



## ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC IT008 – LẬP TRÌNH TRỰC QUAN

### 1. THÔNG TIN CHUNG (General information)

Tên môn học (tiếng Việt):	Lập trình trực quan .....
Tên môn học (tiếng Anh):	Visual Programming .....
Mã môn học:	IT008 .....
Thuộc khối kiến thức:	Cơ sở nhóm ngành.....
Khoa/Bộ môn phụ trách:	CNPM .....
Giảng viên phụ trách:	Lê Thanh Trọng .....
	Email: <a href="mailto:tronglt@uit.edu.vn">tronglt@uit.edu.vn</a>
Giảng viên tham gia giảng dạy:	Phan Nguyệt Minh, Huỳnh Tuấn Anh, Lê Thanh Trọng, Nguyễn Vĩnh Kha, Mai Trọng Khang
Số tín chỉ:	
Lý thuyết:	45 tiết .....
Thực hành:	30 tiết .....
Tự học:	90 tiết .....
Tính chất của môn	<i>Bắt buộc đối với sinh viên ngành KTPM</i>
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 trình bày các khái niệm và phương pháp lập trình trực quan trên môi trường Windows, cách trình bày các cách thức, quy trình tạo một ứng dụng trên Windows, cách thức xử lý thông điệp, các giao diện điều khiển, cơ chế quản lý bộ nhớ, thư viện liên kết động, lập trình đa nhiệm...

### 3. MỤC TIÊU MÔN HỌC (Course Goals)

Bảng 1.

<b>Mô tả [1]</b>	<b>Mục tiêu (Theo CDR cấp 3) [2]</b>
Cung cấp cho sinh viên các kiến thức và phương pháp lập trình trên môi trường Windows: cơ chế quản lý chương trình, lập trình giao diện đồ họa (GUI), cơ chế quản lý bộ nhớ, thư viện liên kết động, lập trình đa nhiệm	<i>1.3.1</i>
Có khả năng tự xây dựng được các ứng dụng hoàn chỉnh ở mức độ vừa phải trên Windows bằng ngôn ngữ C#.	<i>1.2.4, 1.3.1</i>
Có khả năng tiếp thu và khai thác các kỹ thuật lập trình cấp cao khác như: Silverlight, Windows Phone...	<i>1.2.4, 1.3.1</i>
Có khả năng tự nghiên cứu các kỹ thuật lập trình sâu hơn trên môi trường trực quan như Windows, Linux,..	<i>1.3.1</i>
Có khả năng làm việc nhóm và đọc hiểu tài liệu tiếng Anh	<i>3.1.1, 3.3.2</i>

### 4. CHUẨN ĐẦU RA MÔN HỌC (Course learning outcomes)

Bảng 2.

<b>CĐRMH (Theo CDR cấp 4 của CTĐT) [1]</b>	<b>Mô tả CĐRMH (mục tiêu cụ thể) [2]</b>	<b>Mức độ giảng dạy [3]</b>
<i>GI.1</i>	Nắm vững kiến thức, phương pháp lập trình trên môi trường windows và các công nghệ có liên quan.	<i>TU</i>
<i>GI.2</i>	Xây dựng được ứng dụng trực quan	<i>TU</i>

<i>G2.1</i>	Nắm được các kỹ thuật lập trình cao cấp với nhiều tính năng mới cùng ngôn ngữ C# ...	<i>U</i>
<i>G3.1</i>	Hiểu rõ được lợi ích của các công cụ/ngôn ngữ lập trình có liên quan trên môi trường Windows.	<i>T</i>
<i>G3.2</i>	Sử dụng các công cụ/ngôn ngữ thích hợp	<i>T</i>
<i>G4.1(1.3.1.1)</i>	Nhận thức được vai trò, lợi ích của việc lập trình	<i>T</i>
	trên window trong ngành phần mềm	
<i>G5.1(3.3.2.1)</i>	Đọc hiểu tài liệu tiếng Anh chuyên ngành	<i>I</i>
<i>G5.2 (3.1.1.1, 3.1.1.2, 3.1.1.3, 3.1.2.1, 3.1.2.2, 3.1.2.3)</i>	Có kỹ năng làm việc nhóm, Xác định vai trò từng thành viên, Xác định kế hoạch làm việc của nhóm, Triển khai thực hiện theo kế hoạch	<i>T</i>

## 5. NỘI DUNG MÔN HỌC, KẾ HOẠCH GIẢNG DẠY (Course content, Lesson plan)

### a. Lý thuyết

Bảng 3.

<b>Buổi học (3Tiết)</b> <i>[1]</i>	<b>Nội dung</b> <i>[2]</i>	<b>CĐRMH</b> <i>[3]</i>	<b>Hoạt động dạy và học</b> <i>[4]</i>	<b>Thành phần đánh giá</b> <i>[5]</i>
Buổi 1	Tổng quan - Các khái niệm cơ bản	<i>G1, G2</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa. Phân chia nhóm SV Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1</i>
Buổi 2	Tổng quan – Ngôn ngữ lập trình C#	<i>G1, G2</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa. Giao đề tài Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1</i>

Buổi 3	Tổng quan - Ngôn ngữ lập trình C#(tt)	<i>G1, G2</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa. Thảo luận về đề tài đã giao Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1</i>
Buổi 4	Lập trình giao diện đồ họa	<i>G2, G3</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa. Trao đổi bài tập về nhà Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1, A5, A6</i>
Buổi 5	Lập trình giao diện đồ họa (TT)	<i>G2, G3</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa. Trao đổi bài tập về nhà Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1, A5, A6</i>
Buổi 6	Xử lý sự kiện	<i>G2, G3</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1, A5, A6</i>
Buổi 7	Thư viện đồ họa GDI	<i>G2, G3</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa. Trao đổi bài tập về nhà Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1, A5, A6</i>
Buổi 8	Thư viện đồ họa GDI (TT)	<i>G2, G3</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa. Trao đổi tiến độ đồ án, khả năng làm việc nhóm Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1, A5, A6</i>
Buổi 9	Thư viện đồ họa GDI (TT)	<i>G2, G3</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm	<i>A1, A5, A6</i>

			Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	
Buổi 10	Multi-Document Interface (MDI)	<i>G2, G3</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1, A5, A6</i>
Buổi 11	Font - String	<i>G2, G3</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1, A5, A6</i>
Buổi 12	Đa tiến trình	<i>G2, G3</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1, A5, A6</i>
Buổi 13	Đa tiến trình (TT)	<i>G2, G3, G4</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	<i>A1, A5, A6</i>
Buổi 14	Lập trình WPF	<i>G2, G3, G4</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	A1
Buổi 15	Ôn tập	<i>G2, G3, G4</i>	Dạy: Lý thuyết, cho ví dụ minh họa Học ở lớp: Tiếp thu, thảo luận nhóm Học ở nhà: Làm bài tập hoặc trả lời câu hỏi	A1

**b. Thực hành**

Bảng 4.

<b>Buổi học (5Tiết)</b>	<b>Nội dung</b>	<b>CDRM H</b>	<b>Hoạt động dạy và học</b>	<b>Thành phần đánh giá</b>
Buổi 1	Làm quen với C# qua một số ứng dụng đơn giản	<i>G1, G2</i>	Dạy: Hướng dẫn thực hành Học ở lớp: Làm các bài thực hành Học ở nhà: Làm bài tập còn lại	<i>A1</i>
Buổi 2	Lập trình hướng đối tượng với C#	<i>G2, G3</i>	Dạy: Hướng dẫn thực hành Học ở lớp: Làm các bài thực hành Học ở nhà: Làm bài tập còn lại	<i>A1</i>
Buổi 3	Lập trình giao diện	<i>G2, G3, G4</i>	Dạy: Hướng dẫn thực hành Học ở lớp: Làm các bài thực hành Học ở nhà: Làm bài tập còn lại	<i>A1, A5</i>
Buổi 4	Xử lý sự kiện	<i>G2, G3, G4</i>	Dạy: Hướng dẫn thực hành Học ở lớp: Làm các bài thực hành Học ở nhà: Làm bài tập còn lại	<i>A1, A5</i>
Buổi 5	GDI	<i>G2, G3, G4</i>	Dạy: Hướng dẫn thực hành Học ở lớp: Làm các bài thực hành Học ở nhà: Làm bài tập còn lại	<i>A1, A5</i>
Buổi 6	Đa luồng	<i>G2, G3, G4</i>	Dạy: Hướng dẫn thực hành Học ở lớp: Làm các bài thực hành Học ở nhà: Làm bài tập còn lại	<i>A1, A5</i>

## 6. ĐÁNH GIÁ MÔN HỌC (Course assessment)

Bảng 5.

Thành phần đánh giá [1]	CĐRMH (Gx) [2]	Tỷ lệ (%) [3]
A1. Kiểm tra trên lớp, bài tập	<i>G1, G2</i>	<i>20%</i>
A2. Thi lý thuyết giữa kỳ	<i>G3</i>	
A3. Thi thực hành tại phòng máy		<i>30%</i>
A4. Thi lý thuyết cuối kỳ	<i>G1, G4, G5</i>	
A5. Đồ án cuối kỳ	<i>G6</i>	<i>50%</i>
A6. Seminar		

## 7. QUY ĐỊNH CỦA MÔN HỌC (Course requirements and expectations) Theo quy định của trường.

## 8. TÀI LIỆU HỌC TẬP, THAM KHẢO

1. Giáo trình lập trình trên Windows, Vũ Thanh Nguyên, Phạm Thi Vương, Trần Anh Dũng, Huỳnh Ngọc Tín, NXB ĐHQG TPHCM, 2010
2. Tài liệu hướng dẫn thực hành Lập trình môi trường Windows, Phạm Thi Vương, Lê Minh Trí, Nguyễn Hoàng Vũ, NXB ĐHQG TPHCM, 2014
3. Windows System Programming, 4th Edition, Johnson (John) M. Hart, AddisonWesley, 2010.
4. Programming Microsoft Windows with C#, Charles Petzold, Microsoft Press, 2001
5. Programming Microsoft Windows Forms, Charles Petzold, Microsoft Press, 2005

## 9. PHẦN MỀM HAY CÔNG CỤ HỖ TRỢ THỰC HÀNH

1. Microsoft Visual Studio.

**Trưởng khoa/ bộ môn**

(Ký và ghi rõ họ tên)

Dương Minh Đức

**Giảng viên**

(Ký và ghi rõ họ tên)

Lê Thanh Trọng