Giới thiệu môn học

Lập trình hướng đối tương OOP - Object-Oriented Programming

Thông tin môn học

- Số tín chỉ: 3.
- Lý thuyết: 15 x 2 tiết.
- Lab: 15 buổi

- Lý thuyết: TS. Tô Văn Khánh
 - □ Room 712 E3, khanhtv@vnu.edu.vn
- Thực hành:
 - CN. Bùi Quang Cường (bqcuong2212@gmail.com)

- Trang web:
 - https://courses.uet.vnu.edu.vn (1920I_INT 2204 3)
 Bài giảng, tài liệu, thông báo...

Sinh viên có trách nhiệm tự cập nhật thông tin.

Nội dung

Giới thiệu về lập trình hướng đối tượng

OOP Concept

- Ngôn ngữ lập trình JAVA
- Đóng gói, Thừa kế, Đa hình Encapsulation, Inheritance, Polymorphism
- Lớp trừu tương, Giao diện

Abstract class, Interface

Kiểm soát ngoại lệ

Exceptions

- Luồng vào luồng ra trong Java
- Thiết kế hướng đối tượng

Design patterns

Lập trình tổng quát

Generic programming

Tài liệu

- Main references Bắt buộc
 - Lecture notes
 - Giáo trình Lập trình hướng đối tượng, NXB ĐHQG 2013
- Further readings Đọc thêm
 - Effective Java, 2nd edition
 - Deitel & Deitel, Java How to Program, 9th ed., 2013.
 - Head First Object-Oriented Analysis and Design
 - Erich Gamma, Design Patterns, Addison Wesley
 - ...

Môi trường lập trình

- Công cụ dòng lệnh Command line tools (bắt buộc)
 - JDK on MS Windows and Linux
- Editor / IDE (tùy chọn)
 - Notepad, EditPlus, Notepad++
 - IntelliJ (available in labs)
 - Eclipse
 - NetBean ...

Đánh giá kết quả môn học

- Kết thúc học phần 70%: Thi cuối kì 40% (closed-book, written test), Bài tập lớn 30%
- Bài tập Assignments:
 - □ Bài thực hành + Kiểm tra giữa kỳ = 30%
- Cấm thi:
 - Quay cóp

Bài tập lớn, bài thực hành, bài thi giữa kỳ

- Thiếu từ 03 bài kiểm tra hàng tuần
- Nghỉ học >= 03 buổi lý thuyết hoặc >=3 buổi thực hành
- Giáo viên có thể thay đổi khi cần thiết.

Giờ thực hành/ giờ kiểm tra trên lớp

Labs / Assignments

- Bài tập (assignment) phải được chuẩn bị và làm ở nhà phần lớn thời gian
- Giờ thực hành (lab) dành phần lớn thời gian cho việc chấm bài, hỏi bài (phần bài tập thực hành chưa rõ), và hỏi đáp liên quan đến bài tập lớn

Weekly tests:

- Kiểm tra nội dung bài học tuần trước
- Chọn ngẫu nhiên bài thực hành để chấm
- Thời gian: đầu giờ hàng tuần lý thuyết / thực hành
- Thiếu 3 bài trở lên sẽ bị cấm thi

Một số lưu ý

- Sinh viên được khuyến khích thảo luận, nhưng đến khi làm bài phải làm độc lập.
- Không được lấy mã nguồn của sinh viên khác
- Nếu sử dụng mã nguồn từ nguồn khác phải chú dẫn nguồn gốc rõ ràng
- Giống bài (bài tập, bài kiểm tra, bài tập lớn)
- -> người chép và người bị chép đều bị cấm thi

Một số lưu ý (tiếp)

- Tự học
 - Đây không phải môn học Lập trình Java,
 - Có rất nhiều chủ đề như Web programming, network programming, GUI....nằm ngoài phạm vi môn học.
- Critical thinking tư duy phản biện
 - Hỏi / thắc mắc
 - Tự kiểm chứng...

Một số lưu ý (tiếp)

Tôn trọng quyền lợi của người khác:

Giữ trật tự trong giờ học

Bảo vệ quyền lợi của bản thân:

- Tự chủ trong kế hoạch học tập
- Dám đặt câu hỏi
- Đề nghị giúp đỡ
- Nhắc người khác giữ trật tự để mình học được
- Đề nghị những người thiếu tôn trọng lớp học (mất trật tự, làm việc riêng gây ảnh hưởng, nằm ngủ...) ra khỏi lớp

Tự trọng

Không chép bài – không làm thì tự chịu điểm kém

QUESTIONS??