OOP Course Plan

Object-Oriented Programming 객체지향프로그래밍 (CCO1102.02-00)

CCO1102-02 객체지향프로그래밍 **(Object-Oriented Programming)**

- Class Time
 - o 3 hours / week
 - 13:00 ~ 14:50 / Wednesday (Offline lecture)
 - 1 hour in the late evening on Friday (Substituted by video lecture)
- Place
 - D504 on Wednesday
- Staff
 - Prof. In-Kwon Lee (<u>iklee@yonsei.ac.kr</u>), D719, Engineering Hall 4
 - Interview Hours
 - before and after the Wednesday class
 - Or please email me to schedule a time to meet.
 - T.A: 임도규 (imdk00@yonsei.ac.kr), 백하늘 (bbhn2024@naver.com)
 - D712, Computer Graphics Lab., Engineering Hall 4

Introduction to OOP Course

- Java 프로그래밍 언어 사용
- 객체지향프로그래밍(Object-Oriented Programming: OOP)의 이론과 실습
- 프로그래밍 경험이 있는 수강생을 대상으로 함
- OOP의 기본 개념
 - o class, object, inheritance, polymorphism, encapsulation 등
- 강력하고, 재사용 가능하며, 유지 관리 가능한 소프트웨어 시스템 설계 구현
- Java를 사용한 실제 프로그래밍 문제를 해결하는 데 필요한 기술

선수 추천 과목

- 컴퓨터프로그래밍 (CCO1100, YHX1009)
- SW프로그래밍 (YCS1002)
- 인공지능프로그래밍 (AIC2100)
- 컴퓨팅적사고와 SW프로그래밍 (YCS1001)
- 세상을변화시키는프로그래밍 (YCS1009)
- 프로그래밍기초 (LIS2810)
- R과 파이썬프로그래밍 (STA2104)
- 수학과프로그래밍 (MAT2014)
- 비즈니스프로그래밍 (BIZ3198)
- 고급프로그래밍 (IIT1001)
- 프로그래밍을통한논리적사고 (GLC1266)
- 정보프로그래밍기초 (GAI1002)
- 그 외 Python, C, C++ 등의 기초 프로그래밍 과목을 한 과목 이상 반드시 수강한 후 본 과목을 수강할 것을 권장 ... 기초 프로그래밍 부분 진도 매우 빠름

Textbook and Reference

- No textbook for this course, only lecture notes and lecture videos
- References
 - 신용권, 임경균, **이것이자바다**, 개정판 (2022) 또는 3판 (2024), 한빛미디어
 - Christian Ullenboom, Java: The Comprehensive Guide to Java
 Programming for Professionals, First Edition, Rheinwerk Computing (2022)
 - 그 외 다수 무료/유료 교재, Video 강의 매우 많음

Class Organization

- Students are required to watch video lectures and take a quiz each week.
- Each week, students are required to solve and submit three to four programming homework problems.
- The midterm and final exams are closed-book and include coding, narrative, short-answer, and multiple-choice questions.

Grading

- Relative Assessment
 - A and B grades will be given to the maximum number of students possible.
- Scoring
 - Midterm Exam 35%
 - Final Exam 35%
 - Homework: 15%
 - Quiz: 10%
 - Attendance: 3%
 - CLASSUM Answers and Useful Info: 2%

Weekly Schedule (1/2)

주차	기간	수업내용 및 학습활동	비고
1주	2024-09-02 2024-09-08	Introduction to OOP, Introduction to Java, Environment Setup	(9.2.) 개강 (9.4 9.6.) 수강신청 확인 및 변경
2주	2024-09-09 2024-09-15	Java Basics, Operators and Control Structures, String class, Screen IO	
3주	2024-09-16 2024-09-22	Reference Type, Arrays, Enumeration Type (9월 18일 수업: Video 강의로 대체)	(9.16 9.18.) 추석연 휴
4주	2024-09-23 2024-09-29	Class - 1 (Class, Object and Instance, Fields, Constructors)	
5주	2024-09-30 2024-10-06	Class - 2 (Methods, Instance and Static Members, Package and Access Modifiers)	(10.3.) 개천절
6주	2024-10-07 2024-10-13	Inheritance (Type Conversion and Polymorphism, Abstract Class) (10월 9일 수업: Video 강의로 대체)	(10.8.) 학기 1/3선 (10.9.) 한글날
7주	2024-10-14 2024-10-20	Interface, Nested Class, Nested Interface	
8주	2024-10-21 2024-10-27	Midterm Exam	(10.21 10.27.) 중간 시험

Weekly Schedule (2/2)

주차	기간	수업내용 및 학습활동	비고
9주	2024-10-28 2024-11-03	Exception Handling	(10.28 10.30.) 수 강철회 (10.31 11.1.) S/U 평가신청
10주	2024-11-04 2024-11-10	Object Class, Generics	
11주	2024-11-11 2024-11-17	Threads	(11.14.) 학기 2/3 선
12주	2024-11-18 2024-11-24	Collection Framework	
13주	2024-11-25 2024-12-01	Lambda Expression	
14주	2024-12-02 2024-12-08	Swing GUI	
15주	2024-12-09 2024-12-15	Final Exam	(12.9 12.15.) 기말 시험
16주	2024-12-16 2024-12-22		