

실습: DE1-SoC 입출력 프로그래밍

1. DE1-SoC보드 시뮬레이터에서 강의자료 fpga_gpio.s 어셈블리 프로그램을 작성하여 실행시키고 동작을 확인하시오. 그리고 이 프로그램의 동작을 설명하시오.
2. DE1-SoC보드 시뮬레이터에서 강의자료 fpga_gpio1.c C언어 프로그램을 작성하여 실행시키고 동작을 확인하시오. 그리고 이 프로그램의 동작을 설명하시오.
3. DE1-SoC보드 시뮬레이터에서 강의자료 fpga_gpio2.c C언어 프로그램을 작성하여 실행시키고 동작을 확인하시오. 그리고 이 프로그램의 동작을 설명하시오.
4. 강의 교재 파일을 참고하여 JTAG UART port의 DATA, RAVAIL, RVALID, WSPACE의 의미를 적고, 예로 주어진 JTAG-UART 입출력 프로그램(강의교재파일 에도 있음)을 작성하여 실행시켜서 동작을 확인하시오. 그리고 UART 레지스터의 각 필드가 어떻게 사용되었는 지 말해보시오.