

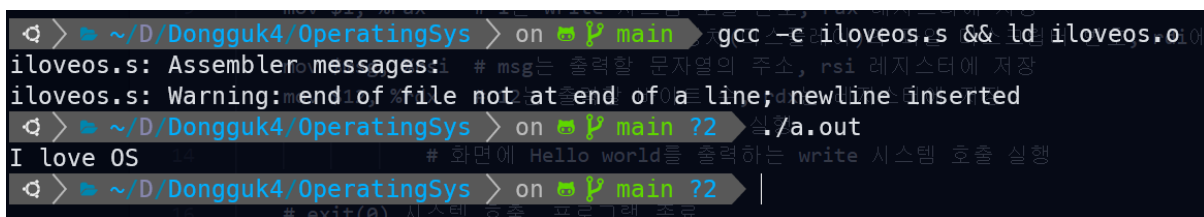
운영체제 02 2장 과제

2020213311 신중근

```
# 화면에 " I love OS"를 출력하는 어셈블리 프로그램으로 hello.s로 저장
# 64-bit 리눅스에서 실행
#
# 프로그램 시작
.global _start
.text
_start:
# write(1, msg, 12) 시스템 호출, 화면 출력
mov    $1, %rax # 1은 write 시스템 호출 번호, rax 레지스터에 저장
mov    $1, %rdi    # 1은 표준출력장치(디스플레이)의 파일 디스크립터 번호, rdi에 저장
mov    $msg, %rsi   # msg는 출력할 문자열의 주소, rsi 레지스터에 저장
mov    $12, %rdx    # 12는 출력할 바이트 수, rdx는 레지스터에 저장
syscall                # 시스템 호출 기계 명령 실행
                        # 화면에 Hello world를 출력하는 write 시스템 호출 실행

# exit(0) 시스템 호출, 프로그램 종료
mov    $60, %rax    # 60은 exit 시스템 호출 번호, rax 레지스터에 저장
xor    %rdi, %rdi    # xor 명령 후 rdi 레지스터 값은 0이 됨. 0은 종료코드
syscall                # 시스템 호출 기계 명령 실행
                        # 프로그램을 종료시키는 exit 시스템 호출 실행. 프로그램 종료

msg:
.ascii  "I love OS\n"
```



```
> ~/D/Dongguk4/OperatingSys > on main gcc -c iloveos.s && ld iloveos.o
iloveos.s: Assembler messages:
iloveos.s: Warning: end of file not at end of a line; newline inserted
> ~/D/Dongguk4/OperatingSys > on main ?2 실행./a.out
I love OS
> ~/D/Dongguk4/OperatingSys > on main ?2 |
# exit(0) 시스템 호출, 프로그램 종료
```