

Flash, 메모리 정리

- PFLASH

- 코드 저장 비휘발성 메모리
- Segment로 나뉨
 - Segment 8 (cached)
 - Segment 10 (non-cached) << 플래시 프로그래밍 할때 사용해야함
- Address map도 2종류가 있음 <<처음엔 PF0 실행, PF1에 실행 후 address map바꾸면 PF1이 실행됨
 - Standard address map
 - Alternate address map
- 즉 PFLASH영역은 크게 4가지
 - Standard Address map
 - Segment 8 (캐시 가능):
 - PFLASH 0 (PF0): 8000 0000H - 802F FFFFH (3 Mbyte)
 - PFLASH 1 (PF1): 8030 0000H - 805F FFFFH (3 Mbyte)
 - Segment 10 (비캐시 가능):
 - PFLASH 0 (PF0): A000 0000H - A02F FFFFH (3 Mbyte)
 - PFLASH 1 (PF1): A030 0000H - A05F FFFFH (3 Mbyte)
 - Alternate Address map
 - Segment 8 (캐시 가능):
 - PFLASH 1 (PF1): 8000 0000H - 802F FFFFH (3 Mbyte)
 - PFLASH 0 (PF0): 8030 0000H - 805F FFFFH (3 Mbyte)
 - Segment 10 (비캐시 가능):
 - PFLASH 1 (PF1): A000 0000H - A02F FFFFH (3 Mbyte)
 - PFLASH 0 (PF0): A030 0000H - A05F FFFFH (3 Mbyte)

- DFLASH

- 데이터 저장 비휘발성 메모리

- 처음 보드 시작할때 SSW에서 보드 설정 같은거 읽을때 사용
- semgnet 10 (non-cached)
 - DFLASH 0 (DF0):
 - AF00 0000H - AF0F FFFFH (1 Mbyte)
 - DFLASH1 :
 - AFC0 0000H - AFC1 FFFFH (128 Kbyte)
 - FFC0 0000H - FFC1 FFFFH (128 Kbyte)
-
- DFLASH
 - SWAP configuration 설정하기
 - AF40 2E00H ~ AF40 2FFFH ; 512 Byte ; UCB23 (UCB_SWAP_ORIG)
 - AF40 2E00 + x*10_H ; UCB_SWAP_ORIG_MARKERLx
 - address map 뭐할지 4바이트 써서 설정할 수 있음.
 - 00000055H 쓰면 STD
 - 000000AAH 쓰면 ALT
 - AF40 2E04 + x*10_H ; UCB_SWAP_ORIG_MARKERHx
 - UCB_SWAP_ORIG_MARKERLx 주소 복사해서 넣을것
 - Af40 2E08H+x*10H ; UCB_SWAP_ORIG_CONFIRMATIONLx
 - 00000000H ; ERASED (default 값)
 - 57B5327F ; CONFIRMED
 - AF40 3E00H ~ AF40 3FFFH ; 512 Byte ; UCB31 (UCB_SWAP_COPY)

실험

- PF0에 최초 코드와 UCB를 세팅
 - 0xA000 0000 에 코드 올라가고 UCB는 Standard로 세팅
- PF0 → PF1로 전환
 - 코드 실행 시 LED키고, PF0→PF1로 전환하도록 설정
- 리셋
 - 리셋하면서 SSW를 통해 보드가 세팅읽고 PF1을 실행하도록 변경

- 이때 0xA000 0000 에 있던 코드영역이 0xA030 0000으로 옮겨가고
0xA000 0000에는 0xA030 0000에 있던 데이터가 옮겨옴(추정)
- 이후에는 실행해도 0xA000 0000부터 실행하는데 데이터가 없어서 아무 없음