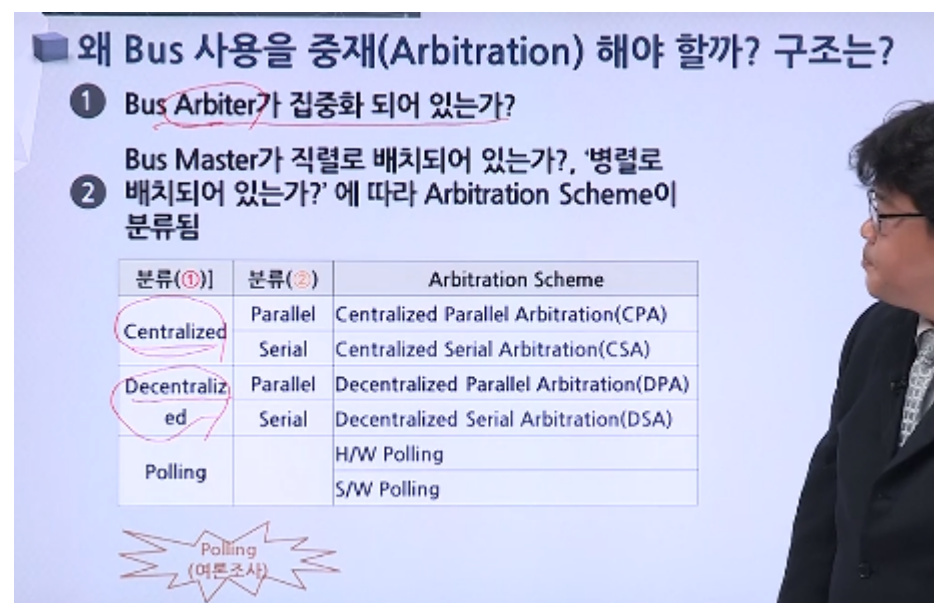
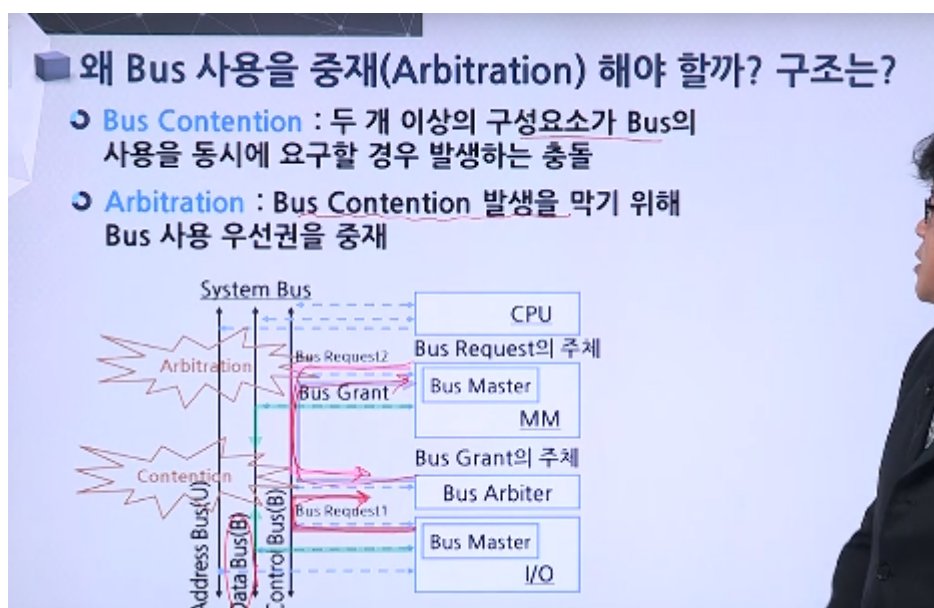
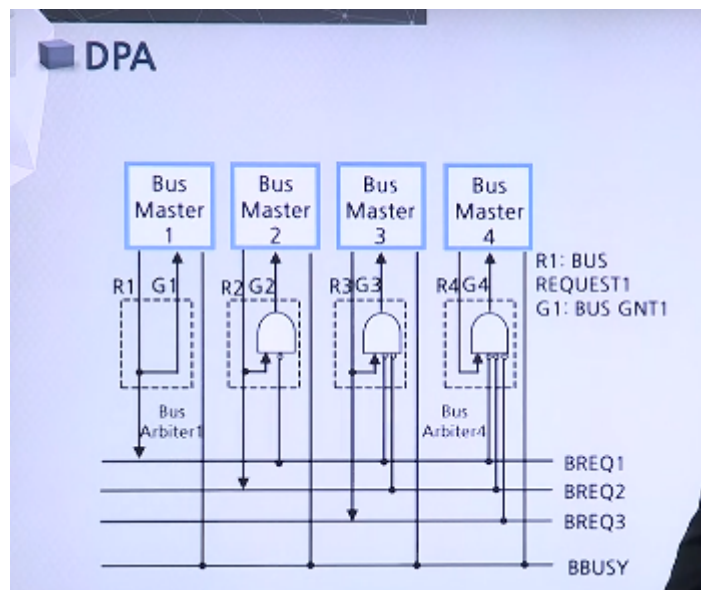
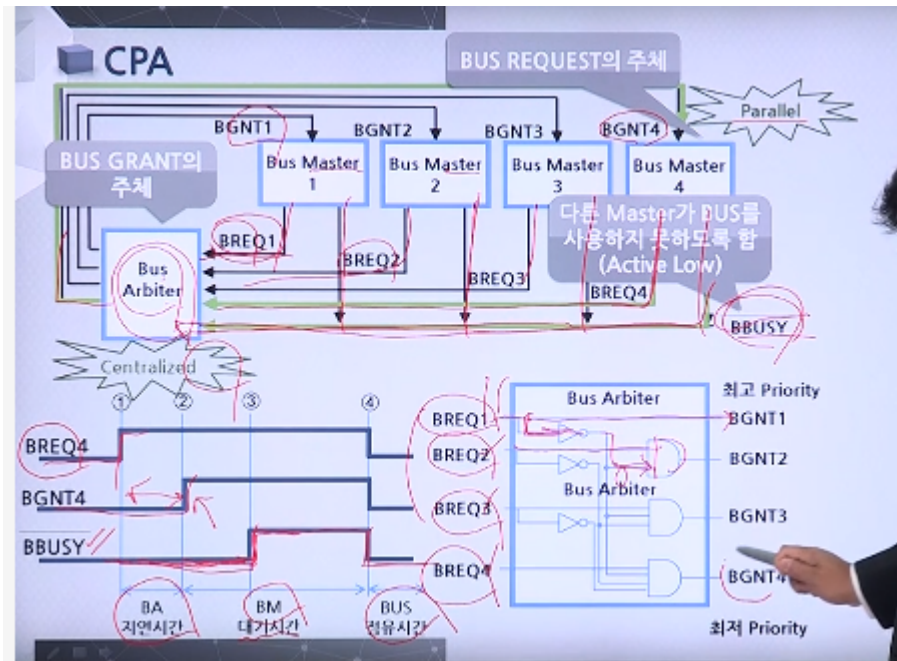
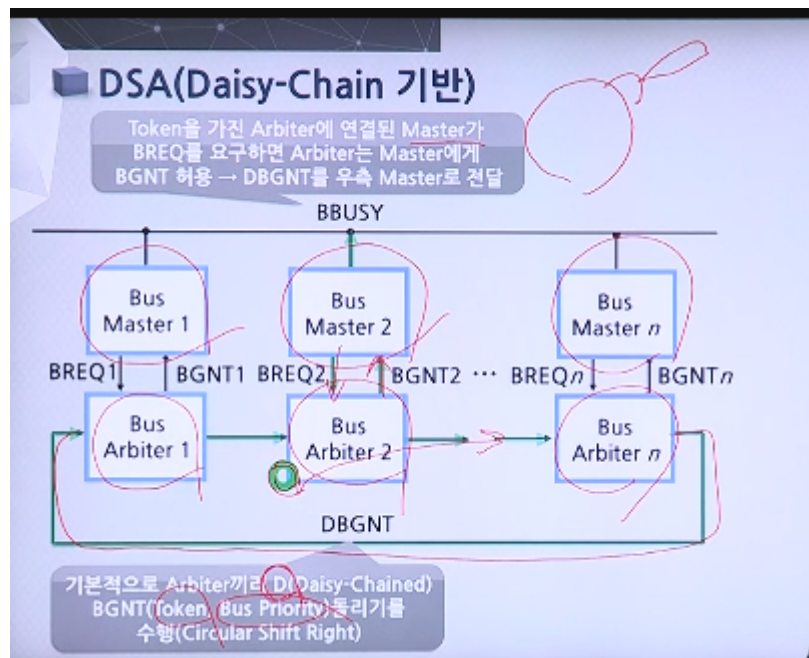
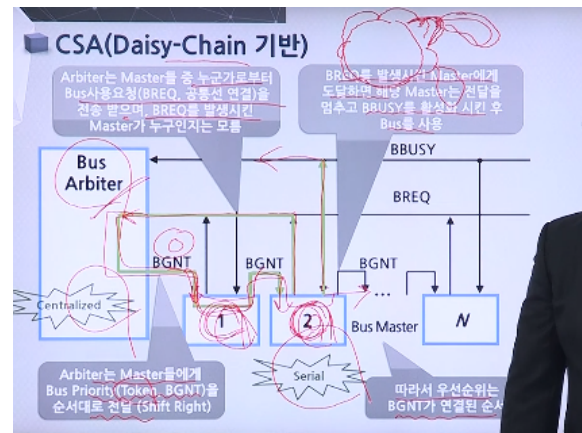
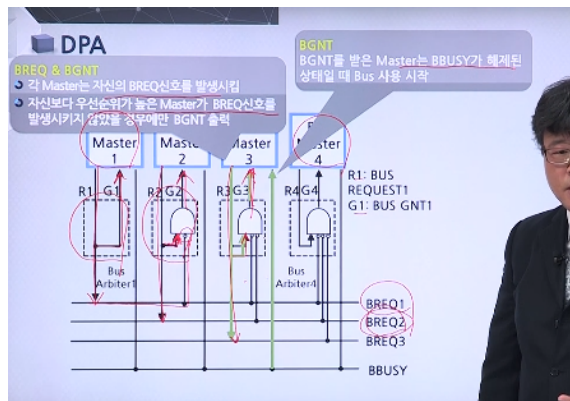


32강, 33강_Bus Arbitration 기법 (1)(2)

🕒 Created	@Aug 18, 2020 4:19 PM
🏷 Tags	RE







Polling(S/W, H/W)

- Polling의 순서와 과정이 Hardware로 설계되는 경우 → H/W Polling

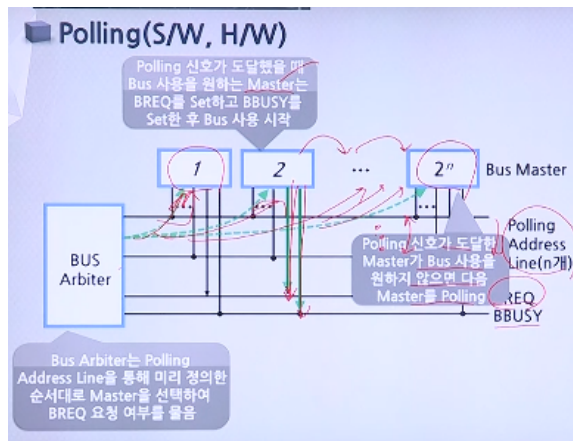
장점 H/W 방식이어서 속도가 빠름

단점 Priority(Polling 순서)의 변경 불가능

- Polling의 순서와 과정을 Arbiter내의 Processor가 관장할 경우 → S/W Polling

장점 Priority(Polling 순서)의 변경이 용이

단점 Program을 실행해야 하므로 H/W 방식에 비하여 속도가 더 느림



Arbitration Priority에 대하여...

- 각 Bus Master들의 Bus 사용 순서를 어떻게 할까?
 → 모든 Master들에게 공정한 Priority 부여가 중요!
- RPA(Random Priority Arbitration) : 각 Arbitration
 동작이 끝날 때마다 Priority를 임의로 결정
- EPA(Equal Priority Arbitration) : 모든 Master들이
 동등한 Priority 를 가지는 방식(FIFO)

Arbitration Priority에 대하여...

- LPA(Least Recently Used Priority Arbitration) :
 최근 가장 오랫동안 Bus를 사용하지 않은 Bus
 Master에게 최상위 Priority 할당
- RPA(Rotational Priority Arbitration) : 일단
 Bus사용을 승인 받은 Master는 최하위 Priority, 바로
 다음 Master가 최상위 Priority

