

LẬP TRÌNH JAVA

Giảng viên: Vũ Minh Sang. E9.4
E-mail: sangvm@uit.edu.vn

Lập trình Java

➤ Lý thuyết:

- Thời lượng: 45 tiết

➤ Thực hành:

- Thời lượng: 30 tiết

Lập trình Java

➤ Hình thức thi:

- Thi lý thuyết giữa kỳ: **20 %**
- Thi thực hành (Báo cáo đồ án): **30%**
- Thi lý thuyết cuối kỳ: **50%**

Nội dung môn học

- Các kiến thức liên quan đến ngôn ngữ lập trình Java:
 - Lập trình tổng quát trong Java
 - Thành phần căn bản trong Java (cú pháp, câu lệnh, kiểu dữ liệu...)
- Lập trình hướng đối tượng trong Java
- Xây dựng ứng dụng thông qua các thành phần:
 - AWT (Abstract Windowing Toolkit)
 - Swing
 - Thiết kế giao diện dùng thư viện JFC (Java Foundation Class)

Nội dung môn học (tt)

- Kiến thức liên quan đến xử lý sự kiện (Listeners and Events) và quản lý giao diện (Layout Manager) để xây dựng ứng dụng desktop hoàn thiện.
- Cung cấp kiến thức truy xuất dữ liệu thông qua JDBC API, tổ chức code bằng mô hình MVC.
- Tìm hiểu và sử dụng Framework Hibernate.
- Phương pháp đóng gói (packaging) và triển khai ứng dụng (deploying applications) trong ngôn ngữ java.

Nội dung lý thuyết

- **Chương 1:** Tổng quan về lập trình Java
- **Chương 2:** Lập trình hướng đối tượng trong Java
- **Chương 3:** Thiết kế giao diện người dùng
- **Chương 4:** Luồng và tập tin
- **Chương 5:** JDBC
- **Chương 6:** Mô hình MVC
- **Chương 7:** Framework Hibernate

Nội dung thực hành

- **Bài 1:** Lập trình Java căn bản
- **Bài 2:** Lập trình hướng đối tượng trong Java
- **Bài 3:** Xây dựng các ứng dụng giao diện đồ họa cơ bản trong java.
- **Bài 4:** Xây dựng các ứng dụng có quản lý luồng và tập tin.
- **Bài 5:** Xây dựng các ứng dụng Java có kết nối CSDL với JDBC
- **Bài 6:** Triển khai ứng dụng java với framework và mô hình MVC

Tài liệu tham khảo

- *Introduction to Java Programming: Comprehensive version, Sixth Edition*, Liang, Y. Daniel, Pearson Prentice Hall, ISBN 0-13-222158-6.
- *Beginning Java: Java 7 Edition*, Ivor Horton, Wrox, ISBN: 978-0-470-40414-0
- *Java Programming 24-Hour Trainer*, Yakov Fain, Wrox, ISBN: 978-0-470-88964-0

Phần mềm, công cụ

- **JDK 7 hoặc JDK 8**
- **Netbean 8.0**