

Requirement Engineering

Giới thiệu

lquu@fit.hcmus.edu.vn
tploc@fit.hcmus.edu.vn



KHOA CÔNG NGHỆ THÔNG TIN
TRƯỜNG ĐẠI HỌC KHOA HỌC TỰ NHIÊN



Thông tin

☐ Giảng viên:

- ☐ Trương Phước Lộc
- ☐ Email: tploc@fit.hcmus.edu.vn

☐ Thông tin của lớp 16HCB:

- ☐ Tên:
- ☐ Email:
- ☐ Điện thoại:



Qui định

- ☐ Trao đổi FB:
<https://www.facebook.com/groups/1637556852981327/>
- ☐ Email:
 - ☐ Tiêu đề: [YCPM].[16HCB].....
 - ☐ Nội dung: giới thiệu tên, câu hỏi rõ ràng.
- ☐ Nộp bài trên moodle:
 - ☐ Cá nhân: MSSV.zip/rar
 - ☐ Nhóm:
Nhóm_MSSV1_MSSV2_..._MSSVn.zip/rar (sắp xếp tăng dần) => phải có danh sách thành viên, công việc mỗi thành viên, thời gian thực hiện.



Mục tiêu

- ☐ SV được trang bị các kỹ năng nghề nghiệp cơ bản để có thể làm việc ở vị trí Business Analyst. SV sau khi hoàn thành khóa học sẽ :
 - ☐ Giải thích được vai trò của yêu cầu phần mềm trong bối cảnh toàn bộ quy trình phát triển phần mềm. Liệt kê được các lợi ích của việc phân tích đầy đủ và quản lý chặt chẽ yêu cầu cũng như chi phí cần thiết để thực hiện điều này.
 - ☐ Xác định được các khó khăn và nguồn gốc của những vấn đề thường gặp trong quy trình phân tích và quản lý yêu cầu.
 - ☐ Giải thích được các khái niệm, trình bày được các phương pháp cơ bản để phân tích, đặc tả và quản lý yêu cầu.
 - ☐ Có thể sử dụng tối thiểu một phương pháp để xây dựng bản phân tích yêu cầu cho một dự án phần mềm cũng như quản lý việc thực hiện các yêu cầu này.
 - ☐ Có khả năng lựa chọn phương pháp và công cụ thích hợp để phân tích và quản lý yêu cầu cho một dự án phần mềm cụ thể.

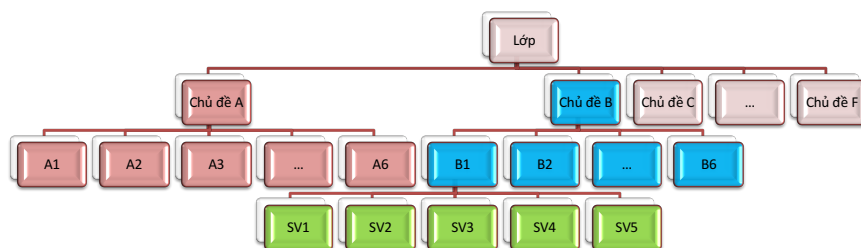
Nội dung

- Lý thuyết
 - Các phương pháp luận
 - Khái niệm
- Thực hành
 - RE CASE Tools
 - Làm đồ án môn học trong suốt quá trình học
 - Bài tập hằng tuần
 - Trình bày seminar trước lớp
- Kỹ năng
 - Lập báo cáo
 - Tổ chức làm việc nhóm
 - Trình diễn
 - Đàm phán & thuyết phục

5

Tổ chức

- Lớp học



6



Tài liệu

- ☐ Moodle
- ☐ IBM Courses
- ☐ CMU Courses

7



Thang điểm

- ☐ Bài tập cá nhân hằng tuần + quiz (10%)
- ☐ Thực hành (nhóm): 30%
 - ☒ Đồ án (30%)
 - ☐ Quá trình
 - ☐ Seminar cuối kỳ
- ☐ Thi lý thuyết: 60%
 - ☒ Thi viết

8



Đồ án môn học

- Quá trình:
 - M1: xác định đề tài → viết kế hoạch thu thập yêu cầu (góp ý)
 - Tuần 1-2
 - M2: thu thập yêu cầu → trình bày seminar (góp ý + chấm (25%))
 - Tuần 6
 - M3: mô hình hóa yêu cầu (15%)
 - Tuần 8
 - M4: xây dựng prototype (25%)
 - Tuần 9
- Trình bày seminar:
 - Quản lý thay đổi yêu cầu (5%)
 - Tổng hợp sưu liệu (5%)
 - Tuần 12
 - Trình bày seminar trước lớp (20%) – chỉ dành cho top 10 nhóm có kết quả tích lũy tốt nhất
 - Tuần 10-11
 - Báo cáo reflective report cá nhân (15%)

9



Quy trình đồ án

- Thành lập nhóm (05 SV)
- Đăng ký online:
<https://goo.gl/forms/U5GmSD7DoDmLqNGN2>
- Chọn chủ đề → chọn ứng dụng
- Thu thập yêu cầu
 - front-end, back-end
 - Client-server
 - Mobile
- Đặc tả và mô hình hóa
- Thiết kế prototype
 - Đầy đủ chức năng

10

DS chủ đề gợi ý

- A. Trang web tích hợp các dịch vụ tiện ích để nâng cao hiệu quả làm việc cho SV (module tích hợp vào moodle chẳng hạn)
- B. Cải thiện hệ thống đăng ký học phần
- C. Cải thiện các quy trình xếp hàng, bán vé trực tuyến
- D. Trang web định hướng nghề nghiệp cho học sinh (tìm giải pháp phân loại và giúp sv chọn đúng ngành nghề yêu thích)
- E. Hệ thống đăng ký tuyển sinh đại học (hệ thống lại quy trình tuyển sinh và đề xuất cải tiến)
- F. Hệ thống hỗ trợ người du lịch (lên kế hoạch, thực hiện chuyến đi)

11

Bài tập cá nhân hàng tuần

- ☐ Bài tập theo chủ đề hằng tuần (cá nhân)
 - ☐ Khảo sát phần mềm theo chủ đề
 - ☐ Tạo bảng khảo sát (bằng tools)
 - ☐ Thiết kế quy trình nghiệp vụ bằng BPMN
 - ☐ Thiết kế pototype
- ☐ Bài kiểm tra nhanh
- ☐ Hoạt động trên lớp

12

Tài liệu

- ☐ Karl E. Wiegers (2003) , “**Software Requirements, Second Edition**”, Microsoft Press.
 - ☐ File: “[1].Software Requirements 2Ed.chm”
- ☐ Ralph R.Young (2004), “**The Requirement Engineering Handbook**”
 - ☐ File: “[2].The Requirement Engineering Handbook.pdf”
- ☐ Alistair Cockburn (1999-2000) **Writing Effective Use Cases**, Addison Wesley.
 - ☐ File: “[3].Addison-Wesley - Writing Effective Use Cases.pdf”
- ☐ Kotonya G, Sommerville I (2000) Requirements engineering – processes and techniques, John Wiley & Sons UK
- ☐ Lauesen, S (2002) Software requirements: styles and techniques, Addison-Wesley, London, UK.

13

Links

- ☐ [Google](#)
- ☐ [Wiki](#)
- ☐ http://www.laatuk.com/tools/reg_mgmt_to_ols.html
- ☐ <http://www.artifactsoftware.com/>

14