

제 6강 트랜지스터와 게이트

1. 컴퓨터란 무엇인가?

이진수의 연산 - 아날로그 회로 - 디지털 회로(Combinational, Sequential) - FSM - CPU & 컴퓨터 구조 - 운영체제 - 기계어와 번역시스템 - 어플리케이션과 API - 통신과 Web - 공학적 사고와 기술트렌드

2. 자동 스위치

(1) Relay

(2) NMOS & PMOS

(3) CMOS (Battery Problem?)

(4) NAND, NOR

$\text{NAND} + \text{NOT} = \text{AND}$

$\text{NOR} + \text{NOT} = \text{OR}$

3. Canonical Form and Two-Level Logic (Full Adder)

4. K-map

2bit

3bit (과제 풀이)

<http://educast.pro/11.284> 비전공자를 위한 디지털 기술의 이해

5. Decoder & Multiplexer

6. 과제

다음 용어들을 조사해 보시오.

- 원자가전자
- P-N junction
- Bipolar Transistor
- MOSFET
- Dr. Daewon Kahng