**문제해결 빅데이터 활용 프로젝트 기획안**

기획안 작성일자 : 2022.12.13.

| 조 명 | 우리가게물건사조 |
| --- | --- |
| 조 원 | 김준호, 정수연 |
| 프로젝트 주제 | 신규 자영업자를 위한 상권 및 고객 분석 서비스 |
| 프로젝트 개요 | 1. 데이터분석  외식업종 매출 To10 상권 추천  세부 외식(10개)업종별 Top10 요일, 시간대, 성별, 연령별 마케팅 전략 추천  2. 머신러닝  고객 특성별 매출금액 데이터 기반 상권 추천 |
| 프로젝트 조직  (구성원 및 역할) | 2인 수행 프로젝트이므로 동시적 수행  (데이터 수집, 전처리, 분석, 시각화, 모델링) |
| 프로젝트 수행방향 | 1. 주제 선정   * 2022 카타르월드컵 데이터 분석, 팀간 승률예측 * **2021 상권 및 고객 분석 & 추천 모델링**   2. 데이터 수집(Seoul 열린 데이터 광장)   * CSV : 서울시\_우리마을가게\_상권분석(신\_상권\_추정매출)\_2021년 * Open API : 서울시\_우리마을가게\_상권분석서비스(신\_상권영역)   3. 데이터 전처리   * CSV, Open API 데이터 결합 * 외식 업종만 선별   (‘서비스\_업종\_코드’ : CS1으로 시작)   * ‘외식업\_연매출\_금액’ 파생변수 생성 * 필요한 columns로 새로운 데이터 프레임 생성   4. 데이터 분석  4-1. 제공 가능 서비스   * 외식업 top 10 상권 vs 세부 외식 (10개) 업종별 top 10 상권 비교 * 세부 외식업 top 10 상권 상세 분석 (요일, 방문시간, 성별, 연령)   4-2. 시각화   * 외식업 매출 Top10 상권 시각화 * 세부 외식업(10개) 매출 Top10 상권 시각화 * 세부 외식업(10개) 요일, 방문시간, 성별, 연령별 시각화 * 연 매출액과 타 변수와의 상관관계 시각화 * 지도 내 추천 상권별 고객 데이터 시각화   5. 머신러닝   * 고객 특성별 매출 건수 모델링 * 점주가 추구하는 매장 컨셉 및 마케팅 전략에 적합한 상권 추천   질문) 해당 데이터 건수자료를 토대로 서비스화를 하기 위해 데이터를 어떤식으로 정리하는게 좋을지?  -요일(주중,주말), 시간, 성별, 연령 4개로 줄이는 방식(가장높은걸로)  => 전체 범주형 데이터..  혹시 다른 좋은 방법이 있는지? |
| 프로젝트 추진 일정 | 주제 선정 (~12/13)  데이터 수집 (~12/14)  데이터 전처리 및 가공 (~12/14)  데이터 분석 (~12/20)  데이터 시각화 및 결론 도출 (~12/23)  머신러닝, 모델링 (~12/29)  발표자료 정리 (~12/30) |