

NHẬP MÔN CÔNG NGHỆ PHẦN MỀM (CT113: 20LT + 20TH)

GIỚI THIỆU

ThS. Phan Phương Lan

1

Mục tiêu

- Trang bị cho sinh viên các kiến thức rộng về quá trình thực hiện phần mềm, phương pháp tổ chức và tiến hành, công cụ trợ giúp và các chuẩn chất lượng.
=> Người học có thể vận dụng các kiến thức cơ bản này vào làm việc trong môi trường phát triển phần mềm.

ThS. Phan Phương Lan

2

Nội dung

- **Phần I: Tổng quan về Công nghệ phần mềm**
 - Giới thiệu về Công nghệ phần mềm
 - Các mô hình về tiến trình phần mềm
 - Quản lý phần mềm
 - Quản lý nhân sự và tổ chức
 - Quản lý chất lượng
 - Quản lý cấu hình
 - Lập kế hoạch và Kiểm soát
 - Các công cụ phần mềm

ThS. Phan Phương Lan

3

Nội dung

- **Phần II: Tiến trình phần mềm**
 - Phân tích và Đặc tả
 - Thiết kế
 - Lập trình
 - Kiểm thử
 - Triển khai hệ thống và Bảo trì
 - **Tiến trình RUP**

ThS. Phan Phương Lan

4

Nội dung

- Phần III: Ước lượng chi phí
 - Các loại đánh giá
 - Ước lượng thực nghiệm
 - Xác định giá trị phần mềm theo công văn 3364/BTTTT

ThS. Phan Phương Lan

5

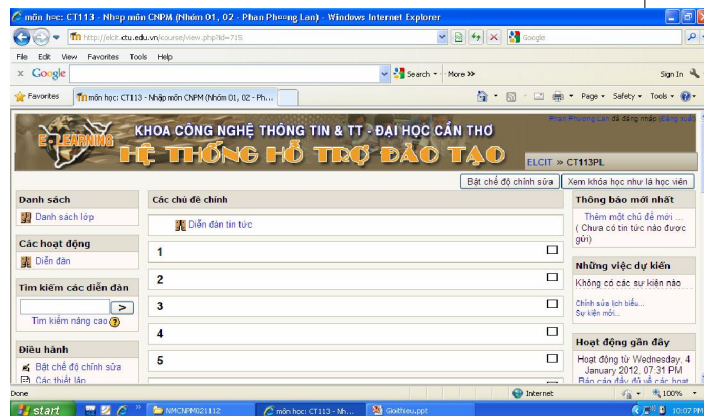
Tài liệu tham khảo

- *Sách tham khảo chính:*
 - Huỳnh Xuân Hiệp, Phan Phương Lan, Giáo trình “Nhập môn Công Nghệ Phần Mềm”, Nhà xuất bản ĐHTC, 2010.
 - Shari Lawrence Pfleeger, Joanne M. Atlee, Software Engineering theory and practice, Pearson Prentice Hall, 3th edition, 2006.
 - Ian Sommerville, Software Engineering, Addison – Wesley, 9th edition, 2009.
- *Sách đọc thêm:*
 - Hans Van Vliet, Software Engineering principles and practice, John Wiley, 2000.
 - Pressman, Roger S., Software Engineering: A Practitioner’s Approach, McGraw-Hill, 5th edition, 2003.

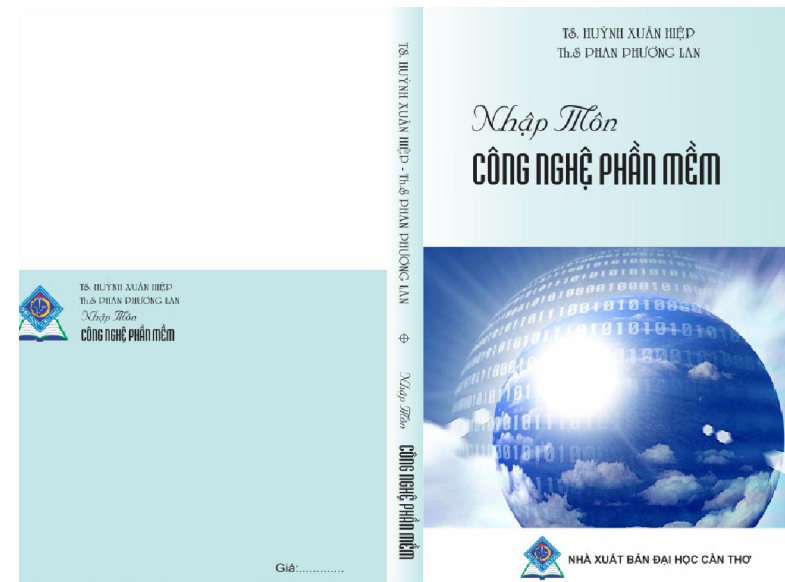
ThS. Phan Phương Lan

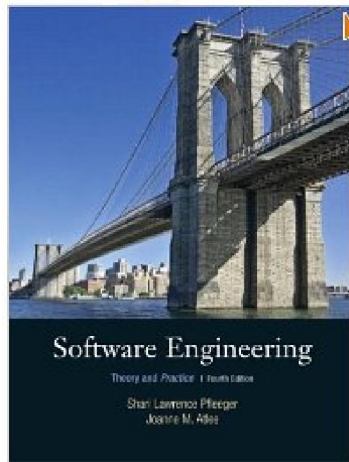
6

Tài liệu tham khảo

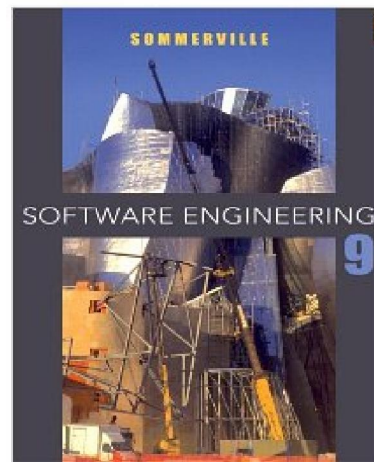


ThS. Phan Phương Lan

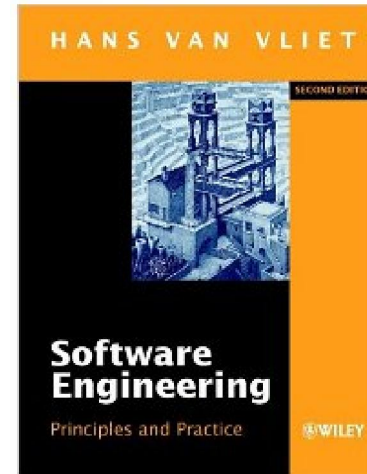




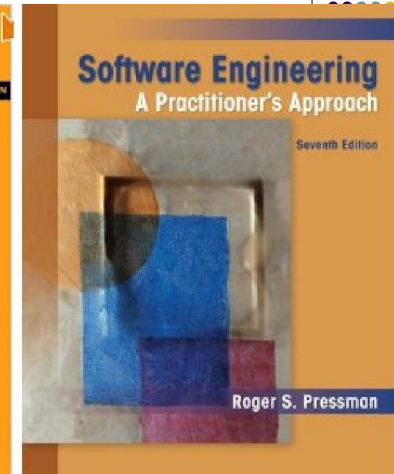
ThS. Phan Phương Lan



9



ThS. Phan Phương Lan



10

Hình thức đánh giá

- Làm bài tập nhóm: 60%
 - Chuyên cần + hoàn thành công việc được phân công : 10%
 - Báo cáo + phần mềm của nhóm: 50%
- Kiểm tra lý thuyết: 40%
 - Trắc nghiệm (trên hệ thống e-learning của khoa)
- Ghi chú: Không có điểm 1 trong 2 nội dung trên sẽ không được tổng kết.

ThS. Phan Phương Lan

11

Lịch học - thi

- Học lý thuyết trên lớp: Chiều thứ 5 / sáng thứ 6 từ tuần 1 – 9
- Trao đổi bài tập nhóm: Tuần 10, 12, 13, 14, 15
(*bắt buộc sinh viên phải tham dự 3 buổi*)
- Kiểm tra lý thuyết: **Tuần 11**
- Báo cáo bài tập nhóm: **Tuần 16**

ThS. Phan Phương Lan

12

Bài tập nhóm

- Nhóm 5-6 SV, có 1 nhóm trưởng
- **Phát triển một phần mềm** theo các yêu cầu của kỹ thuật phần mềm
 - Tuần 1-2: Tự lập nhóm, tự đặt ra đề tài → viết đặc tả (bằng lời) sơ bộ. Đăng kí nhóm và đề tài với GV.
 - Tuần 2-14: Phát triển phần mềm, viết tài liệu.
 - Tuần 15: Đóng gói, chuẩn bị kịch bản demo và bài báo cáo bằng Powerpoint.
 - Tuần 16: Bàn giao sản phẩm, báo cáo kết quả với giáo viên.
- **Lưu ý:**
 - Qui mô đề tài không quan trọng. Quan trọng là tiến hành xây dựng phần mềm đúng bài bản.

ThS. Phan Phương Lan

13

Bài tập nhóm

- **Yêu cầu các nội dung phải có trong báo cáo**
 - Tổng quan về đề tài : Đặt vấn đề, Phạm vi của đề tài, Hướng giải quyết vấn đề (kế hoạch thực hiện).
 - Nội dung và kết quả thực hiện đề tài
 - Tài liệu phân tích, đặc tả
 - Tài liệu thiết kế
 - Tài liệu kiểm thử
 - Các tài liệu về quản lý: nhóm, cấu hình, chất lượng
 - Kết luận và Đề nghị
 - Tài liệu tham khảo
 - **Lưu ý:** Báo cáo không trình bày lý thuyết mà trình bày trực tiếp vào đề tài đã chọn!

ThS. Phan Phương Lan

14

Bài tập nhóm

- Đăng ký bài tập nhóm:
 - Thời gian: 13/01/2012
 - Hình thức đăng ký:
 - Gặp trực tiếp giáo viên để nộp bản đăng ký
 - Nội dung của bản đăng ký
 - Danh sách các thành viên (họ tên, MSSV)
 - Tên trưởng nhóm, điện thoại và email của trưởng nhóm
 - Tên đề tài
 - Mã lớp học phần

ThS. Phan Phương Lan

15

HỎI - ĐÁP

ThS. Phan Phương Lan

16