

빅데이터 사이언스 실무자 양성과정

< 파일럿 프로젝트 보고서 >

주 제	토마토 숙성 여부 이미지 분류		
팀 명	멋쟁이토마토팀	일 자	2019년 10월 16일
팀 장	양한솔	팀 원	류경아, 이송현, 김수환

1. 과제 개요

스마트팜과 같이 농업에도 인공지능이 사용되고 있습니다. 특히, 자율재배 부분에서는 3D카메라와 인공지능으로 생육 상태 데이터를 수집하여 분석에 활용한다고 합니다. 익지 않은 토마토는 독성이 존재한다고 하여 재배할 때 특히 더 유의해야 한다고 생각했습니다. 그래서 저희 조는 토마토의 이미지를 수집해서 숙성 여부를 분류하는 딥러닝 모델을 만들겠습니다.

2. 데이터 수집 및 분석

데이터 수집 - 각 사이트에서 이미지 저장 및 구글 이미지 크롤링

분석 - cnn

3. 결과 보고

- 역할 분담 및 일정 계획

모든 팀원 - 이미지 수집, 모델 만들기

- 결과 도출 전략 및 가설

토마토의 이미지를 분류해서 수확 여부 판별

- 파일럿 프로젝트를 통해 얻고 싶은 것

이미지 크롤링 경험을 하고 cnn의 실제 사례 활용

감사합니다

- 결과보고서 제출 과제

1) 발표자료 : 프리스타일, 파워포인트 12page 내외

2) 소스코드 : 데이터수집, 데이터분석은 모듈별 별도 파일 작업후 (폴드를 하나의 파일로 압축)

3) 기타자료 : 그외 프로젝트 산출물