

과제 제안서

과제 개요

| 제목 | 설명 |
|-------|--|
| 과제 이름 | 외부 데이터 수집, 저장 및 기초 분석 |
| 과제 기간 | 2024년 01월 15일 ~ 2024년 01월 16일 |
| 과제 발표 | 2024년 01월 17일 |
| 과제 목표 | 데이터 수집 기법 실습 데이터베이스 구조 설계 실습 데이터 저장 기법 실습 기초 데이터분석 복습 |

과제 팀 구성

| 팀 | 인원 |
|----|---------------|
| 1팀 | 강건, 김효정 |
| 2팀 | 김민중, 정윤서 |
| 3팀 | 권도윤, 박다영, 오상민 |

과제 주제

- 주제에 대한 제한은 없으며 팀의 관심 주제를 선정하여 데이터 분석

과제 수행 요구사항

▪ 데이터 수집

- > 공공데이터포털, 공공기관 제공 데이터, 포털 사이트 제공 데이터, 기타 데이터 제공 사이트 활용
- > 수집 방법은 파일 다운로드, Open API 요청, 웹 페이지 크롤링 등 가능한 방법 사용
- > 3개 이상의 데이터 소스 사용

▪ 데이터 저장

- > Oracle 데이터베이스에 사용자 계정 생성 : lab02 / lab02
- > 테이블 설계는 eXERD 사용
- > eXERD의 Forward Engineering 기능을 사용해서 테이블 생성

과제 수행 요구사항

- 데이터 분석

- 수집된 데이터를 Pandas DataFrame 등의 자료구조에 저장
- 기초 통계량, 그룹별 집계, 상관관계수 등을 계산하고 의미 분석
- 시각화를 통해 데이터 정보 파악
- 최종 처리된 데이터는 데이터베이스에 테이블을 만들어서 저장

과제 수행 산출물

- 데이터 분석 수행 노트북 파일
- 활용 데이터 원본 및 출처
- 데이터베이스 설계 ERD 파일