

ELE2715 - circuitos digitais - Laboratório 8

Aluno	- Avalia
ALBERTHO SIZINEY COSTA	- VINICIUS SOUZA FONSÊCA
IGOR MICHAEL ARAUJO DE MACEDO	- JOAO MATHEUS BERNARDO RESENDE
ISAAC DE LYRA JUNIOR	- LUCAS BATISTA DA FONSECA
JOAO MATHEUS BERNARDO RESENDE	- IGOR MICHAEL ARAUJO DE MACEDO
LUCAS BATISTA DA FONSECA	- ALBERTHO SIZINEY COSTA
MARCELO FERREIRA MOTA JÚNIOR	- EDUARDO GARCIA ZACCHARIAS
MARIA LUIZA DE LIMA ROCHA	- STHEFANIA FERNANDES SILVA
PEDRO HENRIQUE DE FREITAS SILVA	- ALYSSON FERREIRA DA SILVA
STHEFANIA FERNANDES SILVA	- ISAAC DE LYRA JUNIOR
WESLEY BRITO DA SILVA	- MARCELO FERREIRA MOTA JÚNIOR
ALYSSON FERREIRA DA SILVA	- WESLEY BRITO DA SILVA
EDUARDO GARCIA ZACCHARIAS	- MARIA LUIZA DE LIMA ROCHA
JOSE LINDENBERG DE ANDRADE	- PEDRO HENRIQUE DE FREITAS SILVA
VINICIUS SOUZA FONSÊCA	- JOSE LINDENBERG DE ANDRADE

Observação: Caso o aluno que você irá avaliar não tenha entregue o vídeo, você poderá qualquer outro vídeo para avaliar.

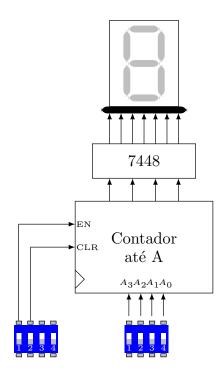


Universidade Federal do Rio Grande do Norte Centro de Tecnologia - CT

Departamento de Engenharia Elétrica - DEE

Disciplina:ELE2715 - Circuitos DigitaisPeríodo: 2020.2Aluno:Atividade: 08

1 - Implemente um circuito para contar em ordem crescente até um valor qualquer colocado na entrada A[3:0]. Ao atingir o valor da entrada A, o contador deverá contar em ordem decrescente até 0. Ao chegar em 0, deverá contar em ordem crescente até chegar em A novamente. Este circuito deve repetir este procedimento sempre que a entrada **EN** estiver em nível alto. Por fim, sempre que a entrada **CLR** estiver em nível alto, o contador deverá ir imediatamente para 0. O circuito pode fazer uso de CIs do tipo 7400, 7432, 7408, 7404, 7448, 7476 e 7485.



Observações

- Utilize uma chave de quatro entradas para determinar os valores das entradas A, EN, CLR;
- A entrada de clock será gerada a partir do gerador de funções do laboratório na função de onda quadrada com frequência de 1Hz, amplitude de 5Vpp e offset 2,5V;
- Todos os leds do display e as entradas das chaves devem utilizar resistores de no mínimo 560Ω ;
- A implementação deverá ser feita de forma estruturada;
- Todos os alunos devem enviar o projeto em formato .pdf via Sigaa;
- Todos os projetos devem conter os diagramas esquemáticos dos circuitos eletrônicos em .pdf em folhas A4 com legenda e seguindo as normas de desenho técnico (pode utilizar software para isso, Ex. Programas de desenho de PCB);
- Todos os alunos devem produzir um vídeo, posta-ló no YouTube (não listado) e colocar o link (apenas o link sem comentários) nos comentários da tarefa no Sigaa;