행하였습니다.

Q. 각 팀원들은 어떤 역할을 맡았고, 주요 기술 스택은 어떻게 구성되었나요?

HTG팀은 AI 2명으로 이루어져 있고, 팀원 각자만의 방식으로 프로젝트를 진행하였기에 경진대회에서 필요한 모든 과정을 팀원 모두 경험하였습니다.

기술 스택으로는

데이터 전처리과정에서 필요한 Numpy, Pandas.

딥러닝 라이브러리인 TensorFlow, PyTorch를 사용하였습니다.



Q. 프로젝트 개발 중 어려움을 겪은 경험이 있나요? 어떻게 해결했으며, 그 과정에서 얻은 교훈은 무엇인가요?

팀원 모두 데이터 경진대회에 처음으로 참여하게 되어 많은 시행착오를 겪었습니다. 첫 번째 프로젝트인 **항공기 지연 예측 AI 경진대회**에서는 Pandas, Numpy를 통한 데이터 전처리에 미숙하여 원하는 데이터로 추출하기에 어려움을 겪었습니다. 이를 해결하기 위해, 팀원 간 데이터 전처리 방법에 대한 스터디한 내용을 공유하며 서로의 부족한 점을 채워나갔습니다.

두 번째 프로젝트인 **위성 이미지 건물 영역 분할** 경진대회는 이미지에 관한 프로젝트이다 보니 데이터 용량이 컸고, 모델 학습 소요시간과 서버 용량의 한계를 경험하였습니다. GPU를 확보하기 위해 정보전산원에 요청을 하여 해결을 하였고, Google Colab 유료 요금제를 구매하여 해결하였습니다.

두 번째 프로젝트를 통해 대용량 데이터셋을 훈련시킬 경우에는 좋은 성능의 GPU가 필요하겠다는 교훈을 얻었습니다.

Q. 프로젝트의 주요 목표와 성과는 무엇이었고, 이를 달성하기 위해 어떤 전략을 사용했나요?

경진대회에 참여하다보니 주요 목표는 평가 지표에 대한 높은 점수였지만, 처음으로 프로젝트를 진행한거기에 **성장**에 초점을 두었습니다. 경진대회에서의 필요한 과정들을 하나씩 해 나가며 제대로 파악하는 것이 목표였습니다. 그래서 저희는 과정마다 세심하게 정리를 하고 난 뒤, Notion 공유 페이지를 활용하여 서로 공유를 하였습니다.

Q. 팀 내 협업에서 문제는 없었는지 궁금합니다!

협업에 대한 문제는 없었습니다! 데이터 경진대회는 코드에 대한 분석보다는 해당 데이터 전처리를 한 이유, 모델 선정 이유 등과 같은 방식에 대한 소통이 필요하였기에 Notion으로 충분하였습니다. 하지만, 코드도 프로젝트를 수월하게 진행하는 데 필요한 요소이므로 다음에는 Git을 통한 협업을 하고자합니다!