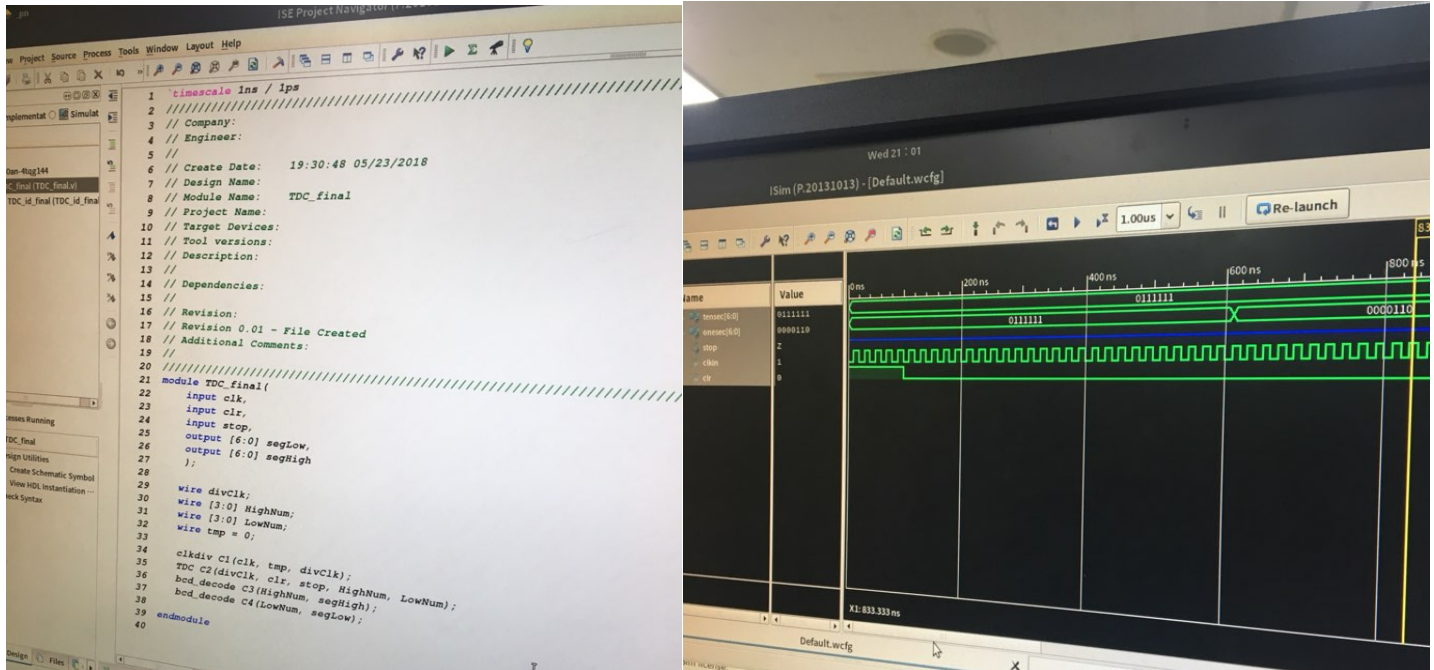


2014-17831 김재원

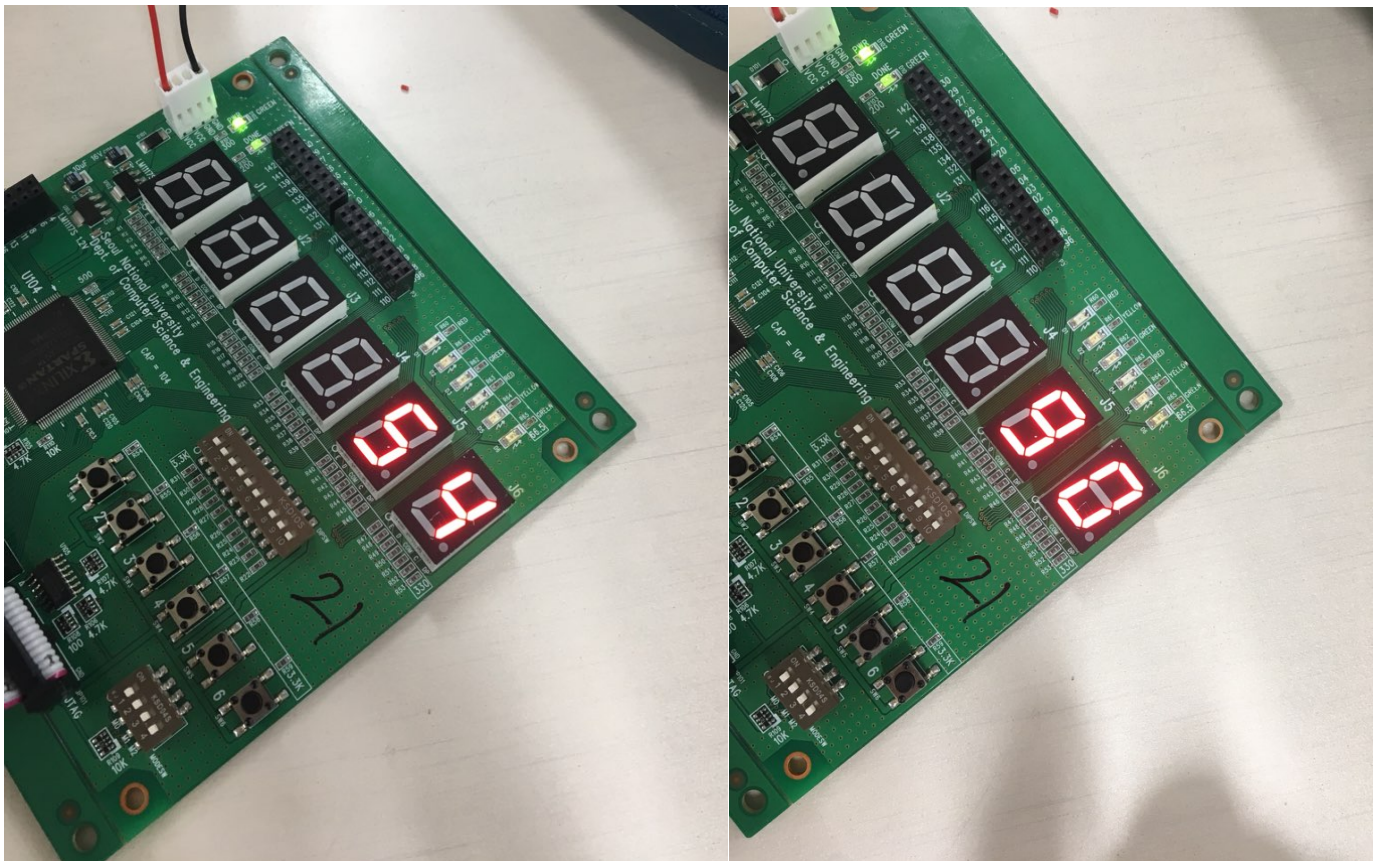
Homework #8

Lab – Two Digits Counter

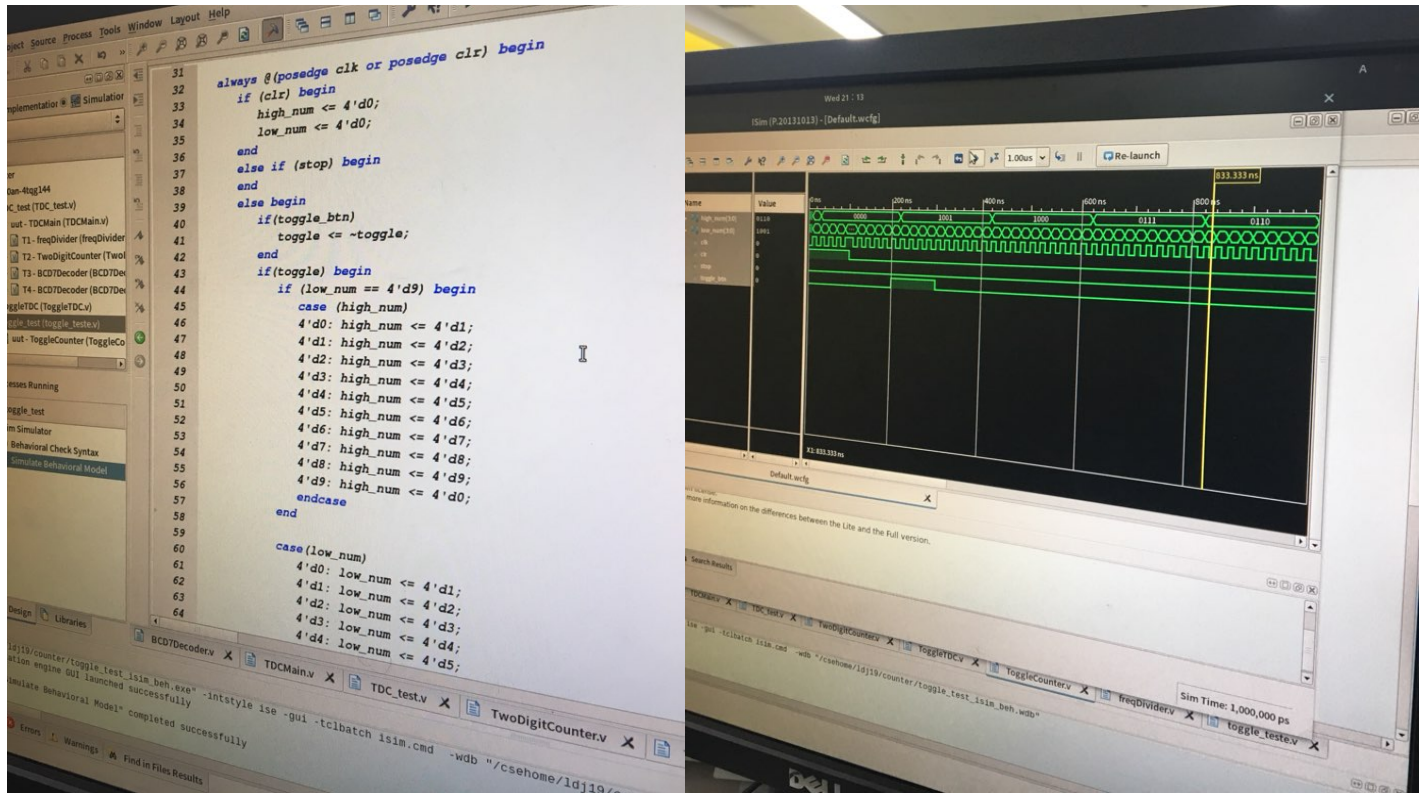
TDC Main 의 코드와 시뮬레이션 결과입니다. (sub unit 들은 강의자료를 참조하여 구현하였습니다.)



FPGA 에 구워 카운터가 작동하는 것을 확인하였습니다.



Homework – Toggle Counter



우선 main 파일에 toggle_btn 이라는 input (button)을 두었습니다. 그리고 counter 파일에는 toggle 이라는 wire 을 두었습니다. Toggle_btn 눌러 main 에서 toggle_btn=1 이 전달이 되면 counter 에서는 toggle 을 invert 해줍니다. Toggle 이 0 인 경우와 1 인 경우는 if-else 문을 사용하여 각각 카운터가 올라가거나 내려가도록 구현하였습니다. 시뮬레이션 결과를 보면 toggle_btn 이 1 이 되었을 때부터 십의 자리 숫자가 줄어드는 것을 확인할 수 있습니다.