

어셈블리 교재 3.9.2 연습문제 풀이

1. 25를 10/2/8/16진 기호 상수로 정의

10진 : 25

2진 : 11001b

8진 : 31o

16진 : 19h

2. 여러 코드/데이터 세그먼트 가능 여부

정답: 가능.

전통 세그먼트 모델에서는 여러 개 선언 가능. FLAT 모델에서는 링커가 병합한다.

3. 더블워드를 빅 엔디안으로 저장

MASM: BigEndianBytes BYTE 12h,34h,56h,78h

4. DWORD에 음수 대입 가능 여부

정답: 가능. DWORD -5 → 0FFFFFFBh 저장. 어셈블러의 타입검사는 크기 위주, 부호까지 엄격하지 않음.

5. ADD EAX,5 vs ADD EDX,5 머신코드 차이

ADD EAX,5 → 83 C0 05

ADD EDX,5 → 83 C2 05

ModR/M 바이트만 다름.

6. 456789ABh의 리틀 엔디안 바이트 순서

리틀 엔디안 순서: AB 89 67 45

7. 초기화되지 않은 unsigned DWORD 120개

MASM: arr DWORD 120 DUP(?)

8. A~E로 초기화된 바이트 배열

BYTE "ABCDE"

9. 32비트 signed 최소값 초기화

SDWORD -2147483648

10. wArray: unsigned 16비트, 3개 초기값

wArray WORD 1000,2000,3000

11. 좋아하는 색 문자열 (널 종료)

BYTE "Blue",0

12. 초기화되지 않은 signed DWORD 50개

SDWORD 50 DUP(?)

13. "TEST" 500번 반복 문자열

BYTE 500 DUP("TEST")

14. bArray: unsigned byte 20개, 모두 0

BYTE 20 DUP(0)

15. val1 DWORD 87654321h 바이트 순서

리틀 엔디안 메모리 순서: 21 43 65 87