

## 참빛설계학기 성찰일지 I (자기평가)

팀명	Goom	이름	김태환
----	------	----	-----

### 1. 자기평가

#### Q1. 프로젝트를 통해 무엇을 배웠으며, 해결하기 위해 어떤 방식으로 접근하였습니까?

저는 오토 머신러닝을 시작하기에 앞서 머신러닝 자체에 대한 기본적인 개념이 없었습니다. 그에 반면, 다른 팀원들은 이미 머신러닝을 조금 학습해보았던 친구들이 대부분이라 실력 차이가 존재하였습니다. 이 차이를 좁히기 위하여 이론적인 부분을 먼저 학습하였습니다. 계획서에 따른 인터넷강의와 함께 이론공부를 하였지만, 인터넷 강의는 텐서플로우 1.0 버전을 기반으로 하였고, 현재 2.x 버전은 케라스를 병행하였기 때문에 그 이외의 부분은 인터넷을 참고하여 스스로 학습하였습니다. 실제 오토ML에 대하여 지식을 습득할 시에는 처음에는 무작정 데이터를 집어넣기만 하였는데, 후에 라즈파리베이의 카메라 이식 기능과의 연동을 통하여 조금 더 시각적인 효과를 줄 수 있도록 노력하였습니다. 구글 오토 ML의 사용법에 대하여 조사한 후에, 교수님의 추천 말씀대로 머신러닝 성능을 비교하는 법을 공부하여 이 모델의 효율성에 대해 알 수 있게 공부하였습니다.

#### Q2. 프로젝트 중 부족했거나 앞으로 노력해야 할 부분은 무엇입니까?

오토 ML이라는 가장 최신 분야를 프로젝트 주제로 삼다 보니 알고 있는 지식이 많이 없었습니다. 처음 계획 하였을 때는 오토 ML이 어려운 기술인 줄 알고 계획을 수립하였었는데, 막상 돌려보니, 특히 오토ML의 비전 분야는 데이터만 넣으면 누구나도 할 수 있는 간단한 원리로 이루어져 있었습니다. 이 부분을 해결하기 위해 저희가 직접 코드를 짜본 모델과 여러 가지 타사 모델을 비교하는 방법으로 계획을 수정하는 과정을 거쳤으나, 아직까지는 비교분석이 제대로 되지는 않고 있습니다. 중간보고서 이후는 이론적인 학습을 했던 내용을 토대로 여러 가지 오토ML의 비교 분석 방법에 대해 더욱 자세하게 팀원끼리 논의하여 가고 싶습니다. 또한, 최근 몇 년 사이에 급 부상한 기술이기 때문에 블로그나 인터넷 사이트에 관련 자료가 없다는 단점이 있지만, 이 문제를 개발 회사와 소통을 하거나 개발 회사의 관련 레퍼런스들을 살펴보아 해결 할 예정입니다.

#### Q3. 본 프로젝트를 수행하기 위한 우리 팀이 보완할 점은 무엇이라고 생각합니까?

저희 팀이 부족했던 점은 두 가지로 나뉩니다. 첫째, 너무 이론적인 내용에 집중해 있었습니다. 설계라는 이름의 과목인 만큼 이론적인 부분만큼 실습내용도 병행하여야 하는데, 머신러닝의 기본 개념에 대하여 독학하듯이 인터넷 강의만을 보아서 독창적인 결과물을 아직까지 만들어 내지 못하였습니다. 이 부분을 보완하기 위하여 '마스크 탐지'로 주제를 바꿨으니 주제에 맞게 실습적인 내용을 더욱 더 추가 하여야 한다고 생각합니다. 또한, 코로나19 사태로 인한 실제 면담 회의가 없었기 때문에 팀원과의 의사소통이 잘 되지 않았습니다. 각자 분담 내용도 잘 알지 못한 채 프로젝트를 진행하였고 계획의 부재는 곧 결과의 실패로 나타나였습니다. 팀원과의 의사소통을 활발하게 할 필요성이 있다고 생각합니다.

\*자기평가는 최종 성적에 직접 반영되지 않음

지도교수 확인란

이기훈

