

강의계획서

1. Introduction to Education

과목명(국문) / 영문명
기초 빅데이터 프로그래밍 / Introduction to BigData Programming
대상학년
2 ~ 4학년
강의소개
<p>본 과목은 컴퓨팅사고력을 파이썬 언어로 이수한 학생들을 대상으로 객체지향프로그래밍을 포함하여 파이썬 언어의 문법을 학습하고, Anaconda 개발환경에서 실습과 프로젝트를 통해 파이썬 언어 활용능력을 배양한다. 또한, 파이썬 사용자 커뮤니티에서 널리 쓰이고 있는 유용한 패키지들을 찾아서 설치하고 사용 환경을 구축하는 방법을 익히고, Matplotlib, NumPy, Pandas 등과 같이 데이터 과학 영역에서 많이 사용되는 패키지들을 학습한다.</p>
과목 카테고리
Engineering

2. About Professor

교수소개
<ul style="list-style-type: none"> ○ 교수명 : 서 경 희
Etc

3. Syllabus

Lesson	Topic	교안형태		
		동영상	음성	문서
ch1	파이썬 통합개발환경: Anaconda 환경설정, Jupyter notebook 등	○		
ch2	파이썬 프로그래밍: Mutable datatype과 immutable datatype등, 함수 I	○		
ch3-1, ch3-2	함수 II와 객체지향프로그래밍 I: 함수의 인자전달과 반환값, 재귀함수, 람다함수, scoping rule	○		
ch4-1, ch4-2	객체지향프로그래밍 II: 객체와 클래스, self	○		
ch5-1, ch5-2	객체지향프로그래밍 III: 캡슐화와 접근지정, 상속, overriding	○		
ch6-1, ch6-2	예외처리	○		
ch7-1, ch7-2	File IO, 표준 module(Library) open(), close(), math, time, datetime, random	○		
ch8-1, ch8-2	Regular Expression I: RE module 정규식 사용하기	○		
ch9-1, ch9-2	Regular Expression II: 전방탐색, 후방탐색	○		
ch10-1, ch10-2	Python library를 활용한 데이터 처리 I: Matplotlib	○		
ch11-1, ch11-2	Python library를 활용한 데이터 처리 II: Numpy	○		
ch12-1, ch12-2	Python library를 활용한 데이터 처리 III: Pandas	○		

4. Etc