

# LẬP TRÌNH JAVA

**Giảng viên: Vũ Minh Sang. E9.4**  
**E-mail: [sangvm@uit.edu.vn](mailto: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:

- Quá trình (seminar): **10%**
- Thi lý thuyết giữa kỳ: **20 %**
- Thi thực hành (Báo cáo đồ án): **20%**
- 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:** Ngoại lệ, Generic và Collections
- **Chương 4:** Thiết kế giao diện người dùng
- **Chương 5:** JDBC
- **Chương 6:** Mô hình 3 lớp và MVC

# Nội dung thực hành

---

- **Bài 1:** Lập trình Java căn bản
- **Bài 2:** Lập trình hướng đối tượng trong Java
- **Bài 3:** Xử lý ngoại lệ, generic và collections.
- **Bài 4:** Xây dựng các ứng dụng giao diện đồ họa cơ bản trong java.
- **Bài 5:** Xây dựng các ứng dụng Java có kết nối CSDL với JDBC

# Tài liệu tham khảo

---

- Huỳnh Ngọc Tín-Nguyễn Trác Thức (2012), *Lập trình Java*, NXB Đại học QG-HCM
- Cay S. Horstmann (2016), *Core Java volume 1 – Fundamentals, 10th Edition*, Prentice Hall.
- Cay S. Horstmann (2016), *Core Java volume 2 – Advance Features, 10th Edition*, Prentice Hall.
- Allen B. Downey and Chris Mayfield (2016), *Think Java - How to Think Like a Computer Scientist*, O'Reilly Media, Inc.



# Phần mềm, công cụ

---

- **JDK 17 hoặc cao hơn**
- **Netbean 17**