



ĐẠI HỌC QUỐC GIA TP. HỒ CHÍ MINH
TRƯỜNG ĐẠI HỌC CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC SE330 – NGÔN NGỮ LẬP TRÌNH JAVA

1. THÔNG TIN CHUNG (General information)

Tên môn học (tiếng Việt):	Ngôn ngữ lập trình Java
Tên môn học (tiếng Anh):	Java Programming Language
Mã môn học:	SE330
Thuộc khối kiến thức:	Đại cương <input type="checkbox"/> ; Cơ sở nhóm ngành <input type="checkbox"/> ; Cơ sở ngành <input checked="" type="checkbox"/> ; Chuyên ngành <input type="checkbox"/> ; Tốt nghiệp <input type="checkbox"/>
Khoa, Bộ môn phụ trách:	Công nghệ phần mềm
Giảng viên biên soạn:	Lê Thanh Trọng Email: tronglt@uit.edu.vn
Số tín chỉ:	4
Lý thuyết:	3 (45t)
Thực hành:	1 (30t)
Tự học:	6 (90t)
Môn học tiên quyết:
Môn học trước:	Nhập môn lập trình Lập trình hướng đối tượng

2. MÔ TẢ MÔN HỌC (Course description)

Môn học này thuộc khối kiến thức cơ sở ngành và cung cấp cho sinh viên các kiến thức từ cơ bản đến chuyên sâu về ngôn ngữ lập trình (NNLT) Java như: cú pháp, đặc điểm ngôn ngữ, kỹ thuật lập trình hướng đối tượng, lập trình giao diện người dùng với AWT, Swing, lập trình đa luồng, thao tác với các lớp tiện ích, kết nối và thao tác với cơ sở dữ liệu và nhiều chuyên đề liên quan đến công nghệ Java (thông qua các buổi thực hiện seminar).

3. CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC (Course learning outcomes)

Bảng 1. Mối liên hệ chuẩn đầu ra môn học và chuẩn đầu ra Chương trình đào tạo

CĐRMH <i>[1]</i>	Mô tả CĐRMH (Mục tiêu môn học) [2]	Ánh xạ CĐR CTĐT [3]	Cấp độ CĐRMH về NT, KN, TD [4]
<i>G2.2</i>	Hiểu và có thể áp dụng các khái niệm, đặc điểm cơ bản của NNLT Java và lập trình hướng đối tượng trong Java	<i>LO2</i>	<i>NT3</i>
<i>G3.1</i>	Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao trong Java để phân tích và xây dựng chương trình ứng dụng	<i>LO3</i>	<i>KN4</i>
<i>G3.2</i>	Có khả năng sử dụng thành thạo một số công cụ phổ biến hỗ trợ lập trình Java	<i>LO3</i>	<i>KN4</i>
<i>G6.1</i>	Có khả năng đọc hiểu nhanh các tài liệu tiếng Anh về Java	<i>LO6</i>	<i>KN4</i>

4. NỘI DUNG MÔN HỌC, KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY (Course content, lesson plan)

(Liệt kê nội dung giảng dạy lý thuyết và thực hành, thể hiện sự tương quan với CĐRMH)

a. Lý thuyết

Bảng 2. Phân bố nội dung và phương pháp giảng dạy liên quan

Buổi học (3 tiết) [1]	Nội dung [2]	CĐRMH [3]	Hoạt động dạy và học [4]	Thành phần đánh giá [5]
Buổi 1	Giới thiệu về NNLT Java	G2.2	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	<i>A1</i>
Buổi 2	Hướng đối tượng với Java	G2.2, G3.1, G6.1	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	<i>A1, A4</i>

Buổi 3	Hướng đối tượng với Java (tiếp theo)	G2.2, G3.1, G6.1	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	<i>A1, A4</i>
Buổi 4	Giới thiệu các lớp tiện ích trong Java	G2.2	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	<i>A1, A4</i>
Buổi 5	Giới thiệu các lớp tiện ích trong Java (tiếp theo)	G3.1, G3.2	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	<i>A1, A4</i>
Buổi 6	Nhập xuất trong Java	G3.1, G6.1	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	<i>A1, A4</i>
Buổi 7	Xử lý ngoại lệ	G3.1, G6.1	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	<i>A1, A4</i>
Buổi 8	Xử lý đa luồng	G3.1, G6.1	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	<i>A1, A4</i>
Buổi 9	Lập trình giao diện với AWT, Swing	G3.1, G6.1, G3.2	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	<i>A1, A4</i>
Buổi 10	Lập trình giao diện với AWT, Swing (tiếp theo)	G3.1, G6.1, G3.2	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	<i>A1, A4</i>

Buổi 11	Kết nối, thao tác CSDL với JDBC	G3.1, G6.1, G3.2	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	A1, A4
Buổi 12	Kết nối, thao tác CSDL với JDBC (tiếp theo)	G3.1, G6.1, G3.2	Dạy: Giảng dạy, demo, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	A1, A4
Buổi 13	Seminar về công nghệ Java	G2.2, G6.1, G3.1, G3.2	Dạy: Định hướng, nhận xét Học ở lớp: Trình bày seminar, thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	A1, A4
Buổi 14	Seminar về công nghệ Java	G2.2, G6.1, G3.1, G3.2	Dạy: Định hướng, nhận xét Học ở lớp: Trình bày seminar, thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	A1, A4
Buổi 15	Ôn tập	G2.2, G3.1	Dạy: Hỏi đáp, hoạt động nhóm Học ở lớp: Thảo luận, làm bài tập Học ở nhà: Ôn tập, làm bài tập	A1, A4

b. Thực hành (HT2)

Bảng 3. Nội dung thực hành

Buổi học (5 tiết)	Nội dung	CDRMH	Hoạt động dạy và học	Thành phần đánh giá
Buổi 1	Giới thiệu IDE và xây dựng ứng dụng cơ bản trong Java	G2.2, G3.1	Dạy: Hướng dẫn, kiểm tra, giải đáp Học ở lớp: Xây dựng chương trình, đặt câu hỏi Học ở nhà: Xây dựng chương	A3
Buổi 2	Lập trình hướng đối tượng trong Java	G2.2, G3.1, G3.2, G6.1	Dạy: Hướng dẫn, kiểm tra, giải đáp Học ở lớp: Xây dựng chương trình, đặt câu	A3

			hỏi Học ở nhà: Xây dựng chương	
Buổi 3	Các lớp tiện ích trong Java	G2.2, G3.1, G3.2, G6.1	Dạy: Hướng dẫn, kiểm tra, giải đáp Học ở lớp: Xây dựng chương trình, đặt câu hỏi Học ở nhà: Xây dựng chương	A3
Buổi 4	Xử lý ngoại lệ, lập trình đa luồng	G2.2, G3.1, G3.2, G6.1	Dạy: Hướng dẫn, kiểm tra, giải đáp Học ở lớp: Xây dựng chương trình, đặt câu hỏi Học ở nhà: Xây dựng chương	A3
Buổi 5	Lập trình giao diện AWT, Swing	G2.2, G3.1, G3.2, G6.1	Dạy: Hướng dẫn, kiểm tra, giải đáp Học ở lớp: Xây dựng chương trình, đặt câu hỏi Học ở nhà: Xây dựng chương	A3
Buổi 6	Kết nối và thao tác CSDL với JDBC	G2.2, G3.1, G3.2, G6.1	Dạy: Hướng dẫn, kiểm tra, giải đáp Học ở lớp: Xây dựng chương trình, đặt câu hỏi Học ở nhà: Xây dựng chương	A3

5. ĐÁNH GIÁ MÔN HỌC (Course assessment)

Bảng 4. Thành phần đánh giá

Thành phần đánh giá [1]	CĐRMH [2]	Tỷ lệ (%) [3]
A1. Quá trình (Kiểm tra trên lớp, bài tập, seminar, ...)	G2.2, G3.1, G6.1	30%
A2. Giữa kỳ		0%
A3. Thực hành (HT2)	G3.1, G3.2	30%
A4. Cuối kỳ (Vấn đáp đồ án)	G2.2, G3.1, G3.2, G6.1	40%

Bảng 5. Rubric của thành phần đánh giá A1

<i>CĐRMH</i>	<i>Giỏi (>8đ)</i>	<i>Khá(7đ)</i>	<i>TB(5-6đ)</i>
G2.2: Hiểu và có thể áp dụng các khái niệm, đặc điểm cơ bản của ngôn ngữ lập trình Java và lập trình hướng đối tượng trong Java	Hiểu rõ và có thể áp dụng linh hoạt, hiệu quả các khái niệm, đặc điểm cơ bản của ngôn ngữ lập trình Java và lập trình hướng đối tượng	Hiểu và có thể áp dụng khá tốt các khái niệm, đặc điểm cơ bản của ngôn ngữ lập trình Java và lập trình hướng đối tượng	Hiểu và có thể áp dụng được các khái niệm, đặc điểm cơ bản của ngôn ngữ lập trình Java và lập trình hướng đối tượng
G3.1 Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao trong Java để phân tích và xây dựng chương trình ứng dụng	Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao một cách thành thạo, hiệu quả	Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao khá tốt	Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao ở mức độ cơ bản
G6.1 Có khả năng đọc hiểu nhanh các tài liệu tiếng Anh về Java	Có khả năng đọc hiểu nhanh, nắm bắt trọn vẹn các nội dung các tài liệu tiếng Anh về Java	Có khả năng đọc hiểu nhanh, nắm bắt khá tốt các nội dung các tài liệu tiếng Anh về Java	Có khả năng đọc hiểu cơ bản các tài liệu tiếng Anh về Java

Bảng 6. Rubric của thành phần đánh giá A3

<i>CĐRMH</i>	<i>Giỏi (>8đ)</i>	<i>Khá(7đ)</i>	<i>TB(5-6đ)</i>
G3.1 Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao trong Java để phân tích và xây dựng chương trình ứng dụng	Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao một cách thành thạo, hiệu quả	Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao khá tốt	Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao ở mức độ cơ bản
G3.2: Có khả năng sử dụng thành thạo một số công cụ phổ biến hỗ trợ lập trình Java	Có khả năng sử dụng thành thạo, hiệu quả một số công cụ phổ biến hỗ trợ lập trình Java	Có khả năng sử dụng thành thạo một số công cụ phổ biến hỗ trợ lập trình Java	Biết sử dụng một số công cụ phổ biến hỗ trợ lập trình Java ở mức độ cơ bản

Bảng 7. Rubric của thành phần đánh giá A4

<i>CĐRMH</i>	<i>Giỏi (>8đ)</i>	<i>Khá(7đ)</i>	<i>TB(5-6đ)</i>
G2.2: Hiểu và có thể áp dụng các khái niệm, đặc điểm cơ bản của ngôn ngữ lập trình Java và lập trình hướng đối tượng trong Java	Hiểu rõ và có thể áp dụng linh hoạt, hiệu quả các khái niệm, đặc điểm cơ bản của ngôn ngữ lập trình Java và lập trình hướng đối tượng	Hiểu và có thể áp dụng khá tốt các khái niệm, đặc điểm cơ bản của ngôn ngữ lập trình Java và lập trình hướng đối tượng	Hiểu và có thể áp dụng được các khái niệm, đặc điểm cơ bản của ngôn ngữ lập trình Java và lập trình hướng đối tượng
G3.1 Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao trong Java để phân tích và xây dựng chương trình ứng dụng	Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao một cách thành thạo, hiệu quả	Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao khá tốt	Có khả năng vận dụng các kỹ thuật lập trình cơ bản và nâng cao ở mức độ cơ bản
G3.2: Có khả năng sử dụng thành thạo một số công cụ phổ biến hỗ trợ lập trình Java	Có khả năng sử dụng thành thạo, hiệu quả một số công cụ phổ biến hỗ trợ lập trình Java	Có khả năng sử dụng thành thạo một số công cụ phổ biến hỗ trợ lập trình Java	Biết sử dụng một số công cụ phổ biến hỗ trợ lập trình Java ở mức độ cơ bản
G6.1 Có khả năng đọc hiểu nhanh các tài liệu tiếng Anh về Java	Có khả năng đọc hiểu nhanh, nắm bắt trọn vẹn các nội dung các tài liệu tiếng Anh về Java	Có khả năng đọc hiểu nhanh, nắm bắt khá tốt các nội dung các tài liệu tiếng Anh về Java	Có khả năng đọc hiểu cơ bản các tài liệu tiếng Anh về Java

6. QUY ĐỊNH CỦA MÔN HỌC (Course requirements and expectations)

- Sinh viên không nộp bài tập và báo cáo đúng hạn coi như không nộp bài;
- Sinh viên phải xin phép giảng viên về việc nghỉ học ít nhất 1 ngày trước khi buổi học diễn ra (trừ trường hợp bất khả kháng).

- Sinh viên vắng không phép lý thuyết từ 03 buổi sẽ không được phép thi cuối kỳ.
- Sinh viên cần tuân thủ nghiêm túc các nội quy và quy định của Khoa và Trường.
- Đối với bất kỳ sự gian lận nào trong quá trình làm bài tập hay bài thi, sinh viên phải chịu mọi hình thức kỷ luật của Khoa/Trường và nhận 0 điểm cho môn học.

7. TÀI LIỆU HỌC TẬP, THAM KHẢO

Giáo trình

Huỳnh Ngọc Tín, Nguyễn Trác Thức, Tôn Thất Hòa An, Giáo Trình Lập Trình Java, 2007, NXB Đại Học Quốc Gia.

Tài liệu tham khảo

1. Paul Deitel, Harvey Deitel, 2018, Java How to Program, 11th Edition.
2. Barry Burd, 2012 Beginning Programming with Java For Dummies, For Dummies.
3. Herbert Schildt, 2011, Java, A Beginner's Guide, 5th Edition, McGraw-Hill.
4. Madhusudhan Konda, 2011, What's New in Java 7, O'Reilly Media.

8. PHẦN MỀM HAY CÔNG CỤ HỖ TRỢ THỰC HÀNH

1. JDK (2019, phiên bản từ 13.0.1)
2. Netbean (2019, phiên bản từ 11.2), hoặc Eclipse (2019, phiên bản từ 4.14), hoặc IntelliJ IDEA, hoặc các công cụ khác tương đương.

Tp.HCM, ngày 17 tháng 08 năm 2023

Trưởng khoa/bộ môn

(Ký và ghi rõ họ tên)

Giảng viên biên soạn

Lê Thanh Trọng