

Nhập môn Công nghệ phần mềm

Tuần 1: Giới thiệu



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

Đội ngũ giảng dạy

- Giảng viên LT: Nguyễn Thị Minh Tuyền
 - ▣ FIT, trường ĐH Khoa học Tự nhiên tp Hồ Chí Minh
 - ▣ Email: ntmtuyen@fit.hcmus.edu.vn
 - ▣ Website: <http://www.tuyennguyen.info/teaching.html>
- Trợ giảng lý thuyết:
 - ▣ Ngô Ngọc Đăng Khoa (nndkhoa@fit.hcmus.edu.vn)
- Phụ trách thực hành:
 - ▣ Phạm Hoàng Hải (phhai@fit.hcmus.edu.vn)
 - ▣ Trương Phước Lộc (tploc@fit.hcmus.edu.vn)
 - ▣ Đỗ Nguyên Kha (dnkha@fit.hcmus.edu.vn)



Mô tả môn học

- Đây là môn học giới thiệu chung về CNPM.
- Giới thiệu những khái niệm cơ bản của CNPM (khái niệm về phần mềm, các tiến trình, các phương pháp, kỹ thuật phát triển phần mềm, ...).
- Xây dựng kiến thức nền tảng cho chuyên ngành Kỹ thuật phần mềm.
- Có những trải nghiệm thực tế về việc xây dựng một phần mềm đơn giản một cách có hệ thống và có phương pháp.



Mục tiêu môn học

- Học xong môn này, SV có khả năng:
 - Giải thích được các khái niệm cơ bản thuộc lĩnh vực CNPM
 - Phân loại được các loại tiến trình phần mềm
 - Hiểu và triển khai được các pha trong quá trình phát triển phần mềm
 - Xây dựng được phần mềm ở quy mô nhỏ
 - Sử dụng được các công cụ phần mềm hỗ trợ
 - Thành lập, quản lý và vận hành nhóm
 - Viết báo cáo kỹ thuật



Kế hoạch giảng dạy (15 tuần)

1. Giới thiệu chung về CNPM
2. Quy trình phần mềm (2 buổi)
3. Quản trị dự án phần mềm
4. Yêu cầu phần mềm (2 buổi)
5. Mô hình hóa phần mềm (2 buổi)
6. Thiết kế kiến trúc phần mềm
7. Thiết kế xử lý phần mềm
8. Thiết kế giao diện người dùng
9. Kiểm thử phần mềm (2 buổi)
10. Phát triển phần mềm linh hoạt
11. Ôn tập



Đánh giá môn học (thảo luận)

- ☐ Bài tập tuần và đồ án môn học (30%)
- ☐ Thi giữa kỳ (10%)
- ☐ Thi lý thuyết cuối kỳ (50 %)
- ☐ Tham gia trao đổi + bài tập tại lớp (10%)
- ☐ Lưu ý: Không bảo vệ đồ án cuối kỳ → không qua môn.



Kế hoạch thực hành (dự kiến) [1]

- ☐ Random nhóm (5SV/nhóm)
- ☐ Các nhóm được gán đề tài sẵn
- ☐ Trong 2 tuần đầu:
 - ☐ Sinh viên cung cấp thông tin cá nhân của mình trên danh sách nhóm được GVTH cung cấp
 - ☐ Các thành viên trong nhóm tự liên hệ với nhau thông qua thông tin trên danh sách để phân vai trò của mình (trưởng nhóm, BA, Dev, Tester)
- ☐ Sau 2 tuần:
 - ☐ Tất cả những sinh viên không cung cấp thông tin cá nhân, không liên hệ với các thành viên trong nhóm → bị loại ra khỏi nhóm → không làm đồ án và không qua môn.
 - ☐ GV phụ trách thực hành sẽ tiến hành ghép nhóm không đủ thành viên và gán đề tài cho nhóm.



Kế hoạch thực hành (dự kiến) [2]

- Ít nhất 4 buổi gặp GV HDTH
 - ▣ Lấy yêu cầu phần mềm (tuần 4–5)
 - ▣ Kiểm tra tiến độ giai đoạn 1
 - ▣ Kiểm tra tiến độ giai đoạn 2
 - ▣ Báo cáo cuối kỳ



Kế hoạch thực hành (dự kiến) [3]

- ☐ Các báo cáo phải nộp
 - ☐ Báo cáo Yêu cầu phần mềm
 - ☐ Báo cáo Phân tích thiết kế hệ thống
 - ☐ Báo cáo UI + Testing
 - ☐ Báo cáo cuối kỳ



Tài liệu tham khảo

□ Giáo trình

- **Software Engineering**, 10th Edition, Ian Sommerville, Addison-Wesley, 2015.

□ Tài liệu tham khảo

- **Software Engineering: A Practitioner's Approach**, 8th Edition, Roger S. Pressman.
- **What Every Engineer Should Know about Software Engineering**, Laplante, Phillip A.
- **Mô Hình CMMI Một Cách Tiếp Cận Cải Tiến Quy Trình Phần Mềm**, Đồng Thị Bích Thủy, Trần Đan Thư, Hoàng Vũ Quỳnh Hà, 2007.
- **Kỹ nghệ phần mềm**, Tập 1, 2, 3, Roger S. Pressman, Bản dịch của Ngô Trung Việt, 1999.



Quy định chung

- ☐ Tuân thủ nghiêm túc các nội quy và quy định của Khoa và Trường.
- ☐ Không được vắng quá 3 buổi trên tổng số các buổi học lý thuyết.
- ☐ Không gian lận trong quá trình làm bài tập và trong thi cử
 - ☐ Phát hiện gian lận ở bất cứ bài tập nào: 0 điểm môn học
- ☐ Nộp bài tập đúng thời hạn quy định
 - ☐ Trừ 15% bài tập cho mỗi ngày nộp trễ.
 - ☐ Nộp trễ trên 4 ngày => 0 điểm.



Quy định của môn học

- ☐ Tắt điện thoại hoặc để điện thoại ở chế độ im lặng.
- ☐ Không sử dụng điện thoại trong giờ học.
- ☐ Không sử dụng máy tính bảng, máy tính xách tay và các thiết bị điện tử khác trong giờ học.
- ☐ Không ăn vặt trong lớp.

Câu hỏi?



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