Python programming

2024년 1학기

나대영

soriru@handong.edu

Intoduction

- 이름: 나대영
- 오피스: 현동홀 409
- 연락처
  - 연구실 054-260-1491
  - 이메일; soriru@handong.edu
- Office hour
  - 이메일로 연락하여 약속

Introduction

- 사람이 생각하는 방식을 그대로 쉽게 표현할 수 있도록 해주고, 문법이 쉬워 빠르게 학습할 수 있으며, 구조가 간결하고 개발속도가 빠른 파이썬 언어를 학습한다.
- 파이썬 언어로 응용프로그래밍, 시스템 유틸리티, GUI프로그램, C/C++과의 결합, 웹프로그래밍, 수치연산프로그래밍, 데이터베이스프로그래밍 등을 하는데 적합한 언어이다
- 강의에서는 입출력문, 변수, 자료형, 그림으로 표현하기, 리스트, 조건문, 반목문, 객체지향 개념이해와 활용, 윈도우환경에서 GUI프로그램하기, 파일입출력 등을 다뤄서 파이썬 언어 기초와 중급과정을 학습하여 응용프로그램을 개발해 본다
- 대학 내 다양한 전공을 공부하는 학생들에게 프로그래밍 교육을 통해 융합형 인재에게 필요한 능력을 제고하도록 돕는다

Course Objectives

- 파이썬 언어 기본 활용과 문법을 익힌다
- 파이썬 활용하여 다양한 형태의 응용프로그램 작성한다
- tkinter사용하여 웹에서 실행되는 프로그램 작성한다

Operation Plan

- 온라인으로만 강의 참여는 1주차 수요일 9월 1일까지 메일로 허락 받은 학생만 가능, 타당한 이유를 메일로 보내야 함
- 시험 및 퀴즈는 대면으로 참여
- 온라인 시험 불허

Support

- 강의공지 및 과제
  - Lms.hanodng.edu (Python)
- Zoom 접속
  - lms.handong.edu => 강의콘텐츠 => 주차별 학습 => zoom
- 온라인 강의
  - kmooc.kr

Resources/Help

- Textbooks
  - “Introduction Computing using Python”, Ljubomir Perkovic, WILEY
  - “Python for Everyone”, Cay Horstmann and Rance D. Nescaise, WILEY
- 강의실 수업과 온라인 강의 5:5로 병행
- 첫 시간은 모두 강의실 수업

Online lecture

- http://kmooc.kr
- 접속 후 아이디를 만들어 로그인한다
- “파이썬프로그래밍” 강좌를 찾은 후 수강신청 한다
- 매주 3개 강의를 수강한다
- 수강생은 Kmooc 의 숙제는 하지 않아도 되며, hisnet에 공지되는 코딩 숙제를 하여야 한다
- Kmooc 온라인 콘텐츠(GLS 학부 김경미 교수님 개발)

Attendance

- 시작 후 15분 이내 입실 시 지각, 수업시작시간 15분 지나서 입실하면 결석
  - 3회 지각 시 한번 결석으로 처리한다
- 공결: 관련 서류를 반드시 제출, 학칙에 있는 범위 인정
  - 공결 요청시 상담 진행
- 출석에 대한 부정행위
  - F학점 부여(경고 없음)

Schedule

day	Topic	HW/ Test	day	Topic	HW/ Test
1	강의계획서, 파이썬 IDLE 설치하기 소개 및 첫 프로그램 작성		9	Functions	숙제4
2	Variable, Expression, Operators, Input and Output to screen	숙제1	10	Modules	
3	Conditional statements	퀴즈1	11	tuple, dictionary	숙제5
4	Conditional statements Iterative Statements	숙제2	12	File Input and Output	퀴즈3
5	Iterative Statements		13	Graphic tool, Pillow	숙제6
6	using turtle, Drawing figures	퀴즈2	14	GUI; using tkinter(Web Programming)	
7	string, list	숙제3	15	Matplotlib	
8		중간고사	16		기말고사

Grading

- 중간고사 : 15%
- 기말고사 : 20%
- 퀴즈(3회) : 30%
- 개인별 숙제 : 30%
- 출석 및 수업참여도 : 5%

Homeworks

- 개인별과제
  - 프로그래밍 6회
  - 한번 제출시 2~3문제
  - LMS 제출

Recommendation

- 프로그래밍은 자신의 생각을 다른 사람에게 전달하는 것과 같다
- 친구와 넌센스 퀴즈를 푸는데, 자신이 낸 답을 어떻게 정하게 되었는지 그 과정을 설명한다고 여기면 된다
- 설명하는 기본 규칙을 배워나간다
- 제한된 시간에 자신이 왜 그 답을 생각하게 되었는지 그 과정을 떠올리면서 정리해 나간다
- 모든 사람이 답을 생각하는 과정이 같을 수는 없다
- 정답은 있지만, 과정은 다양하게 나타날 수 있다

Cheating

- 다른 사람의 보고서를 베끼거나, 40%이상 내용이 같을 경우, reference 없이 복사하는 경우 cheating으로 간주하고 Honorcode 위반으로 봄
- HonorCode위반자는 성적을 부여하지 않는다
- 자신의 것을 다른 사람에게 복사하도록 허락하는 사람도 마찬가지로 처리한다

Class culture

- 수강생 개인용 노트북을지참한다
- 출석은 직접 호명한다.
- 리포트는 제시간에 제출하여야 한다
  - 지연 24시간 이내 제출에 한해서 정한 점수의 50%를 감점한다
  - 그 후 제출은 인정하지 않는다
- 남의 글을 베껴서 내거나, 남의 창작물을 표시 없이 복사하면 전체 성적을 F처리한다
  - 자신의 것을 다른 사람에게 복사하도록 허락하는 사람도 동일하게 처리한다

Questions?