



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ

Campus de Quixadá

Prof. Thiago Werlley Bandeira da Silva

QXD0146- Sistemas Digitais para Computadores

T2

Especificação

1. Descrição

O trabalho consiste na implementação de instruções (mostradas abaixo) para o processador desenvolvido em sala. Cada equipe deverá implementar todas as instruções.

Instrução	Operação	Tipo
PSH Rn	$[SP] = Rn; SP --$	PILHA
POP Rd	$SP ++; Rd = [SP]$	PILHA
CMP Rm, Rn	$Z = (Rm = Rn)?1 : 0;$ $C = (Rm < Rn)?1 : 0$	ULA
JMP #Im	$PC = PC + \#Im$	DESVIO
JEQ #Im	$PC = PC + \#Im, se$ $Z = 1 \text{ e } C = 0$	DESVIO
JLT #Im	$PC = PC + \#Im, se$ $Z = 0 \text{ e } C = 1$	DESVIO
JGT #Im	$PC = PC + \#Im, se$ $Z = 0 \text{ e } C = 0$	DESVIO
SHR Rd, Rm, #Im	$Rd = Rm \gg \#Im$	ULA
SHL Rd, Rm, #Im	$Rd = Rm \ll \#Im$	ULA
ROR Rd, Rm	$Rd = Rm \gg 1;$ $Rd(MSB) = Rm(LSB)$	ULA
ROL Rd, Rm	$Rd = Rm \ll 1;$ $Rd(LSB) = Rm(MSB)$	ULA

2. Avaliação

- O trabalho deve ser realizado com a mesma equipe.
- Deve ser entregue (via SIGAA, até a data estipulada) com um breve relatório com detalhes da implementação.
- A entrega do relatório das instruções referente a tabela é obrigatória (explique através do relatório como foram feitas cada instrução).
- O trabalho deve ser apresentado até a data estipulada.