
DEPARTAMENTO DE COMPUTAÇÃO (DECOM)
LABORATÓRIO DE ARQUITETURA E ORGANIZAÇÃO DE COMPUTADORES I
Professor: Juliana Santiago Teixeira

Link para este enunciado: <http://sites.google.com/site/julianasantiagoteixeira>

PRÁTICA 10: implementação dos demais componentes do nRisc

OBS: Trabalho individual. Prazo de entrega do relatório: 1 semana após a prática, impreterivelmente até o horário de início da aula. Enviar por e-mail para julianasteixeira@hotmail.com e andregpfon@gmail.com com o seguinte título: “Pratica X – Nome Completo Do Aluno”.

O que deve ser entregue

- ⑩ Arquivo compactado nomeado “pratica-X_nome_completo_aluno.zip”. Certifique-se de que o arquivo não está corrompido.
- ⑩ Este arquivo deverá conter uma pasta com todos os arquivos utilizados na prática (códigos, imagens, resultados, relatório, etc, sempre que for o caso).
- ⑩ Escreva em texto simples e conciso as suas análises e considerações.
- ⑩ Responda às perguntas realizadas na prática, quando for o caso.

O que deve ser feito

Na prática de hoje você deverá implementar em Verilog e testar no simulador ModelSim todos os componentes do caminho de dados do seu nRisc que ainda não foram implementados (exemplos: Multiplexadores, Extensores de sinal, etc). Nesta prática não é necessário que você implemente o módulo que irá interligar os componentes do nRisc. Isso será realizado na próxima prática. Você pode usar como modelo os códigos Verilog que implementam componentes do MIPS-32 existentes no material de referência sobre Verilog disponibilizado.

O que deve ser respondido

- 1) Apresente o código fonte, em Verilog, dos módulos que descrevem os componentes do seu nRisc implementados.
- 2) Configure simulações que demonstrem o correto funcionamento de todos os componentes implementados. Apresente o código fonte desse(s) módulo(s) de simulação.
- 3) Demonstre e explique o funcionamento das simulações, usando fotos da tela (*screenshots*) da aplicação ModelSim em execução.