



Universidade Estadual do Oeste do Paraná

Campus de Cascavel

Curso: Ciência da Computação

Professor: Edmar Bellorini

Equipe: Caio Hideki Gomes Shimohiro

Luiz Eduardo Garzon de Oliveira

Pedro Henrique de Oliveira Berti

Disciplina: Sistemas Digitais

NEANDER – Computador Teórico

Arquivos da pasta NEANDER:

A pasta NEANDER contém todos os arquivos referentes aos componentes do conjunto de partes que formam o NEANDER.

NEANDER COMPLETO:



NEANDER.vhdl

MÓDULO ULA:



acumulador.vhdl



ula.vhdl



tb_ModuloULA.vhdl



mux5x8.vhdl



mux2x8.vhdl



Módulo ULA.vhdl



reg_flags.vhdl

MÓDULO MEMÓRIA:



REGISTRADOR_REM
.vhdl



REGISTRADOR_RD
M.vhdl



mux2x8mem.vhdl



Modulo
Memória.vhdl



as_ram.vhdl



tb_modulomemoria
.vhdl



neanderram.mem

MÓDULO CONTROLE:



contador.vhdl



STA.vhdl



regRI.vhdl



OR.vhdl



NZ.vhdl



NOT.vhdl



NOP.vhdl



Módulo de
Controle.vhdl



LDA.vhdl



JNZf.vhdl



JMP.vhdl



HLT.vhdl



decodificador.vhdl



AND.vhdl



ADD.vhdl



Unidade de
Controle.vhdl



tb_cu.vhdl

MÓDULO PC:



regPC.vhdl



pcadder.vhdl



Módulo PC.vhdl

COMPONENTE REAPROVEITADOS:



fadder8.vhdl



ffjk.vhdl



ffjkd.vhdl



reg1bit.vhdl



fadder1.vhdl

TESTE e FUNCIONAMENTO:

No arquivo **tb_NEANDER.gtkw** encontra-se o exercício 04 (Maior número) como um dos testes simulados para averiguar o funcionamento do NEANDER, arquivo **tb_NEANDER.vhdl** contém o código para o teste simulado.



tb_NEANDER.vhdl



tb_NEANDER.gtkw

No arquivo nomeado como **Tabelas Verdade NEANDER** encontram-se as tabelas verdades e simplificações dos DVKs referentes as instruções da Unidade de Controle.