

# 2022-1 컴퓨터구조 HW#5 (due 4/12)

- Logisim을 이용해서 다음 회로를 설계하고 시뮬레이션 해보시오.
  - 1. CP가 있는 SR latch를 이용해서 CP가 있는 D-latch를 구현하시오.
  - 2. CP가 있는 D-latch 2개로 D flip-flop을 구현하시오
  - 3. T flip-flop을 이용해서 0-63까지 카운트하는 카운터를 구현하시오.  
0→1→2...→61→62→63→0→1..으로 반복되는 방식
  - 4. 8비트 right shift register를 구현하시오. Shift-in, Clock, Width 입력을 가지며, Data-out, Shift-out 출력을 가진다. Width의 값 만큼 right shift를 수행한다. 즉, width=2이면 오른쪽으로 2비트 shift 한다. Width는 2bit짜리 입력신호이다.
- 제출물:
    - Logisim (.circ) file 제출
    - Logisim 실행 화면 제출
  - 한 화면에 4개의 회로를 모두 구현해도 됨