

ĐẠI HỌC BÁCH KHOA HÀ NỘI VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG

Nhập môn Công nghệ Phần mềm

(Introduction to Software Engineering)

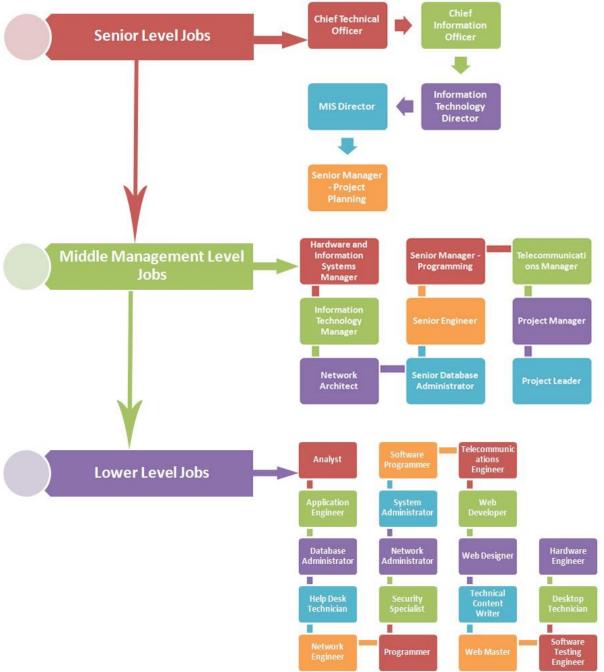


Nội dung

- Tại sao học môn này ?
- Mô tả môn học
 - Mục tiêu
 - Nội dung của môn học
 - Tài liệu học tập
 - Kế hoạch học tập
 - Danh sách bài tập/labs
 - Yêu cầu, đánh giá

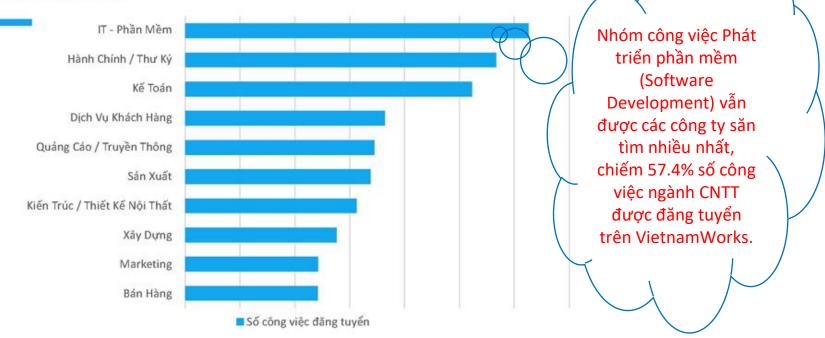


Các vị trí công việc CNTT



Nhu cầu tuyển dụng 2019 – Việt Nam

TOP 10 NGÀNH CÓ NHU CẦU TUYỂN DỤNG CAO NHẤT



* Biểu đồ thể hiện trên dữ liệu gốc nên không công bố con số chính xác nhằm đảm bảo tính bảo mật.



Nhu cầu tuyển dụng 2019 – Mỹ

Top 10 Best Jobs in America in 2019

Rank	Job Title	Median Base Salary	Job Satisfaction	Job Openings
1	Data Scientist	\$108,000	4.3	6,510
2	Nursing Manager	\$83,000	4.0	13,931
3	Marketing Manager	\$82,000	4.2	7,395
4	Occupational Therapist	\$74,000	4.0	17,701
5	Product Manager	\$115,000	3.8	11,884
6	Devops Engineer	\$106,000	4.1	4,657
7	Program Manager	\$87,000	3.9	14,753
8	Data Engineer	\$100,000	3.9	4,739
9	HR Manager	\$85,000	4.2	3,908
10	Software Engineer	\$104,000	3.6	49,007



SO ARE YOU A NEWBIE, PROGRAMMER, DEVELOPER, OR SOFTWARE ENGINEER?



NEWBIE

IN THE LEARNING STAGES, ABLE TO WRITE SIMPLE HELLO WORLD APPS



PROGRAMMER

ABLE TO WRITE SIMPLE
ALGORITHMS TO SOLVE
SIMPLE PROBLEMS, MORE
THEORETICAL THAN PRACTICAL



DEVELOPER

ABLE TO CREATE APPLICATIONS
THAT ARE USABLE, OFTEN
MAKES A LIVING SELLING
WRITTEN APPLICATIONS



SOFTWARE ENGINEER

ARCHITECT SOLUTIONS,
BUILD SYSTEMS AS WELL AS
WRITE CODE TO BUILD
SCALABLE APPLICATIONS



Mô tả môn học

• Kiến thức:

- Các hoạt động chính trong quy trình phát triển phần mềm
- · Vòng đời phần mềm, quy trình phát triển phần mềm
- Các mô hình phần mềm
- Quản lý dự án phần mềm, quản lý cấu hình phiên bản
- Phân tích thiết kế, xây dựng và đảm bảo chất lượng phần mềm.

• Kỹ năng:

- Kỹ năng phát triển một phần mềm theo quy trình trong thực tiễn
- Kỹ năng làm việc nhôm
- Kỹ năng thuyết trình

Thái độ:

- Độc lập, chủ động, kiên trì và linh hoạt trong công việc.
- Thể hiện tính trung thực, có trách nhiệm và tin cậy trong công việc.



Lộ trình học tập

Các khái niệm cơ bản về phần mềm và quy trình Quản lý dự án phần mềm phát triển phần mềm Quản lý dự án Quản lý cấu Tổng quan về Vòng đời phần Phương pháp phần mềm hình phần mềm Công nghệ mèm Agile phần mềm Các pha chính phát triển phần mềm Thiết kế phần Kỹ nghệ yêu Đảm bảo chất Xây dựng phần **Final** cầu phần mềm lượng phần mèm mèm Test mềm + Bảo trì phần mềm



Xem chi tiết tại đây

Tài liệu học tập

- Giáo trình:
 - R. Pressman, Software Engineering: A practitioner's approach, 8th Edition, McGraw Hill 2016
- Bài giảng:
 - Roadmap
 - Slides
 - Lab guides
 - Videos
- Tài liệu tham khảo:
 - 1. I. Sommerville, Software Engineering 10th Edition, Addison Wesley 2017



Yêu cầu với sinh viên

- Dự lớp đầy đủ
- Làm bài tập cá nhân, bài tập nhóm đầy đủ
- Đọc tài liệu trước khi đến lớp
- Tích cực tham gia thảo luận, phát biểu ý kiến trên lớp



Đánh giá

Điểm	Phương pháp đánh giá	Tỷ trọng
Quá trình	Thảo luận	10%
	Trắc nghiệm (LMS)	20%
	Bài tập nhóm	20%
Cuối kỳ	Thi tự luận / trắc nghiệm	60%







VIỆN CÔNG NGHỆ THÔNG TIN VÀ TRUYỀN THÔNG SCHOOL OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGY

Thank you for your attentions!

