

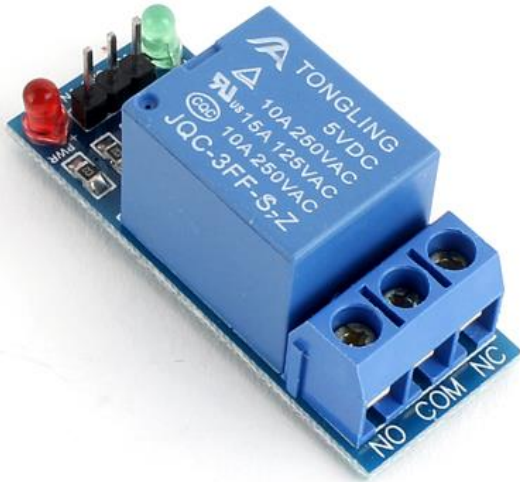
2019.09.25

Embedded Network
Systems Lab.

MINJAE KIM
min7ae@gmail.com

임베디드 시스템 설계 및 실험

4주차



릴레이 모듈에 **3.3v** 전원 인가해서 사용

NO : 전원 인가시, **High -> Low** 동작

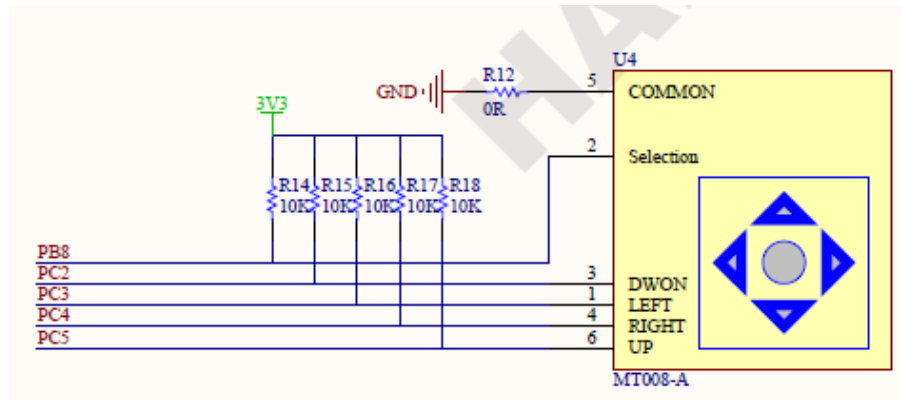
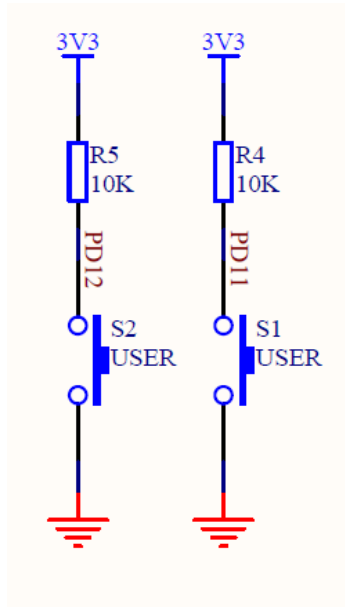
COM : 공통선

NC : 전원 인가시, **Low -> High** 동작

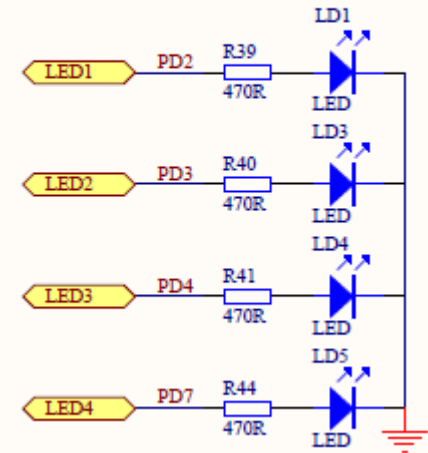
Mission 검사용 릴레이 세팅은

(NO, COM) 연결

LED, 조이스틱 회로도



LED



User Button : PD11

Up : PC5, Down : PC2, Left : PC3, Right : PC4

릴레이 모듈 사용을 위한 GPIO : PC8, PC9

LED

1 : PD2

2 : PD3

3 : PD4

4 : PD7

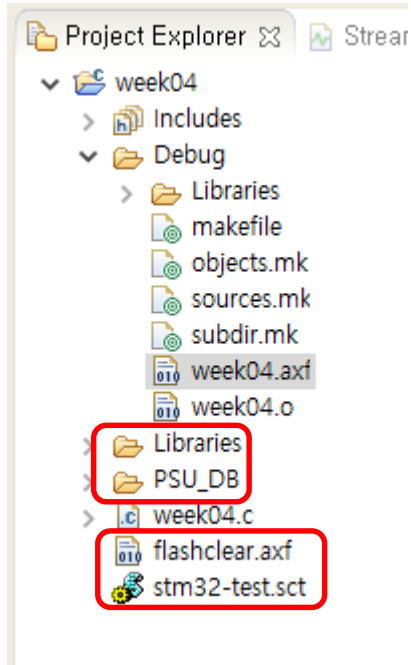


Image entry point (--entry)

Target CPU (--cpu)

Target FPU (--fpu)

Image entry point -> 비워두기

RO base address (--ro_base)

RW base address (--rw_base)

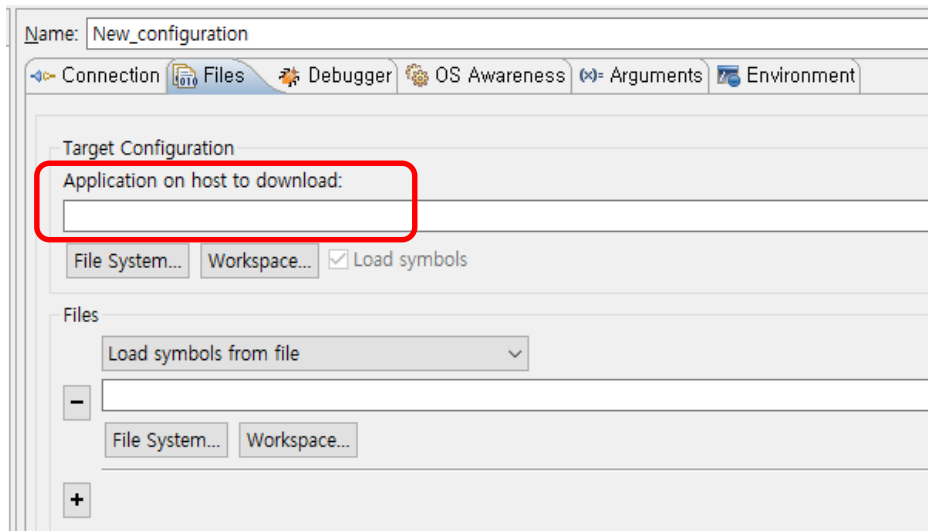
ZI base address (--zi_base)

Scatter file (--scatter)

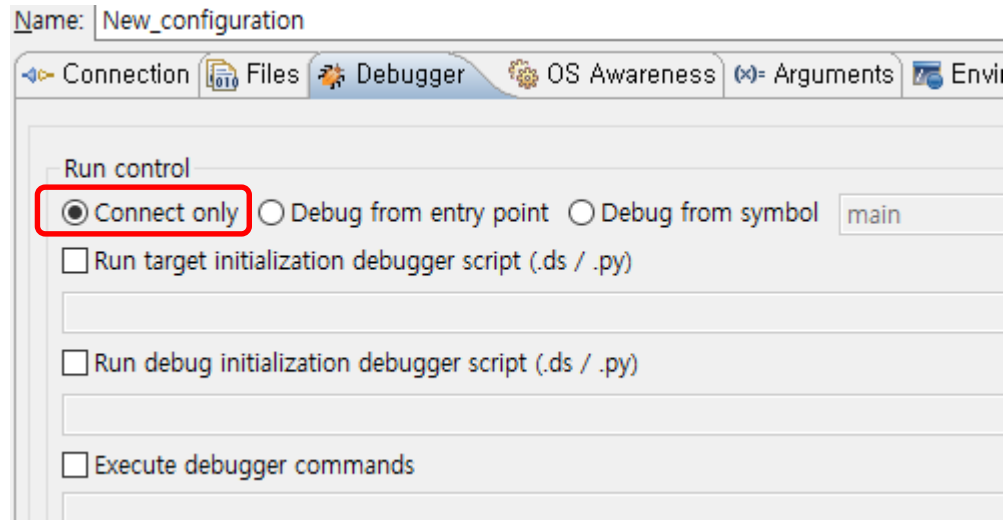
Image Layout-> Scatter file

모두 같은 프로젝트 폴더 안에 위치
(빌드 시 FIRST/LAST를 찾지 못하는 에러 발생)

디버거 설정



File 공백으로 유지



Debugger -> Connect only

- 조이스틱 Up : LED 4 점등 / 자동차 전진
- 조이스틱 Left : LED 3 점등 / 좌회전
- 조이스틱 Right : LED 2 점등 / 우회전

- PD11 : LED 1, 2 on/off 반복
(한번 누르면 점멸 유지, 다시 누르면 off)
- PD12 : LED 3, 4 on/off 반복
(한번 누르면 점멸 유지, 다시 누르면 off)

- **조이스틱 조작 시에만 동작하도록 설계 (유지 X)**

- time.h 사용 금지
delay의 경우 for(i=0;i<2000000;i++)사용