



KIẾN TRÚC MÁY TÍNH

THÔNG TIN MÔN HỌC SÁCH THAM KHẢO QUY ĐỊNH ĐIỂM



Môn học: Kiến trúc Máy tính (IT006)

Tên giảng viên:

Email:

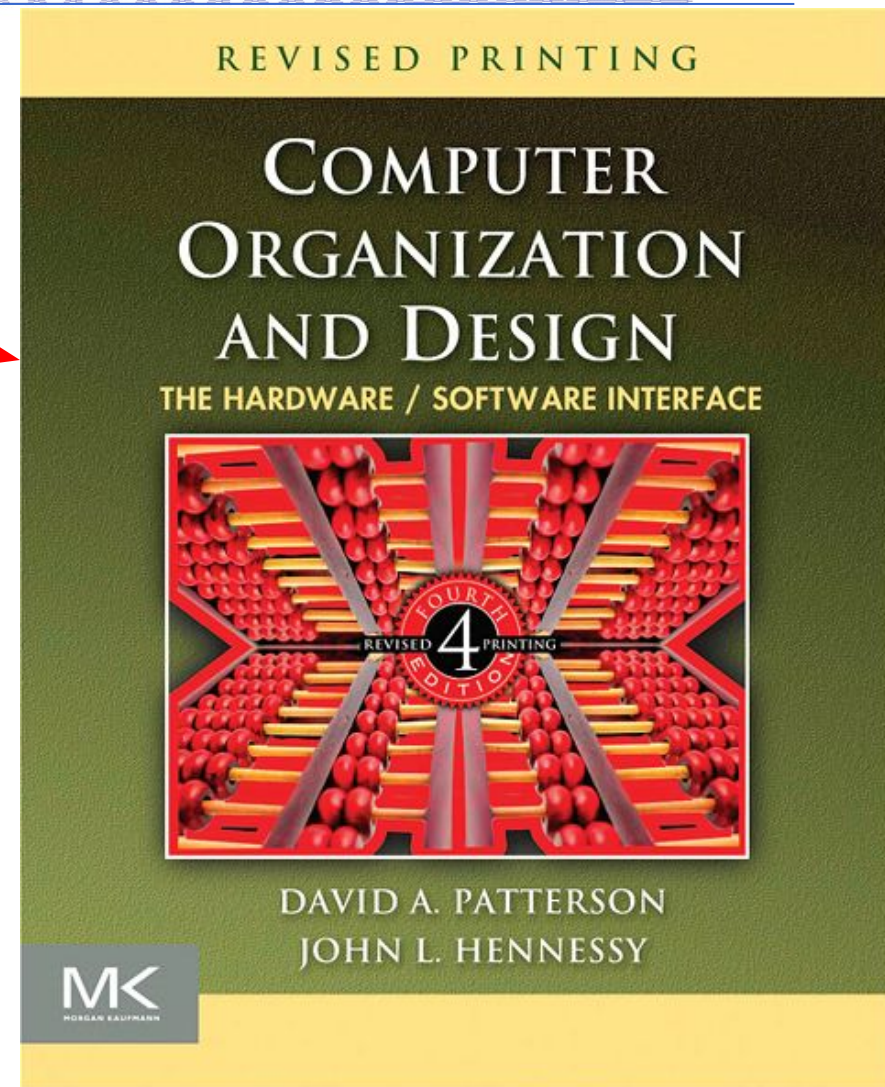


Sách tham khảo chính:

Computer Organization and Design: The Hardware/Software Interface, Patterson, D. A., and J. L. Hennessy, Morgan Kaufman, Revised Fourth Edition, 2011.

Sách tham khảo thêm:

1. *Giáo trình kiến trúc máy tính*, Vũ Đức Lung, Nhà xuất bản Đại học quốc gia Tp Hồ Chí Minh, 2009.
2. *Fundamentals of Computer Organization and Architecture*, Monstafa Abd-El-Barr, Hesham El-Rewini. Wiley-Interscience, 2004.
3. *Computer Organization and Architecture: Designing for Performance*, William Stallings, 8th Edition, Prentice Hall, 2009.
4. *Digital Design and Computer Architecture*, David Harris, Sarah Harris, 2nd Edition, 2012





- **Kiểm tra giữa kỳ: 30%**
- **Kiểm tra cuối kỳ: 50%**
- **Điểm quá trình: 20%**



○ Thi giữa kỳ:

- Trắc nghiệm và Tự luận
- Không xem tài liệu (Đề đóng)
- Thời gian làm bài: 60 phút
- Nội dung thi: trong 7 tuần đầu

○ Thi cuối kỳ:

- Trắc nghiệm và Tự luận
- Không xem tài liệu (Đề đóng)
- Thời gian làm bài: 90 phút
- Nội dung thi: Toàn bộ chương trình



- Hiểu và nắm được các kiến thức cơ bản về kiến trúc máy tính và lập trình hợp ngữ
- Biết và nắm các kiến thức nền cho phân tích, thiết kế các bộ phận phần cứng trong máy tính
- Có kỹ năng và tư duy hệ thống trong việc phát triển các hệ thống máy tính từ phần cứng đến phần mềm. Đồng thời có kỹ năng giải quyết vấn đề với thái độ chuyên nghiệp, sáng tạo
- Có kỹ năng giao tiếp, khả năng làm việc nhóm, khả năng cập nhật và phát triển kỹ thuật – công nghệ mới
- Biết và giải thích được các thuật ngữ tiếng Anh, khái niệm trong nhóm kiến thức về tổ chức cấu trúc máy tính
- Có kiến thức và kỹ năng trong việc phân tích, thiết kế, mô hình hóa và đánh giá hiệu suất một hệ thống máy tính hoặc hệ thống nhúng từ kiến trúc đơn giản đến phức tạp



MỤC TIÊU MÔN HỌC

COMPUTER ENGINEERING

- To be a professional in any field of computing today, you should not regard the computer as just a black box that executes programs by magic.
- You should understand a computer system's functional components, their characteristics, their performance, and their interactions.
- You need to understand computer architecture in order to build a program so that it runs more efficiently on a machine.
- When selecting a system to use, you should be able to understand the tradeoff among various components, such as CPU clock speed vs. memory size.

IEEE/ACM Computer Curricula



- **Tuần 1:** Máy tính – Các khái niệm & Công nghệ
- **Tuần 2:** Hiệu suất máy tính
- **Tuần 3:** Kiến trúc tập lệnh
- **Tuần 4:** Kiến trúc tập lệnh (tiếp theo)
- **Tuần 5:** Kiến trúc tập lệnh (tiếp theo)
- **Tuần 6:** Các phép toán số học trong máy tính
- **Tuần 7:** Bài tập
- **Tuần 8: Thi giữa kỳ**



- **Tuần 9:** Các phép toán số học trong máy tính (tiếp theo)
- **Tuần 10:** Datapath trong bộ xử lý
- **Tuần 11:** Datapath trong bộ xử lý (tiếp theo)
- **Tuần 12:** Bài tập cho Datapath của Bộ xử lý
- **Tuần 13:** Kỹ thuật ống dẫn
- **Tuần 14:** Bài tập cho kỹ thuật ống dẫn
- **Tuần 15:** Ôn tập và kết thúc môn học
- **Tuần 16: Thi cuối kỳ**