**홍대 카페 맞춤 추천 웹서비스 프로젝트**

**팀 구성 및 역할 분담**

**PM (Project Manager): 이상현**

- 전체 프로젝트 관리 및 일정 조율, 주요 의사결정

**PMO (Project Management Officer): 이윤형**

- PM 지원, 일정 관리 보조

**PA (Project Assistant): 차지민**

- 기술적 리더십 제공, 아키텍처 설계, 코드 품질 관리, 기술적 문제 및 일정상 문제 해결 지원

**Front-End 파트**

**PL (Project Leader): 이윤형**

- 파트 구성원: **이주연, 백찬혁**

- 화면 기획, 설계, 구현

- 화면 정의서

- UI/UX 설계

- 프로토 타입

**Back-End 파트**

**PL (Project Leader): 차지민**

- 파트 구성원: **김은규**

- 백엔드 개발 (JAVA SPRING 기반 API 구현)

**Data Engineering 파트**

**PL (Project Leader): 이경희**

- 파트 구성원: **이상현**

- **Selenium, BeautifulSoup**: 함께 활용하여 HTML 파싱 및 데이터 추출

- **NLTK(Natural Language Toolkit)**: 사용자 리뷰 및 텍스트 데이터를 처리하고, 자연어 분석(NLP)을 통해 키워드 추출, 감성 분석 등 수행

- **Scikit-learn**: TF-IDF, Cosine Similarity, KNN을 활용한 머신러닝 모델 구축

- **Folium, Haversine, Geopy**: 지도 시각화 및 거리 계산, 지오코딩을 통해 사용자 위치와 카페 간의 거리 기반 추천 시스템 구현

- **ElasticSearch, Kibana**: 고성능 검색 엔진 구축 및 실시간 데이터 시각화를 위한 대시보드 연계