RAPOR

Mips_core içinde gelen instruction R-type da yer alan bit pattern e göre ayrılır opcode, rs, rt, rd ve function field ler burada belirlenir. Buradan elde edilen ilk ve ikinci datanın nereden geldiği mips_registers modülüne iletilir, burada registers.mem dosyasından okuma yapılır ve read_data_1, read_data_2 nin içi doldurulur. Gelen function field e göre işlemleri yapmak üzere ALU modülü oluşturulmuştur. Bu modülün içine data_1, data_2 ve function field gelir. Gelen data lar ve function field e göre işlemler yapılır ve result çıktısı oluşturulur.

Mips_core_testbench içinde her instruction için farklı birer deneme yaptım, fakat her instruction için teker teker yapılan kontrollerle tüm instruction ları bir araya koyduğum kontrollerin sonucu aynı olmadı. Sanıyorum ki instruction lar arası delay süreleri farklı olduğu için bu sorunla karşılaştım. Bu nedenle tek tek instruction ları çalıştırdğımda olan sonuçları ve hepsi bir arada çalışırkenki sonuçları ekliyorum.

ADD

SLTU

TOTAL RESULT