

ĐỀ CƯƠNG MÔN HỌC
IS201 – Phân tích thiết kế Hệ thống thông tin**1. THÔNG TIN CHUNG**

Tên môn học (tiếng Việt):	Phân tích thiết kế hệ thống thông tin	
Tên môn học (tiếng Anh):	Information System Analysis and Design	
Mã môn học:	IS201	
Thuộc khối kiến thức:	Chuyên ngành	
Khoa/Bộ môn phụ trách:	Khoa HTTT	
Giảng viên phụ trách:	Cao Thị Nhạn, Nguyễn Thị Kim Phụng, Nguyễn Đình Loan Phương	
	Email: nhanct@uit.edu.vn , phungntk@uit.edu.vn , phuongndl@uit.edu.vn	
Giảng viên tham gia giảng dạy:	các giảng viên khoa HTTT	
Số tín chỉ:	4	
	TC lý thuyết : 3	TC thực hành :1
Lý thuyết: (tiết)	45 tiết	
Thực hành: (tiết)	30 tiết	
Tính chất của môn	Bắt buộc đối với sinh viên ngành/chuyên ngành .	
Môn học trước	Cơ sở dữ liệu, Lập trình hướng đối tượng	

2. MÔ TẢ MÔN HỌC(Course description)

Môn học trình bày các khái niệm và phương pháp luận để phân tích thiết kế một hệ thống thông tin (HTTT), vai trò của HTTT và sự tham gia của con người trong hệ thống thông tin nhằm hỗ trợ các quy trình sản xuất, kinh doanh. Sinh viên được trang bị kiến thức nguyên lý hoạt động của một HTTT bao gồm 3 thành phần chính: dữ liệu (khía cạnh tĩnh của HTTT, làm rõ hơn cho trong môn học trước đó là cơ sở dữ liệu), xử lý nghiệp vụ (khía cạnh động), và giao diện cũng như các kỹ năng phân tích, thiết kế các thành phần này theo cả hai cách tiếp cận: tiếp cận hướng cấu trúc và tiếp cận hướng đối tượng. Thông qua các bài tập, đồ án sinh viên có thể vận dụng các kiến thức, kỹ năng để giải quyết các bài toán thực tế. Cụ thể, sinh viên có thể sử dụng thành thạo một số công cụ hỗ trợ phân tích, thiết kế, sử dụng ngôn ngữ lập trình để xây dựng một hệ thống thông tin, cũng như rèn luyện kỹ năng cá nhân: giao tiếp và làm việc nhóm.

3. MỤC TIÊU MÔN HỌC (Course Goals)

Bảng 1.

Mục tiêu [1]	Mục tiêu môn học [2]	CDR trong CTĐT [3]
G1	- Hiểu và trình bày được các khái niệm cơ bản: hệ thống thông tin và vai trò của HTTT trong đời sống xã hội, phân tích thiết kế hệ thống, phương pháp phân tích thiết kế HTTT, quy trình phân tích, thiết kế hệ thống.	2.7
G2	- Kỹ năng xác định và phát biểu bài toán - Kỹ năng mô hình hóa hệ thống thông tin (thành phần xử lý, thành phần dữ liệu) và thiết kế giao diện.	3.1 3.2
G3	Vận dụng kỹ năng hình thành ý tưởng, thiết kế và xây dựng hệ thống để giải quyết một bài toán cụ thể.	10.2
G4	Vận dụng kỹ năng làm việc nhóm	7.2

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

Bảng 2. (I: Introduce, T: Teach, U: use)

CĐRMH [1]	CDR cấp 4 của CTĐT [2]	Mô tả CĐRMH [3]	Mức độ giảng dạy [4]
G1.1	2.7	Hiểu và trình bày được các khái niệm cơ bản: hệ thống, hệ thống thông tin, hệ thống quản lý, phân tích thiết kế hệ thống, phương pháp phân tích thiết kế HTTT, vai trò...	TU
G2.1	3.1.1 3.1.2 3.1.3	Hiểu và xác định được các dữ kiện: hiện trạng môi trường ứng dụng, những yêu cầu khách hàng,... Hiểu biết một số tiêu chí cơ bản để lựa chọn bài toán giải quyết. Mô tả bài toán HTTT với độ phức tạp trung bình.	TU
G2.2	3.2.1 3.2.2 3.2.3	Xác định phạm vi bài toán, chức năng hệ thống, hình thành giả thiết. Thiết lập và mô hình hóa hệ thống mức quan niệm, mức logic, mức vật lý: - Theo hướng cấu trúc: Mô hình xử lý DFD, mô hình thực thể mối kết hợp ERD, mô hình	TU

		<p>dữ liệu quan hệ.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Theo hướng đối tượng: Sơ đồ hoạt động, sơ đồ tuần tự, sơ đồ lớp, sơ đồ trạng thái. 	
G3.1	10.2.1	<ul style="list-style-type: none"> - Vận dụng giải quyết bài toán thực tế: <ul style="list-style-type: none"> + Hiểu nhu cầu khách hàng và vận dụng vào xác định mục tiêu của hệ thống + Xác định chức năng cần thiết, thành phần và kiến trúc của hệ thống. Phân rã hệ thống thành các thành phần chi tiết, chức năng của các thành phần chi tiết. Đề xuất kỹ thuật, công nghệ cho hệ thống. 	TU
G3.2	10.2.2	<ul style="list-style-type: none"> - Mô hình hóa và kết nối hệ thống, bao gồm: <ul style="list-style-type: none"> + Mô tả các quy trình nghiệp vụ của hệ thống, vai trò của những người tham gia, mối liên kết hoặc thứ tự các quy trình. + Lựa chọn trên sự cân nhắc cân bằng các mục tiêu khác nhau, chức năng, cấu trúc và chi phí của hệ thống. 	T
G3.3	10.2.4 10.2.5	<ul style="list-style-type: none"> - Áp dụng quy trình và kỹ thuật thiết kế giải quyết bài toán thực tế: <ul style="list-style-type: none"> + Lựa chọn những yêu cầu thiết kế dựa trên mục tiêu và thông tin đã khảo sát. Phân tích các phương án thiết kế. Đánh giá độ ưu tiên và lựa chọn thiết kế phù hợp nhất. + Thiết kế khái niệm, sơ bộ, chi tiết,.. (Phân tích và thiết kế thành phần dữ liệu, xử lý, giao diện). + Sử dụng công cụ mô hình hóa hệ thống thông tin (Power Designer / MS Visio / Rational rose...) cho việc thiết kế. - Lập trình giao diện cho hệ thống thông tin kết nối cơ sở dữ liệu. Hiểu các kỹ thuật thiết kế giao diện và vận dụng. 	TU
G4.1	7.2.1 7.2.2 7.2.3 7.2.4 7.2.5 7.2.6 7.2.7	<ul style="list-style-type: none"> - Xác định mục tiêu và những việc phải làm - Lập lịch biểu làm việc - Vận dụng các quy tắc làm việc nhóm - Vận dụng các quy tắc giao tiếp nhóm - Đề xuất các giải pháp - Thể hiện tinh thần hợp tác nghiêm túc - Thương lượng, thỏa thuận, điều chỉnh các xung đột 	U

5. NỘI DUNG CHI TIẾT

a. Lý thuyết

Tuần/ Thời lượng	Nội dung	Ghi chú/Mô tả hoạt động	Chuẩn đầu ra	Thành phần đánh giá
1 (3 tiết)	Chương 1 : Tổng quan về Phân tích thiết kế HTTT <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu - Các thành phần của hệ thống - Quy trình nghiệp vụ - Các loại HTTT - Các phương pháp phát triển hệ thống - Vai trò và các kỹ năng của phân tích viên hệ thống 	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng viên đặt vấn đề (<i>đặt câu hỏi Brain Storming, ...</i>), sinh viên thảo luận. - Giảng viên giảng dạy, tổng kết. - Hình thành nhóm. 	G1.1	
2	Chương 2 - Xác định và phân tích yêu cầu <ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu - Các kỹ thuật thu thập thông tin <ul style="list-style-type: none"> o Phân tích tài liệu o Phỏng vấn o Bảng câu hỏi o Quan sát o JAD - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng viên đặt vấn đề, sinh viên thảo luận. - Giảng viên giảng dạy, tổng kết. 	G2.1 G3.1	
3, 4	Chương 2-Xác định và phân tích yêu cầu (tt) <ul style="list-style-type: none"> - Các chiến lược xác định yêu cầu - Mô hình chức năng - Mô hình use case và đặc tả - Hồ sơ khảo sát và phân tích yêu cầu - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Giảng viên nêu tình huống, giảng giải, giải thích. - Sinh viên trả lời câu hỏi, thảo luận nhóm, đề xuất giải pháp - Giảng viên tổng kết, kết luận. - Hoạt động ngoài giờ lên lớp: làm bài tập về nhà, đồ án nhóm. 	G2.1 G2.2 G3.1 G4.1	A2.1 (Submit)
5, 6	Chương 3: Phân tích thiết kế thành phần xử lý và dữ liệu theo phương pháp hướng cấu trúc <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế thành phần xử lý <ul style="list-style-type: none"> ✓ Các thành phần của mô hình DFD ✓ Mô hình hóa xử lý mức quan niệm ✓ Mô hình hóa xử lý mức vật lý - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa bài tập A2.1 - Giảng viên giảng dạy. - Sinh viên thực hiện bài kiểm tra trắc nghiệm cuối giờ về DFD. - Giảng viên tổng kết, giải đáp trắc nghiệm. - SV thực hiện bài tập về nhà A2.2.1 	G2.2 G3.2 G3.3 G4.1	A2.2.1 (Submit)

7, 8	Chương 3: Phân tích thiết kế thành phần xử lý và dữ liệu theo phương pháp hướng cấu trúc (tt.) <ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế thành phần dữ liệu <ul style="list-style-type: none"> ✓ Mô hình hóa dữ liệu ở mức quan niệm (ERD) ✓ Mô hình hóa dữ liệu mức vật lý (Mô hình quan hệ) - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa bài tập A2.2.1 - Giảng viên giảng dạy. - Sinh viên thực hiện bài kiểm tra trắc nghiệm cuối giờ về DFD. - Giảng viên tổng kết, giải đáp thắc mắc. - SV thực hiện bài tập về nhà A2.2.2 	G2.2 G3.3 G4.1	A2.2.2
9, 10	Chương 4: Phân tích thiết kế thành phần xử lý và dữ liệu theo phương pháp hướng đối tượng <ul style="list-style-type: none"> - Sơ đồ hoạt động (Activity diagrams) - Sơ đồ tuần tự (Sequence diagrams) - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa bài tập A2.2.2 - Giảng viên giảng dạy, sinh viên trả lời câu hỏi và thảo luận - Giảng viên tổng kết. - SV thực hiện bài tập về nhà A2.3.1 	G2.2 G3.3 G4.1	A2.3.1
11, 12	Chương 4: Phân tích thiết kế thành phần xử lý và dữ liệu theo phương pháp hướng đối tượng (tt.) <ul style="list-style-type: none"> - Sơ đồ lớp - Sơ đồ trạng thái (State diagrams) - Case study 	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa bài tập A2.3.1 - Giảng viên giảng dạy, sinh viên trả lời câu hỏi và thảo luận - Giảng viên tổng kết. - SV thực hiện bài tập về nhà A2.3.2 	G2.2 G3.3 G4.1	A2.3.2
13, 14	Chương 5 : Thiết kế thành phần giao diện <ul style="list-style-type: none"> - Đặt vấn đề - Hướng dẫn chung - Thiết kế các loại giao diện: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Màn hình chính ✓ Các màn hình nhập liệu ✓ Hộp hội thoại, thông báo ✓ Các báo biểu 	<ul style="list-style-type: none"> - Sửa bài tập A2.3.2 - Hướng dẫn kỹ thuật thiết kế giao diện, minh họa. - Thảo luận nhóm trên lớp về đồ án của từng nhóm phần thiết kế giao diện. - Thuyết trình (Seminar). Giảng viên nhận xét, đánh giá. - Hoạt động ngoài giờ lên lớp: các nhóm làm đồ án A3 (thiết kế thành phần giao diện). 	G3.3 G4.1	
15	Ôn tập			

b. Thực hành

Buổi học (4 tiết)	Nội dung	CDR MH	Hoạt động dạy và học	Thành phần đánh giá
-------------------	----------	--------	----------------------	---------------------

1	<ul style="list-style-type: none"> - Giới thiệu các công cụ, phần mềm hỗ trợ mô hình hóa hệ thống thông tin: Power Designer, MS Visio, Rational Rose... - Phát biểu bài toán, xây dựng sơ đồ use case, đặc tả use case (vẽ sơ đồ hoạt động) 	G3.3	Dạy: giảng giải, demo Học ở lớp: đọc và thực hành theo tài liệu hướng dẫn	Đồ án môn học (A3)
2	<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn chỉnh sơ đồ use case, đặc tả use case cho đồ án môn học - Thực hành thiết kế và vẽ mô hình DFD - Thực hành thiết kế và vẽ mô hình ERD. - Chuyển mô hình ERD sang mô hình dữ liệu quan hệ và hiện thực (mức vật lý). 	G2.2 G3.3 G4.1	Sv tự học tại nhà: đọc và thực hành theo hướng dẫn, làm bài tập, đồ án	
3	<ul style="list-style-type: none"> - Theo dõi tiến độ và góp ý công việc cho các nhóm. - Thực hành thiết kế và vẽ sơ đồ tuần tự. 	G2.2 G3.3 G4.1	Dạy: giảng giải, demo, giải đáp thắc mắc Học: sv thảo luận, hỏi đáp, làm bài tập, đồ án	
4	<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn chỉnh sơ đồ tuần tự cho đồ án - Thực hành thiết kế và vẽ sơ đồ lớp, sơ đồ trạng thái. 	G2.2 G3.3 G4.1	Sv tự học tại nhà: đọc và thực hành theo hướng dẫn, làm bài tập, đồ án	
5	<ul style="list-style-type: none"> - Hoàn chỉnh sơ đồ lớp cho đồ án. - Thiết kế giao diện 	G2.2 G3.3 G4.1	Dạy: giảng giải, demo, giải đáp thắc mắc Học: sv thảo luận, hỏi đáp	
6	<ul style="list-style-type: none"> - Thiết kế giao diện và cài đặt chương trình + Form + Report 	G3.3 G4.1	Đọc và thực hành theo hướng dẫn. Thảo luận, đặt câu hỏi Hướng dẫn SV giải quyết vấn đề trong quá trình làm đồ án	
7	<ul style="list-style-type: none"> - Tiếp tục cài đặt chương trình và hoàn thành đồ án + Form + Report 	G3.3 G4.1	Thực hành theo hướng dẫn. Thảo luận, hỏi đáp. Hướng dẫn SV giải quyết vấn đề trong đồ án	
8 (2 tiết)	<ul style="list-style-type: none"> - Theo dõi tiến độ và góp ý công việc cho các nhóm. 	G3.3	Thảo luận, hỏi đáp đồ án	

6. ĐÁNH GIÁ MÔN HỌC (Course assessment)

Thành phần đánh giá	Nội dung	CĐRMH	Tỷ lệ %
Thực hành	A2. Bài tập về nhà (Nhóm tối đa 4 sv) A2.1 Lập hồ sơ khảo sát hiện trạng (BFD, Use case model, Đặc tả use case (Luồng sự kiện bằng ngôn ngữ tự nhiên) A2.2 Phân tích, thiết kế theo hướng cấu trúc + A2.2.1 Mô hình DFD (mức quan niệm) + A2.2.2 Mô hình ERD, mô hình dữ liệu quan hệ	G1, G2 G1, G2, G3, G4	15%
	A3. Đồ án môn học Phân tích, thiết kế hoàn chỉnh một ứng dụng theo phương pháp hướng đối tượng với cơ sở dữ liệu được thiết kế theo mô hình dữ liệu quan hệ, viết báo cáo và seminar	G1, G2, G3, G4	35%
LT cuối kỳ	Thi tự luận cuối kỳ	G2, G3	50%

7. ĐÁNH GIÁ MÔN HỌC CHI TIẾT

Rubric criteria	<3	3-4.9	5-6.9	7-8.9	9-10
Hiểu được các khái niệm cơ bản về hệ thống thông tin, phương pháp khảo sát hiện trạng, phân tích, thiết kế hệ thống.	Chưa nắm rõ đa số các khái niệm, phương pháp, chưa hiểu rõ hoặc hiểu không chính xác.	Nắm được các khái niệm, phương pháp khảo sát, phân tích, thiết kế mức cơ bản. Một số khái niệm hiểu chưa chính xác.	Nắm được các khái niệm cơ bản. Hầu hết các khái niệm đều hiểu chính xác.	Nắm được các khái niệm cơ bản. Hầu hết các khái niệm đều hiểu chính xác và đưa ra được ví dụ.	Nắm được các khái niệm cơ bản. Hầu hết các khái niệm đều hiểu chính xác, giải thích cặn kẽ và đưa ra được ví dụ cụ thể.
- Kỹ năng xác định và phát biểu bài toán (Mô hình use case, sơ đồ hoạt động) - Kỹ năng mô hình hóa hệ	- Hiểu sai ý của khách hàng, xác định thiếu nhiều yêu cầu của khách hàng. - Không xác định được mục tiêu của	- Hiểu gần đúng ý khách hàng, tuy nhiên xác định còn thiếu một số yêu cầu của khách hàng. - Xác định không chính	- Nhận diện tương đối chính xác, xác định còn thiếu một số yêu cầu của khách hàng. - Xác định tương đối đúng mục	Nhận diện chính xác, xác định đầy đủ yêu cầu của khách hàng. - Xác định đúng mục tiêu của hệ thống .	Hiểu rõ, chính xác yêu cầu của khách hàng. Tư vấn thêm cho khách hàng những nhu cầu mang tính tiềm năng.

thông tin theo DFD, ERD, mô hình dữ liệu quan hệ, sơ đồ tuần tự, sơ đồ lớp, sơ đồ trạng thái.	hệ thống. - Vẽ DFD, ERD, mô hình dữ liệu quan hệ, sơ đồ tuần tự, sơ đồ lớp, sơ đồ trạng thái: Dùng sai các mối quan hệ, sai ký hiệu.	xác mục tiêu của hệ thống. - Vẽ DFD, ERD, mô hình dữ liệu quan hệ, sơ đồ tuần tự, sơ đồ lớp, sơ đồ trạng thái: Dùng còn sai sót các mối quan hệ, đúng ký hiệu.	tiêu của hệ thống . - Vẽ DFD, ERD, mô hình dữ liệu quan hệ, sơ đồ tuần tự, sơ đồ lớp, sơ đồ trạng thái: Dùng còn sai sót các mối quan hệ, đúng ký hiệu.	- Vẽ DFD, ERD, mô hình dữ liệu quan hệ, sơ đồ tuần tự, sơ đồ lớp, sơ đồ trạng thái: sử dụng chính xác các mối quan hệ, ký hiệu	- Xác định chính xác mục tiêu gần và tiềm năng của hệ thống. - Vẽ DFD, ERD, mô hình dữ liệu quan hệ, sơ đồ tuần tự, sơ đồ lớp, sơ đồ trạng thái: sử dụng chính xác các mối quan hệ, ký hiệu. Vẽ Diagram hoàn chỉnh.
Mô hình hóa hệ thống thông tin: Phân tích, thiết kế hệ thống.	- Không hiểu cách thức mô hình hóa hệ thống. - Không biết cách phân tích, thiết kế hệ thống, không biết trong từng giai đoạn cần vẽ những mô hình nào - Không biết rõ các ký hiệu trong các mô hình và mô hình hóa sai.	- Chưa hiểu rõ cách thức mô hình hóa hệ thống. - Chưa nắm rõ cách thức phân tích, thiết kế hệ thống, chưa nắm rõ trong từng giai đoạn cần vẽ những mô hình nào - Chưa nắm rõ các ký hiệu trong các mô hình và mô hình hóa chưa chính xác.	-Hiểu cách thức mô hình hóa hệ thống. - Nắm được cách thức phân tích, thiết kế hệ thống, biết được trong từng giai đoạn cần vẽ những mô hình nào. - Nắm được các ký hiệu trong các mô hình và mô hình hóa tương đối chính xác.	-Hiểu rõ cách thức mô hình hóa hệ thống. - Nắm được cách thức phân tích, thiết kế hệ thống, biết được trong từng giai đoạn cần vẽ những mô hình nào tuy nhiên chưa tốt lắm. - Nắm được các ký hiệu trong các mô hình và mô hình hóa chính xác nhưng chưa tốt lắm.	-Nắm vững kỹ năng mô hình hóa hệ thống. -Nắm vững kỹ thuật Phân tích, thiết kế hệ thống. Sử dụng nhuần nhuyễn các loại mô hình. -Sử dụng thành thạo các ký hiệu và mô hình hóa chính xác.
-Kỹ năng sử dụng công cụ phần mềm (Visio/Power Designer,...) hỗ trợ mô hình hóa HTTT -Kỹ năng thiết	-Không biết rõ cách sử dụng công cụ hỗ trợ mô hình hóa. - Kỹ năng thiết kế giao diện và lập trình kết nối	-Sử dụng được một công cụ hỗ trợ mô hình hóa. - Kỹ năng thiết kế giao diện và lập trình kết nối	- Sử dụng khá tốt một công cụ hỗ trợ mô hình hóa. - Kỹ năng thiết kế giao diện và lập trình kết nối	- Sử dụng tốt một số công cụ hỗ trợ mô hình hóa - Kỹ năng thiết kế giao diện và lập trình kết nối CSDL khá	-Sử dụng thành thạo các công cụ hỗ trợ mô hình hóa. - Kỹ năng thiết kế giao diện và lập trình kết nối

kế giao diện, lập trình kết nối cơ sở dữ liệu	CSDL yếu.	CSDL trung bình	CSDL khá.	tốt.	CSDL thành thạo, giỏi.
Vận dụng được kỹ năng làm việc nhóm	Không phối hợp được với nhóm, khả năng thích ứng kém/ dựa dẫm vào các bạn khác.	Chỉ làm được những công việc đơn giản, tương đối thụ động, khả năng làm việc độc lập không cao.	Phối hợp nhóm tương đối tốt, khả năng làm việc độc lập.	Phối hợp khá tốt với nhóm, đồng thời khả năng làm việc độc lập cũng khá tốt..	Phối hợp rất tốt với nhóm, có vai trò tiên phong, lãnh đạo nhóm, đồng thời khả năng làm việc độc lập cao.

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

- Cách thức hoạt động trong lớp, làm việc nhóm: Hình thành nhóm (**nhóm tối đa 4 sinh viên**), nhóm thảo luận, phân công công việc và lập bảng kế hoạch thực hiện để các thành viên nhóm theo dõi, thực hiện báo cáo đồ án môn học và trình bày chi tiết cho giáo viên sau khi kết thúc môn học 1-2 tuần.

- Phương pháp học tập của sinh viên tại lớp, về nhà: thực hành xử lý tình huống tại lớp và làm bài tập, đồ án môn học về nhà.

- Các quy định của môn học: Dự lớp: đầy đủ (sinh viên vắng từ 5 buổi trở lên sẽ bị cấm thi lý thuyết, **vắng 3 buổi sẽ không được tính điểm chuyên cần**).

9. TÀI LIỆU HỌC TẬP, THAM KHẢO

- [1]. Gary B. Shelly, and Harry J. Rosenblatt, 2013, *Systems analysis and design*, 10th edition, United States of America.
- [2]. Kenneth E. Kendall, and Julie E. Kendall, 2014, *Systems analysis and design*, 9th edition, Prentice Hall.
- [3]. Huỳnh Ngọc Tín, *Giáo trình Phân tích thiết kế Hệ thống thông tin*, NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM, 2008.
- [4]. Dương Kiều Hoa, Tôn Thất Hòa An, *Giáo trình Phân tích hệ thống hướng đối tượng với UML*, NXB Đại học Quốc gia Tp.HCM, 2011.
- [5]. Alan Dennis, Babara Haley Wixom, David Tegarden, *Systems Analysis and Design: An Object-Oriented Approach with UML*, 5th Edition, Wiley, 2015.

10. PHẦN MỀM HAY CÔNG CỤ HỖ TRỢ THỰC HÀNH

1. Phần mềm hỗ trợ thiết kế: Power Designer, Rational Rose, StartUML...
2. Phần mềm xây dựng ứng dụng: SQL Server, .NET, My SQL, PHP...

Tp. Hồ Chí Minh, ngày 11 tháng 01 năm 2019

Trưởng khoa/ bộ môn
(Ký và ghi rõ họ tên)

Giảng viên
(Ký và ghi rõ họ tên)

ĐÁNH GIÁ QUÁ TRÌNH

(BÀI TẬP VỀ NHÀ A2)

Mỗi nhóm sinh viên bốc thăm chọn đề tài trong số các đề tài sau đây (chia đều số nhóm cho số đề tài, một số nhóm sẽ làm cùng đề tài, tối đa không quá 03 nhóm trên cùng đề tài).

Đề tài 1: Xây dựng Hệ thống quản lý bãi giữ xe của Trường ĐH CNTT.

Đề tài 2: Xây dựng Hệ thống quản lý căn tin của Trường ĐH CNTT.

Đề tài 3: Xây dựng Hệ thống quản lý thư viện của Trường ĐH CNTT.

Đề tài 4: Xây dựng Hệ thống quản lý Quán cafe gần Trường ĐH CNTT.

Yêu cầu:

A2.1 Lập hồ sơ khảo sát hiện trạng và xác lập dự án theo mẫu quy định trên moodle môn học, cung cấp tư liệu khảo sát.

A2.2 Phân tích, thiết kế theo hướng cấu trúc

+ A2.2.1 Mô hình DFD

+ A2.2.2 Mô hình ERD, mô hình dữ liệu quan hệ

ĐÁNH GIÁ ĐỒ ÁN MÔN HỌC

(ĐỒ ÁN A3)

Phân tích thiết kế hệ thống theo hướng đối tượng

STT	Nội dung	Yêu cầu
1	Trình bày được phần khảo sát hiện trạng và lập dự án	Trình bày theo mẫu trình bày khảo sát hiện trạng và lập dự án
2	Trình bày và đặc tả mô hình xử lý của đề tài.	Trình bày và đặc tả theo mẫu
3	Trình bày và đặc tả mô hình dữ liệu ánh xạ sang mô hình vật lý.	Trình bày và đặc tả theo mẫu
4	Thiết kế giao diện chương trình	Thiết kế giao diện chương trình và mô tả sơ lược chức năng. Giao diện đẹp, phù hợp chức năng trình bày.
5	Cài đặt chương trình	Yêu cầu cài đặt được mô hình CSDL quan hệ đã thiết kế. Các chức năng của phần mềm cần hiện thực: tối thiểu 2 chức năng quản lý chính, tối thiểu 2 chức năng tìm kiếm, tối thiểu 2 chức năng thống kê, báo cáo,
6	Trình bày báo cáo	Báo cáo trình bày rõ ràng Thực hiện theo các qui định trình bày khóa luận tốt nghiệp