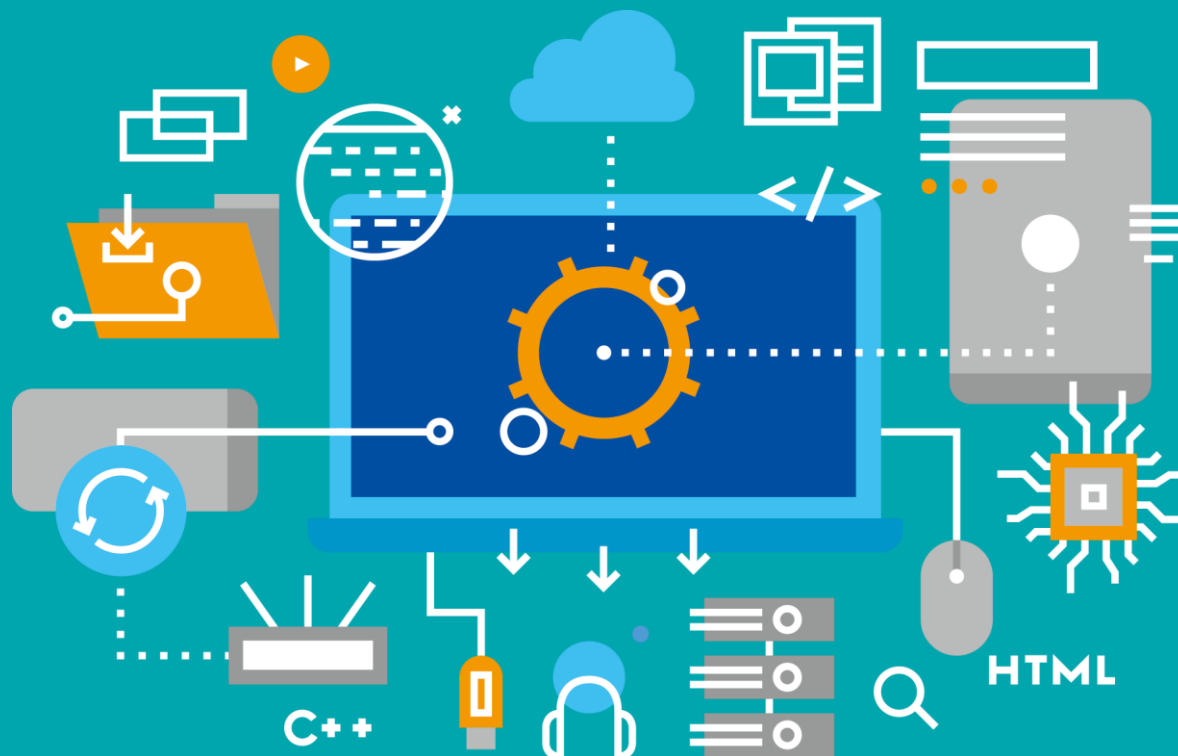


동양미래대학교 인공지능소프트웨어학과

빅데이터분석프로젝트

Dongyang Mirae University

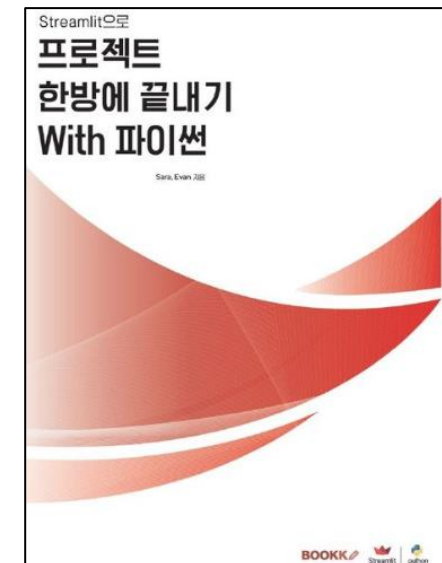


교과목 소개

- Python과 Pandas를 이용하여 데이터분석 프로젝트 수행
 - Open API를 활용하여 서울시, 국토교통부 등의 부동산 공공데이터 수집
 - Pandas를 활용하여 데이터 정제 및 가공
 - Seaborn, matplotlib 등을 활용한 데이터 시각화 및 통찰(insight 도출)
 - Streamlit을 활용한 웹 배포

교재

- “Streamlit으로 프로젝트 한방에 끝내기 with 파이썬”
- Bookk, Sara, Evan 지음



실습 환경

- 아나콘다로 다음의 환경이 모두 설치 되어 있음
 - Python
 - Pandas
 - Matplotlib
 - Seaborn
 - Jupyter Notebook
 - Streamlit
 - Github
- 프로젝트 수행을 위한 추가 외부 라이브러리
 - (지도) Folium
 - (시계열 예측) Prophet
 - (시각화) Wordcloud
 - (기계학습-추천) Aprior

평가방법

- 중간고사 40%
- 기말고사 40% : 데이터분석프로젝트 수행 발표
- 출석 20%

- 성적 평가 상대평가

주차 별 수업 진행

주차	내용	주차	내용
1주차	과정 소개, streamlit 활용	2주차	서울시 열린데이터광장 - 공공데이터포털 데이터 수집
3주차	국토교통부 아파트실거래가 - 공공데이터포털 데이터 수집	4주차	Streamlit을 활용한 부동산 실거래가 대시보드 구현
5주차	탐색적 자료 분석 화면 꾸미기	6주차	탐색적 자료 분석 화면
7주차	예측 분석 화면 꾸미기	8주차	중간 고사
9주차	데이터분석프로젝트 수행 - 웹 크롤링, Open API, Kaggle 등 - 지자체 경진대회 등	10주차	데이터분석프로젝트 수행 - 웹 크롤링, Open API, Kaggle 등 - 지자체 경진대회 등
11주차	데이터분석프로젝트 수행 - 웹 크롤링, Open API, Kaggle 등 - 지자체 경진대회 등	12주차	데이터분석프로젝트 수행 - 웹 크롤링, Open API, Kaggle 등 - 지자체 경진대회 등
13주차	프로젝트 발표	14주차	프로젝트 발표
15주차	기말평가		