Nhập Môn CNTT2

Bài 3: Giới thiệu ngành Kỹ Nghệ Phần Mềm





Nội dung

- Tổng quan và Các khái niệm
- Dào tạo
- Nghiên cứu
- Định hướng nghề nghiệp
- Đồ án môn học



Tổng quan

- Bộ môn Công Nghệ Phần Mềm
 - □ Thành lập năm 1998
 - □ Địa chỉ: Phòng I 82, 227 Nguyễn Văn Cừ, Q5 TpHCM
 - □ Điện thoại: (08) 38 324 467 (ext: 802)





Nguồn nhân lực

- □ Tổng số GV: 29 cán bộ công tác trong nước
 - □ 1 Phó Giáo sư
 - □ 5 Tiến sĩ
 - 20 Thạc sĩ
 - □ 3 học viên Cao học





Trưởng bộ môn: TS. Đinh Bá Tiến Phó Trưởng bộ môn: TS. Trần Minh Triết



Các khái niệm

- Công nghệ phần mềm/ Kỹ thuật phần mềm
 - □ Phần mềm
 - Công nghệ
 - □ Đặc tính phần mềm
- Quy trình phát triển phần mềm
 - Phân tích, Thiết kế, Xây dựng, Kiểm tra, Vận hành
- Công cụ phát triển phần mềm



Mục tiêu đào tạo

- Khả năng phân tích yêu cầu, thiết kế, kiểm thử và triển khai thực hiện các hệ thống phần mềm
- Khả năng sử dụng và tự tìm hiểu để sử dụng công cụ hỗ trợ phát triển phần mềm
- □ Kỹ năng *mềm*
- Khả năng tự tìm hiểu, nghiên cứu các công nghệ, phương pháp, quy trình mới trong lĩnh vực công nghệ phần mềm



Các học phần chung chuyên ngành

SV tích lũy ít nhất 5 học phần trong danh sách

Nhập môn công nghệ phần mềm

Quản lý dự án phần mềm

Lập trình Windows

Phát triển ứng dụng Web

Phát triển game

Phân tích và quản lý yêu cầu phần mềm

Phân tích và thiết kế phần mềm

Kiểm chứng phần mềm

Phát triển phần mềm cho thiết bị di động



Các học phần tự chọn ngành

SV tích lũy ít nhất 5 học phần tự chọn, trong đó ít nhất có 2 HP tương đương 8 tín chỉ thuộc ngành KTPM sau:

Các chủ đề nâng cao trong CNPM

Mẫu thiết kế HĐT và ứng dụng

Kiến tập nghề nghiệp (3 tín chỉ)

Khởi nghiệp (2 tín chỉ)

Thiết kế giao diện

Mô hình hóa phần mềm

Kiến trúc phần mềm

Thanh tra mã nguồn



Các học phần tự chọn ngành (tt)

Các công nghệ mới trong phát triển PM

Lập trình hướng đối tượng nâng cao

Lập trình ứng dụng **Java** Đặc tả hình thức

Công nghệ XML và ứng dụng

Công nghệ **Java** cho hệ thống **phân tán**

Phát triển phần mềm nguồn mở

Phát triển phần mềm cho **hệ thống nhúng**

Đồ án công nghệ PM



Tương quan Học phần & KTPM

Phân tích

- Phân tích và quản lý yêu cầu phần mềm
- Mô hình hóa phần mềm
- Thiết kế giao diện

Thiết kế

- Phân tích và thiết kế phần mềm
- Kiến trúc phần mềm
- Thiết kế giao diện
- Mô hình hóa phần mềm
- Mẫu thiết kế HĐT & ứng dụng
- Công nghệ *

Cài đặt

- Xây dựng phần mềm
- Lập trình *
- Công nghệ *

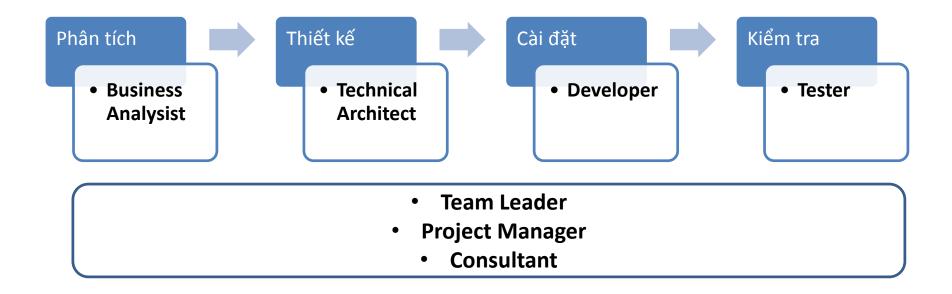
Kiểm tra

- Kiểm chứng phần mềm
- Thanh tra mã nguồn
- Lập trình

- Nhập môn CNPM
- Quản lý dự án phần mềm
- Các chủ đề nâng cao trong CNPM



Định hướng nghề nghiệp





Định hướng nghề nghiệp (tt)

- Team Leader
- Bussiness **Analysist**
- Technical **Architect**

- Developer

- Tester

- Freelancer

- Project Manager

- Consultant



Hướng nghiên cứu ngành

- Mẫu thiết kế hướng đối tượng (Design Patterns)
 - PGS.TS. Trần Đan Thư
- Hướng tiếp cận phát triển phần mềm dựa trên mô hình (Model-Driven Development)
 - TS. Trần Hạnh Nhi
- Uớc lượng phần mềm (Software Estimation)
 - TS. Nguyễn Văn Vũ
- ☐ Kiểm thử phần mềm (Software Testing)
 - ThS. Lâm Quang Vũ
- Các công nghệ phát triển phần mềm tiên tiến (Modern Software Technologies)
 - TS. Trần Minh Triết



Đồ án môn học

- Lego
 - □ Nhận diện các vị trí nghề nghiệp trong một quy trình phát triển sản phẩm
 - Nhận diện các vấn đề khó khăn trong từng vị trí
 - Nhận diện được sự cần thiết của các môn học liên quan tương ứng với từng vị trí nghề nghiệp

cdio

Đồ án môn học (tt)

- Khảo sát các công ty phần mềm ở TpHCM
 - Số lượng công ty
 - □ Thông tin công ty (Tên, địa chỉ, website)
 - Vị trí tuyển dụng
 - Mức lương
 - Điều kiện tuyển dụng
 - Yêu cầu về chuyên môn
 - Anh văn
 - Năm kinh nghiệm
 - 🥊 Kỹ năng khác...



