

ĐỀ CƯƠNG ÔN THI TUYỂN SINH

MÔN KỸ THUẬT VI XỬ LÝ

1. Thông tin và mã hóa thông tin

- 1.1. Các hệ đếm
- 1.2. Chuyển đổi giữa các hệ đếm
- 1.3. Các phép toán logic
- 1.4. Các mã thường dùng trong máy tính

2. Vi xử lý 8086

- 2.1. Các khối chức chính
- 2.2. Các thanh ghi
- 2.3. Các chân tín hiệu
- 2.4. Tập lệnh của 8086
 - 2.4.1. Các chế độ địa chỉ
 - 2.4.2. Nhóm lệnh dịch chuyển dữ liệu
 - 2.4.3. Nhóm lệnh số học, logic
 - 2.4.4. Nhóm lệnh điều khiển, rẽ nhánh
 - 2.4.5. Nhóm lệnh xử lý với ngăn xếp

3. Lập trình hợp ngữ

- 3.1. Khai báo hằng số, biến số
- 3.2. Lập trình điều khiển vào/ra sử dụng các hàm của ngắt 21H
- 3.3. Lập trình sử dụng các cấu trúc lặp, điều khiển, rẽ nhánh.
- 3.4. Lập trình sử dụng ngăn xếp
- 3.5. Hàm và thủ tục

4. Bộ nhớ

- 4.1. Cấu tạo và nguyên lý hoạt động của ROM, RAM
- 4.2. Ghép nối 8086 với các vi mạch nhớ ROM họ 27xxx và RAM họ 62xxx

5. Vào ra dữ liệu

- 5.1. Ghép nối 8086 với 8255A phục vụ vào ra dữ liệu
- 5.3. Lập trình điều khiển ghi/đọc trên các cổng của 8255A

6. Ngắt và xử lý ngắt

- 6.1. Khái niệm về ngắt
- 6.2. Đáp ứng của CPU khi có yêu cầu ngắt

Tài liệu tham khảo:

- 1. Ngô Diên Tập. *Vi xử lý và cấu trúc máy tính*, NXB giáo dục, 2007.
- 2. Quách Tuấn Ngọc. *Lập trình hợp ngữ và Máy vi tính IBM-PC*. Đại học Bách khoa Hà Nội, 2004.
- 3. Intel Corp, *The 8086 Microprocessor*