**세미프로젝트 기획안**

**과목명: 실전 빅데이터 분석 프로젝트**

**기획안 작성일자 :2022/05/06**

|  |  |
| --- | --- |
| 팀 명 | 2조 데이터차이 |
| 프로젝트 조직  (구성원 및 역할) | 팀장: 원동찬  팀원: 권기일, 김민중, 송민성, 신재웅  구성원 별 역할:  원동찬 – 데이터 수집 및 전처리, 모델구성, Flask  권기일 – 데이터 수집 및 전처리, 간트 차트 작성,  김민중 – 데이터 수집 및 전처리, 텍스트 감성 분석  송민성 – 데이터 수집 및 전처리, 모델구성, Flask  신재웅 – 데이터 수집 및 전처리, 모델구성, 최종 발표 |
| 프로젝트 주제 및 개요  해결하고자 하는 문제  최종 산출물의 청사진 | **주제**:  1988년부터 현재까지의 기상 데이터를 학습하여 앞으로의 기후변화를 예측하고 그 기후에 해당되는 재배 작물 추천 |
| 프로젝트 수행 방향  수행 방법/도구 | **수행방법** :  1. 농업관측통계시스템(OASIS)에서 기후 데이터(기온, 습도, 강수량) 크롤링 2. KAGGLE의 Crop Recommendation Dataset (temperature in degree Celsius, relative humidity in %, rainfall in mm) 자료 활용 3. 미래 기상 데이터 값 예측  4. 우리나라에서 해당 작물의 선호도 및 최소 기후 환경 분석  5. 추천 작물 출력 및 시각화  **도구**:   * Flask와 folium을 이용한 추천 작물의 시각화 * TextBlob을 이용한 작물의 선호도 감성 분석 * Selenium 이나 requests모듈을 이용한 데이터 크롤링 * 예상 기온과 추천작물 데이터 비교(방법: Ensemble Learning의 Soft Voting 예정) * MariaDB * 협업을 위한 GitHub |
| 프로젝트 추진 일정 | 5/3 ~ 5/13: 데이터 수집 및 전처리  5/6: 기획안 발표  5/14~ 5/16: 모델 구축 및 기능 확인  5/17 ~ 5/18: PT 준비  5/19: 발표 |