

## 인공지능 시기본과정

### < 파일럿 프로젝트 보고서>

주 제	폐기물발생량으로 알아본 파이썬		
팀 명	파사모팀	일 자	2022년 05월 02일
팀 장	민전기<minjk13l@gmail.com>	팀 원	최윤서, 송인영

#### 1. 과제 개요

- 폐기물 발생량과 공공데이터 간 분석으로 연관 관계 시각화 처리
- 공공데이터로는 인구수, 코로나 방역률, 전력사용량

#### 2. 데이터 수집 및 분석

- 데이터 수집 방법 : 1)크롤링, 2)데이터 다운로드 및 업로드 사용
- 데이터 전처리 : 데이터 정렬, 결측값 처리, 그룹화, 피벗테이블
- 분석 기술 : python matplotlib를 이용(subplots-여러 개, barplot-막대, lineplot-선도표)  
통계 그래프 바탕으로 분석 및 가설 검증

#### 3. 결과 보고

- 역할 분담

이 름	역 할
최윤서	데이터 수집, 전처리, 그래프출력 진행 (폐기물 발생량과 인구수 관계)
송인영	데이터 수집, 전처리, 그래프출력 진행 (폐기물 발생량과 코로나 방역률 관계)
민전기	데이터 수집, 전처리, 그래프출력 진행 (폐기물 발생량과 전력사용량 관계)
공 통	코드 리뷰를 통한 각자 전체 개발 프로세스 진행

- 일정 계획

일시	04.25(월)	04.26(화)	04.27(수)	04.28(목)	04.29(금)	04.30(토)
작업	데이터 수집(크롤링, 파일업로드)			데이터 전처리		
일시	05.01(일)	05.02(월)	05.03(화)	05.04(수)	05.05(목)	05.06(금)
작업		통계 그래프 출력		분석 및 결과 도출	정리 및 산출물 작성	발표

- 결과 도출 전략 및 가설

이름	가설
최윤서	폐기물 발생량이 많을수록 인구수도 많을 것이다.
송인영	생활폐기물 발생량이 많을수록 코로나 방역률이 높을 것이다..
민전기	생활폐기물 발생량이 많을수록 전력사용량이 많을 것이다.

- 파일럿 프로젝트를 통해 배운 점

## 감사합니다

- 결과보고서 제출 과제

- 1) 발표자료 : 프리스타일, 파워포인트 12page 내외
- 2) 소스코드 : 데이터수집, 데이터분석은 모듈별 별도 파일 작업 후 (폴드를 하나의 파일로 압축)  
(md, .py 파일)
- 3) 기타자료 : 그외 프로젝트 산출물