강의 계획서(프로그래밍 언어론)

2020. 3. 23

담당교수: 하상호(연구실: M613)

장의실 및 시간: M610, 월 15:00 ~ 16:15, 목 09:00 ~ 10:15

과목 홈페이지: http://oopsla.sch.ac.kr/ > 강의자료 > 프로그래밍언어론

■ 강의 개요:

프로그래밍 언어론은 전공 핵심 교과목으로서 컴퓨터 공학도이면 반드시 수강해야 한다. 여기서는 프로그래밍 언어에 기초하고 있는 다양한 개념으로, 데이터 타입, 변수, 식, 제어구조, 부프로그램, 구문, 의미론 등에 관해서 배운다. 이러한 개념에 기반하여 프로그래밍 언어의 설계 고려 사항과 구현 사항을 살펴보고, 이러한 관점에서 기존의 언어들을 비교한다. 특히, C, C++, Java, C#의 언어를 중심으로 비교한다.

이 강좌를 통해서 여러분은 새로운 프로그래밍 언어는 물론 여러분이 이미 알고 있는 언어를 이해하고 활용하는 능력을 향상시킬 뿐만 아니라, 필요한 언어를 새롭게 정의하고, 구현할 수 있는 능력도 키운다. 또한, 부수 효과로, 컴퓨터 과학 관련 많은 용어들을 익힌다.

■ 교재: 프로그래밍 언어론 10판, 번역: 유원희/하상호, 피어슨에듀케이션코리아, 2012. (원 저: Concepts of Programming Languages, Robert W. Sebesta, 10th edition, Pearson, 2013.)

■ 강의 내용:

- 1장 기본적인 사항
- 2장 프로그래밍 언어의 발전사 (Self Reading)
- 3장 구문
- 4장 어휘와 구문 분석
- 5장 이름, 바인딩, 타입 검사, 영역
- 6장 데이터 타입
- 7장 식과 배정문
- 8장 문장 수준 제어구조
- 9장 부프로그램
- 10장 부프로그램 구현

■ 수강시 유의사항:

- 본 강좌의 선수과목은 C, Java, C++ 프로그래밍이다. 이 세 가지 언어에 대한 기본 지식 이 요구된다. 또한, 프로그래밍 과제 수행을 위해서 프로그래밍 능력이 요구된다.
- 최소한 2주간의 온라인 강의를 실시한다. 이를 위해서 과목 홈페이지, WIU 카페를 운영한다.
- 과제물이 제시되며, 여러분은 제출 기한을 엄수해야 한다.
- 퀴즈를 실시하여 학습 상태를 점검한다.
- 강의 노트 및 과제물 등의 수업 관련 자료는 웹 사이트 상에 게시된다. 특히, 강의 노트 는 수업 전에 반드시 다운로드하고, 출력하여 수업에 임해야 한다.

■ 성적 처리:

- 중간고사: 30%, 기말고사: 30%, 퀴즈: 15%
- 보고서: 20%, 출석 및 기타: 5%