
Ch01 과목 소개

▶ 과목 소개

○ 과목명 : 데이터 분석과 시각화

○ 과목 개요 :

>>> **Python** 패키지 라이브러리들을 활용하여 데이터 분석 방법을 익힌다.

>>> 기본 데이터로부터 분석에 필요한 데이터들로 가공하는 방법을 익힌다.

>>> 가공된 데이터로부터 각종 그래프 그리기, 텍스트 마이닝, 지도 시각화, 머신러닝 예측분석 등의 방법을 익힌다.

>>> 웹 스크래핑을 통해 데이터를 수집하는 방법을 익힌다.

○ 수업 진행

>>> 실습 도구 : **Anaconda3, Jupyter Lab**

>>> 과제 제출 : **LMS**의 해당 주차에 업로드

>>> 참고 자료 : **LMS** 강의 자료실과 <https://github.com/dndxor/BCDA>

▶ 교재 정보

Do it! 쉽게 배우는 파이썬 데이터 분석

저자 : 김영우

출판사 : 이지스퍼블리싱

[https://search.pstatic.net/sunny/?](https://search.pstatic.net/sunny/?src=https%3A%2F%2Fimg.ridicdn.net%2Fcover%2F754034726%2Fxxlarge&type=sc960_832)

[src=https%3A%2F%2Fimg.ridicdn.net%2Fcover%2F754034726%2Fxxlarge&type=sc960_832](https://search.pstatic.net/sunny/?src=https%3A%2F%2Fimg.ridicdn.net%2Fcover%2F754034726%2Fxxlarge&type=sc960_832)

[저자 자료실] http://bit.ly/doit_python

▶ 강의 진행 계획

```
In [3]: import pandas as pd
lect = pd.read_excel('Ch01_lect_schedule.xlsx')
lect
```

	week	contenes	chapter
0	1주	Anaconda, Jupyter를 활용한 Python 사용	Ch01~03, Ch17 List, Tuple, Dictionary
1	2주	Data Frame 다루기, 데이터 추출	Ch04, Ch16, 17 Series, DataFrame
2	3주	데이터 프레임, 데이터 분석 기초	Ch04~05
3	4주	데이터 가공	Ch06
4	5주	데이터 정제	Ch07
5	6주	그래프 만들기	Ch08
6	7주	데이터 분석 프로젝트(1)	Ch09
7	8주	중간 평가	NaN
8	9주	텍스트 마이닝	Ch10
9	10주	지도 시각화	Ch11
10	11주	인터랙티브 그래프, 보고서 만들기	Ch12~13
11	12주	통계 분석, 머신 러닝	Ch14~15
12	13주	웹 스크래핑	부천대학 입시 결과 스크래핑
13	14주	데이터 분석 프로젝트(2)	NaN

▶ 평가 계획

○ 반영 비율

> 출석 : **20%**

> 과제(문제 해결) : **20%**

> 중간 평가(실기/필기) : **30%**

> 기말 평가(실기/필기) : **30%**

○ 평가 방법

> 출석 : **4회**이상 결석 시 또는 출석점수 **13점** 미만 시 무조건 **F**처리

> 과제(문제 해결) : 제시된 문제를 해결한 코드를 강의관리시스템(**LMS**)에 업로드

> 중간 평가(실기/필기) : 실기 중심의 문제 해결 능력 평가

> 기말 평가(실기/필기) : 실기 중심의 문제 해결 능력 평가

In []: