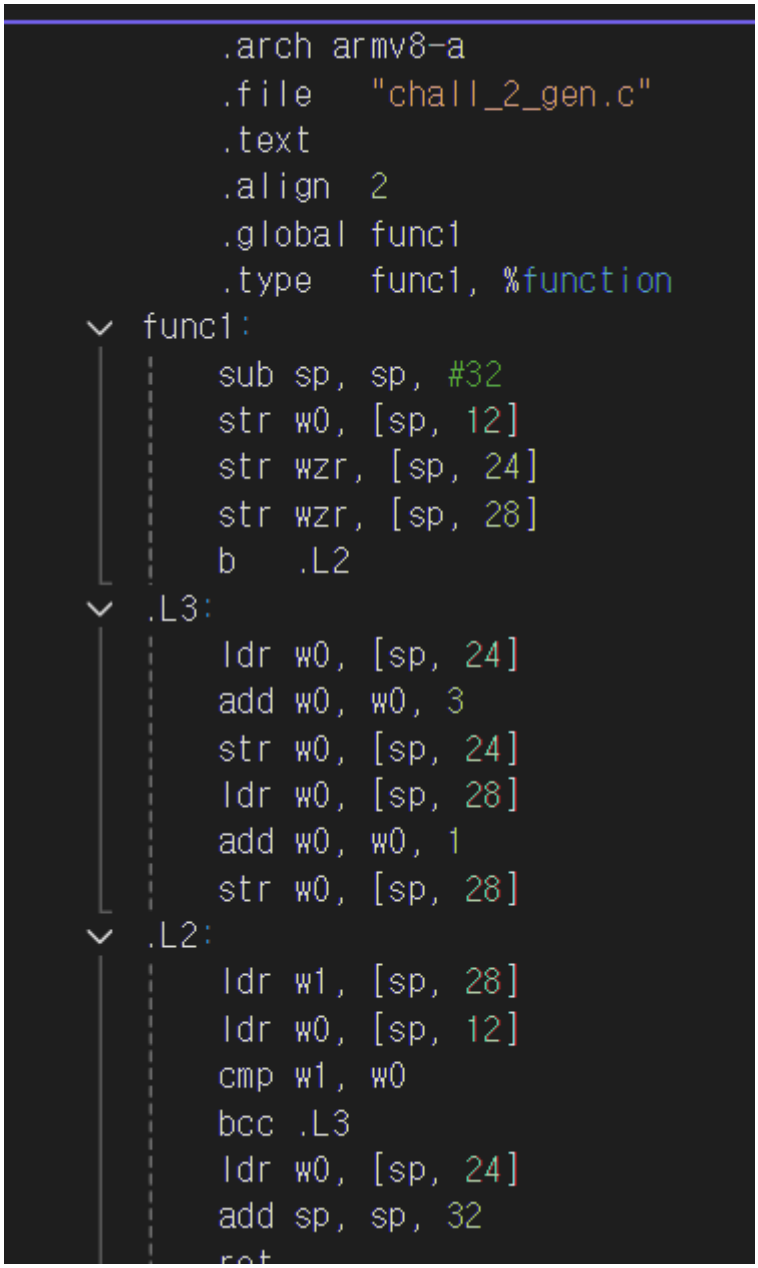

```
        .arch armv8-a
        .file   "chall_2_gen.c"
        .text
        .align  2
        .global func1
        .type   func1, %function
func1:
        sub sp, sp, #32
        str w0, [sp, 12]
        str wzr, [sp, 24]
        str wzr, [sp, 28]
        b   .L2
.L3:
        ldr w0, [sp, 24]
        add w0, w0, 3
        str w0, [sp, 24]
        ldr w0, [sp, 28]
        add w0, w0, 1
        str w0, [sp, 28]
.L2:
        ldr w1, [sp, 28]
        ldr w0, [sp, 12]
        cmp w1, w0
        bcc .L3
        ldr w0, [sp, 24]
        add sp, sp, 32
        ret
```

ARM 어셈블리어 코드가 주어진다.

ARM 아키텍처 전용이라 일반 x86 환경에서는 불가능해서 에뮬레이터가 필요하다.

aarch64-linux-gnu-gcc chall_2.S -o chall
해당 명령을 이용해서 컴파일 해준다.

./chall

-bash: ./chall: cannot execute binary file: Exec format error

컴파일 해주고 실행하면 에러가 발생하는데, 이건 x86_64환경에서 바로 실행할 수 없기 때문이다.

그래서 qemu로 실행시켜줘야 한다.

qemu-aarch64 ./chall

qemu-aarch64: Could not open '/lib/ld-linux-aarch64.so.1': No such file or directory

qemu를 설치하고 실행시켜 주었더니 이번에는 ARM64용 동적 로더가 없다고 나온다.

그래서 ARMq64 libc 패키지를 설치해준다.

sudo apt install libc6-arm64-cross

그리고 실행시켜주면 값이 나온다.

qemu-aarch64 -L /usr/aarch64-linux-gnu ./chall 2401941830

Result: 2910858194