**문제해결 빅데이터 활용 프로젝트 기획안**

기획안 작성일자 : 2023. 12. 04(월)

| 조 명 | 3조 (상부3조) |
| --- | --- |
| 조 원(가나다 순) | 최현민(조장), 정혜원(부조장), 김수연, 김현, 최수정 |
| 프로젝트 주제 및 개요 | <주제>  통신데이터를 활용한  서비스 패턴 분석 및 우선순위 기반 광고 추천 시스템  <개요>   1. 서울시 공공 통신데이터를 활용하여 자치구별로 연령과 성별을 구분하여 현황을 분석한다. 2. Bar plot, map을 통하여 현황 분석 시각화를 진행하고, heatmap을 이용하여 7개의 서비스별 (게임, 금융, 쇼핑, 동영상/방송, 유튜브, 넷플릭스, 배달 서비스) 상관관계를 확인한다. 3. 고객별 맞춤형 광고 알고리즘과 서비스별 타겟 고객 및 광고 추천 시스템을 개발한다. 4. 개발한 추천 시스템을 Django 웹 서비스로 구현한다. |
| 프로젝트 수행 방향 | 1. 주제 선정   * 주제 탐색 리서치 * 세부 요구사항 정의   2. 데이터 수집 및 탐색적 분석   * 주제 관련 상세정보 리서치 * 서울시 공공데이터 수집 및 탐색적 분석 * 서울시 통신데이터 수집 및 탐색적 분석 * 현황 분석 피처 선별 * 모델링 피처 선별   3. 현황 분석 데이터 시각화   * 자치구별 연령대 및 성별 전처리 * 자치구별 연령대 및 성별 시각화(bar plot, 지도) * 서비스별 상관관계(히트맵) 및 현황분석 * 시각화 코드 리뷰 및 조합 * 개요 작성 * 외부 검토   4. 데이터 모델링(서비스 패턴 분석)   * 시스템1: 고객별 맞춤형 광고 알고리즘 * 시스템2: 서비스별 타겟 고객 및 광고 추천 시스템 * 서비스별 추세분석 * 웹 서비스 구축 * 자체 코드리뷰 1,2차 * 코드 및 모델 종합   5. 프로젝트 발표   * 프로젝트 포트폴리오 작성 * 프로젝트 발표용 PPT 제작 * 포트폴리오 및 발표용 PPT 종합 * 발표 연습 * 프로젝트 발표 |
| 프로젝트 조직  (구성원 및 역할) | 조장 : 최현민   * 프로젝트 총괄, 코드 및 PPT 종합, 기획서 작성,   업무수행흐름도 작성, 시각화 코드 작성, 가중치 코드 작성  부조장 : 정혜원   * 서비스 개요 작성, 데이터 전처리 및 시각화 작업, 가중치 산정,   추천 시스템 서비스 구현, Django 웹서비스 구현,  추천 시스템 설명 파트 PPT 제작 및 발표  조원1 : 김수연   * 데이터 전처리, 현황분석 시각화, 서비스별 추세분석,   추천 시스템 구현, 가중치 코드 작성,  가중치 부분 PPT 제작 및 발표  조원2 : 김현   * 기획안 작성, 데이터 전처리 및 현황분석, 시각화,   추천시스템 데이터 모델링, Django 웹서비스 구축,  Django 파트 PPT 제작 및 발표  조원3 : 최수정   * 데이터 전처리, 현황분석 시각화, 서비스별 추세분석,   데이터 시각화 PPT 제작 및 발표 |
| 프로젝트 추진 일정 | 11/14 : 주제 선정 및 일정 수립  11/14 ~ 11/15 : 데이터 수집 및 탐색적 분석  11/15 ~ 11/16 : 현황 분석 피쳐, 모델링 피쳐 선별  11/15 ~ 11/20 : 현황 분석 데이터 시각화 및 개요 작성  11/21 : 중간 점검  11/22 ~ 11/24 : 데이터 모델링(추천시스템)  11/24 : 1차 자체 코드리뷰  11/24 ~ 11/28: 웹 서비스 구축  11/27 ~ 11/28 : 2차 자체 코드 리뷰  11/22 ~ 11/29 : 데이터 모델 종합  11/29 ~ 12/03 : 프로젝트 포트폴리오 작성  11/30 ~ 12/03 : 프로젝트 발표용 PPT 종합 및 검토  12/01 ~ 12/03 : 프로젝트 발표 연습  12/04 : 프로젝트 발표 |