**COIN Project 프로젝트 계획서**

1. **참여 정보**

|  |  |
| --- | --- |
| 프 로 젝 트 명 | 텐서플로우를 활용한 이미지 인식 및 분류   * CNN(합성곱신경망) 을 이용하여 얼굴보고 남녀 구분하기 |

1. 세부 내용

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 목 적 | 딥러닝과 텐서플로우에 대한 지식 함양, 평소에 어려워서 도전하지 못 했던 이미지 인식을 다른 사람의 프로젝트를 참고하여 따라해보고, 더 나아가 우리만의 새로운 주제로 이미지 인식을 성공하는 것이 목표이자 목적이다. 이를 통해서 조금이나마 딥러닝을 이해하고 활용할 수 있는 능력을 기를 수 있을 것이다. | |
| 사용할 툴  및  알고리즘 | 텐서플로우 | |
| 주요 기능 | < CNN을 이용하여 얼굴보고 남녀 구분하기 >   * 구글링과 Fatkun을 통해 분류할 이미지 모으기(남,여) * 데이터 한 번 정제하기 * 학습 데이터에 전처리 하기 * 뉴럴 네트워크 만들기 * 테스트 하기 * 마무리 PPT로 정리   참고사이트 : <https://crystalcube.co.kr/192> | |
| 프로젝트 진행  계획 | 1주차 | 팀원들과 전체적인 계획세우기, 노션 설명하기 |
| 2주차 | 딥러닝에 대한 전체적인 이해와 개념 공부, 텐서플로우 개념 학습 |
| 3주차 | 이미지 모으기 |
| 4주차 | 데이터 정제, 학습 데이터 전처리 |
| 5주차 | 뉴럴 네트워크 만들기 |
| 6주차 | 테스트하기 |
| 7주차 | 피드백, 자료 정리 |
| 8주차 | 중간고사 |
| 9주차 | 새로운 우리만의 주제 정하기 ( 어떤 이미지를 분류해볼 것인지 ), 깃허브 학습과 계획짜기 |
| 10주차 | 계획을 토대로 반영 |
| 11주차 | 계획을 토대로 반영 |
| 12주차 | 계획을 토대로 반영 |
| 13주차 | 계획을 토대로 반영 |
| 14주차 | 마무리 후 피드백, 자료정리 |
| 15주차 | 기말고사 |