

<컴퓨터프로그래밍II> 강의계획안

FALL 22 / COSE102 / 04·05 / 유용재

과목 개요 및 학습 목표

- 과목 개요** 인공지능과 빅데이터를 필두로 한 4차 산업혁명이 시작되면서 Python의 활용도가 크게 높아지고 있다. 본 강좌에서는 학부생 수준에서 갖추어야 할 기초적인 Python 내용을 다룬다. 조건문, 반복문, 함수, 클래스 등 Python 프로그래밍을 위한 핵심적인 문법을 학습하는 것은 물론 빈도 높게 사용되는 라이브러리 및 모듈에 대해서도 학습한다.
- 학습 목표** 조건문, 반복문 등 기초 Python 문법에 대해 익힌다.
Python이 제공하는 다양한 라이브러리를 이해하고 이를 효과적으로 활용한다.
Python을 이용하여 주어진 문제를 능률적인 방법으로 해결한다.

수강요건 및 강의교재

- 본 강좌는 수강생 분들께서 프로그래밍에 대한 배경지식이 없다는 가정 하에 진행됩니다. <컴퓨터프로그래밍I>을 수강하지 않으셨더라도 본 강좌 수강이 가능합니다.
- 지정 도서는 없으며, 이론과 실습 수업 공히 별도 제작된 슬라이드를 이용하여 진행됩니다.

전반기 강좌 일정

09/05, 09/07	강좌 오리엔테이션, Python 개요
09/12, 09/14	변수와 자료형, 입력과 출력
09/19, 09/21	논리 연산자와 조건문의 이해
09/26, 09/28	반복문을 이용한 프로그래밍
10/03, 10/05	list의 활용과 여러 가지 자료구조
10/10, 10/12	데이터 정렬과 부동 소수점의 이해
10/17, 10/19	함수를 이용한 프로그래밍
10/24	19:00~20:50 대면 중간고사

후반기 강좌 일정

10/31, 11/02	클래스와 객체지향 프로그래밍
11/07, 11/09	웹 크롤링을 통한 정보의 수집 I
11/14, 11/16	웹 크롤링을 통한 정보의 수집 II
11/21, 11/23	Pandas를 이용한 데이터 처리
11/28, 11/30	데이터 시각화의 이해와 활용
12/05, 12/07	sklearn을 통한 머신러닝 입문
12/12	19:00~20:50 대면 기말고사

평가 방법 및 과제물

- 중간고사 45% / 기말고사 45% / 중간과제 5% / 학기말과제 5%
- 중간과제 및 학기말과제와 별도로, Challenge 문항 1개가 학기 중 출제됩니다. 해당 문항을 맞힌 수강생께서는 평가 기준보다 한 단계 위의 학점을 받게 됩니다.

참고 사항

- 중간고사·기말고사는 객관식 이론 시험과 프로그래밍 시험으로 나누어 진행됩니다.
- 공적 행사 참여 등 부득이한 사정으로 결석하신 경우 관련 서류를 제출하시면 출석 처리됩니다.
- 수강생 의견을 적극적으로 수렴하여 강좌를 운영할 계획입니다. 여러분의 활발한 참여를 기대합니다.
- 학기 중 면담 기회는 언제나 열려 있습니다. 면담을 희망하는 경우 메일을 통해 사전에 연락을 주시기 바랍니다.