



COMPUTER ENGINEERING



UIT
TRƯỜNG ĐẠI HỌC
CÔNG NGHỆ THÔNG TIN

NHẬP MÔN MẠCH SỐ

ÔN TẬP CHƯƠNG 5-6





Nội dung

- Nội dung ôn tập chương 5
- Nội dung ôn tập chương 6



Nội dung ôn tập chương 5

- Sự khác biệt giữa mạch tổ hợp và mạch tuần tự? Khi nào thì ta cần thiết kế mạch tổ hợp và khi nào thì ta cần thiết kế mạch tuần tự trong thiết kế hệ thống mạch số
- Phương pháp thiết kế mạch tổ hợp: Mạch cộng HA, FA, CRA, CLA, Mạch trừ, Mạch báo tràn. Ưu và khuyết của mạch CRA và CLA.
- Bộ ALU là gì? Ứng dụng bộ ALU trong máy tính



Nội dung ôn tập chương 5

- Chức năng, ứng dụng và thiết kế của mạch mã hóa và giải mã trong các hệ thống máy tính
- Chức năng, ứng dụng và thiết kế của mạch chọn kênh và phân kênh trong các hệ thống máy tính



Nội dung ôn tập chương 5

- Một số giải pháp thiết kế mạch số sử dụng mạch chọn kênh, mạch giải mã
- Chức năng, ứng dụng và thiết kế của mạch có độ ưu tiên
- Chức năng, ứng dụng và thiết kế của mạch tạo và kiểm tra Parity chẵn, lẻ.
- Chức năng, ứng dụng và thiết kế của mạch tạo và kiểm tra Parity chẵn, lẻ.
- Chức năng, ứng dụng và thiết kế của mạch so sánh



Nội dung ôn tập chương 6

- Mạch tuần tự là gì? Kiến trúc tổng quát của mạch tuần tự? Khi nào thì trong thiết kế cần sử dụng mạch tuần tự?
- Chức năng, hoạt động và thiết kế các loại mạch latch, flipflop: SR, D, T, JK
- Phương pháp chuyển đổi thiết kế qua lại giữa các loại flipflop



Nội dung ôn tập chương 6

- Phương pháp thiết kế mạch tuần tự: các bộ đếm bất đồng bộ
- Kiểm chứng thiết kế bằng vẽ giản đồ xung
- Ưu và khuyết điểm của bộ đếm bất đồng bộ



Nội dung ôn tập chương 6

- Phương pháp thiết kế, phân tích mạch tuần tự: các bộ đếm đồng bộ
- Kiểm chứng thiết kế bằng vẽ giản đồ xung
- Ưu và khuyết điểm của bộ đếm đồng bộ
- Chức năng, hoạt động và ứng dụng của các thanh ghi