|  |  |
| --- | --- |
| 제목 | 전력 사용량 예측 모델 생성 및 서비스 확장 |
| 일시 | 2019. 10. 01 ~ 2019. 11. 08 |
| 팀 이름/구성원 | 류경민, 박수민, 안수현 |
| * 프로젝트 개요   DACON에서 개최하는 ‘에너지 빅데이터 활용 데이터 사이언스·아이디어 콘테스트’ 에 참가하고(PART1), 생성한 전력 사용량 예측 모델을 활용하여 서비스를 확장하고자 함(PART2)   * 프로젝트 선정 이유  1. 대회 참가를 통한 실질적인 데이터 분석 능력 측정. 2. 성공적인 ‘스마트 그리드’를 위한, 정확한 전력 수요 예측이 필요. 3. 그에 따라 에너지 해외 의존도 감소 및 에너지 효율 향상과 낭비 절감 기대.  * 프로젝트 구성   Part1. (19.10.01 ~ 19.10.27)  주어진 전력 사용 기록을 이용하여, 각 가정 및 회사의 \*\*시간별, 일별, 월별 전력 사용량을 예측 모델 생성  \*\* 각 세대(또는 상가)당 39개(24개, 10개, 5개)의 값을 예측해야 함.  - 2018년 7월 1일 00시부터 24시까지, 24시간, ‘시간당 전력사용량’ (24개)  - 2018년 7월1일부터 7월10일까지, 10일간, ‘일간 전력사용량’ (10개)  - 2018년 7월부터 11월까지, 5개월간, ‘월간 전력사용량’ (5개)  Part2. (19.10.28 ~ 19.11.08)  제안 1. 구성한 모델을 활용해, 사용자의 전력 수요량을 예측하는 서비스를 웹 또는 어플리케이션으로 배포  제안 2. 구성한 모델을 활용해, 전력 에너지 데이터 활용 마케팅 또는 정책 제안   * 데이터 개요   - DACON 에너지 데이터(Time열, Meter ID행, Electricity Consumption값으로 구성된 dataset, Train 1300호, Test dataset 200호)  - 기상데이터(기상자료개방포털), 인천광역시\_전기, 가스, 수도 공급량 정보(공공데이터포털) 등   * 개발환경   - Windows 7 Professional K 64bit  - R studio, Python Jupyter Notebook, Visual Studio Code, Kaggle Kernel 사용  - (Part2. 제안 1) Android Studio 사용 예상   * 프로젝트 일정표 | |