

Universidade Federal do Rio Grande do Norte Centro de Tecnologia - CT

Departamento de Engenharia Elétrica - DEE

Disciplina:	ELE1717 - Sistemas Digitais	Período:	2018.1
Aluno:		Data: 17	7/04/2018

1 - Implemente no processador desenvolvido os periféricos de I/O. Os periféricos serão acessados por registradores e devem possuir tamanho de 8Bits. Os periféricos de I/O seguem a tabela abaixo.

Descrição	I/O	DE2
Port A	Out	[7Seg(HEX[1]),7Seg(HEX[0])]
Port B	Out	[7Seg(HEX[3]), 7Seg(HEX[2])]
Port C	Out	[7Seg(HEX[5]),7Seg(HEX[4])]
Port D	Out	[7Seg(HEX[7]), 7Seg(HEX[6])]
Port E	Out	LEDR[7:0]
Port F	Out	LEDR[15:8]
Port G	Out	LEDG[7:0]
Pin H	In	SW[7:0]
Pin I	In	SW[15:8]
Pin J	In	KEY[3:0]

Table 1: Periféricos I/O do processador.

2 - Elabore um código fonte em Assembly para implementar um contador crescente (PINH[0]=0) ou decrescente (PINH[0]=1) que conte valores entre 0 e 9999. O código fonte deverá ser executado no processador e o valor da saída do contador deverá ser exibido nos displays (HEX[3:0]).

Observações

• O aluno deverá apresentar o circuito funcionando corretamente no dia 17/04/2018;