

Requirement Engineering

Giới thiệu

TS.Lâm Quang Vũ

lqvu@fit.hcmus.edu.vn



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

Thông tin

□ Giảng viên:

- Lâm Quang Vũ
- Email: lqvu@fit.hcmus.edu.vn
 - Lamquangvu.teaching@gmail.com

□ Thông tin của lớp:

- Tên:
- Email:
- Điện thoại:

Qui định

- Trao đổi qua diễn đàn.
- Email
 - Tiêu đề: [YCPM].[CQ2020].....
 - Nội dung: giới thiệu tên, câu hỏi rõ ràng.
- Nộp bài trên moodle:
 - Không chấp nhận trễ deadline
 - 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.
- Không gian lận trong mọi hoạt động của môn học:
 - Gian lận: 0 điểm môn học

Qui định học online

- Theo dõi thông tin thường xuyên trên trang web môn học
- Đặt tên và avatar nghiêm túc
- Chuẩn bị bài trước khi lên lớp
- Chủ động phát biểu
- Trang phục lịch sự (webcam)
- Làm việc nghiêm túc trên các công cụ chia sẻ trực tuyến (GG sheet, slides...)
- Không chia sẻ, phát tán thông tin, tài nguyên môn học qua các kênh khác mà chưa được sự cho phép của GV

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.

Thông tin tuyển dụng

RE job description

Nội dung

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

Tài liệu

- Moodle
- IBM Courses
- CMU Courses
- FB Group
 - 2021-PTQLYCPM-CQ-LQVU-FIT.HCMUS
 - www.facebook.com/groups/445941016660943/
- Google Drive
 - https://drive.google.com/drive/folders/1XBfZ0PNs5Q-hrlsBqJmOoi_SP6TD74mG?usp=sharing

Thang điểm

- Bài tập cá nhân hằng tuần + quiz (20%)
- Đồ án thực hành (nhóm): 35%
 - Bài tập quá trình thực hiện (25%)
 - Seminar cuối kỳ (10%)
- Báo cáo hoạt động cá nhân: 5%
- Thi cuối kỳ lý thuyết: 40%

Đồ án môn học

- Quá trình:
 - M1: xác định đề tài → viết kế hoạch thu thập yêu cầu (góp ý)
 - Tuần 3
 - 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 10
- Trình bày seminar:
 - Quản lý thay đổi yêu cầu (5%)
 - Tổng hợp sưu liệu (10%)
 - 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

Qui trình đồ án

- Thành lập nhóm (~4 SV)
- 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

DS chủ đề gợi ý

- A. Sharing economy
- B. Fintech
- C. Hệ thống giao nhận
- D. Giải quyết các vấn đề liên quan đến Covid-19
 - A. Thông tin dịch bệnh
 - B. Hỗ trợ quản lý, giám sát, kiểm soát bệnh
 - C. Các hoạt động quyên góp hỗ trợ, chia sẻ khó khăn
 - D.

Bài tập cá nhân hàng tuần

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

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.

Links

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