

에디로봇아카데미 임베디드 마스터 Lv2 과정

제 1기 2021. 10. 08 이충재

어셈블리어 정리



Push %x = rsp 주소를 8바이트 만큼 내리고 x의 주소값을 넣는다.





Pop %x = rsp에 있는 값을 x의 주소값으로 하여라. 그리고 rsp 주소를 8바이트 만큼 올려라.





mov %a %b: a의 주소를 b의 주소로 옮겨라

mov \$c %d: c값을 d주소로 옮겨라

mov $x \pm x(\%e)$: x의주소 보다 x만큼 위 또는 아래에 c값을 넣어라.

retq : rsp에 있는 주소값을 rip의 주소로 하여라 rip는 다음에 실행할 명령어가 있는 주소를 가진다. Pop rip와 같은 동작을 한다.



Leaveq : rsp를 rbp가 있는 주소로 옮기고 rsp에 있는값을 rbp 주소로 옮긴다.

mov rbp rsp + Pop rbp와 같은 동작을 한다.

컴파일 옵션



gcc -g: 컴파일시 디버깅 메타 정보를 기록한다.

gcc -O0: 어떠한 최적화 기법도 적용되지 않는다.

gcc -O2: 최대한의 보수성을 지키며 최적화를 수행

gcc -O3: 문제 발생 여부 상관없이 최고의 효율로 컴파일 문제가 발생할 가능성이 있다.

Gdb 명령어 정리



b main: 중단점을 main으로 설정한다.

disas: 컴파일한 어셈블리어를 보여준다.

Si: 어셈블리어 기준으로 한 줄 실행

ni: c코드 기준으로 한 줄 실행







