

ELE2715 - circuitos digitais - Laboratório 10

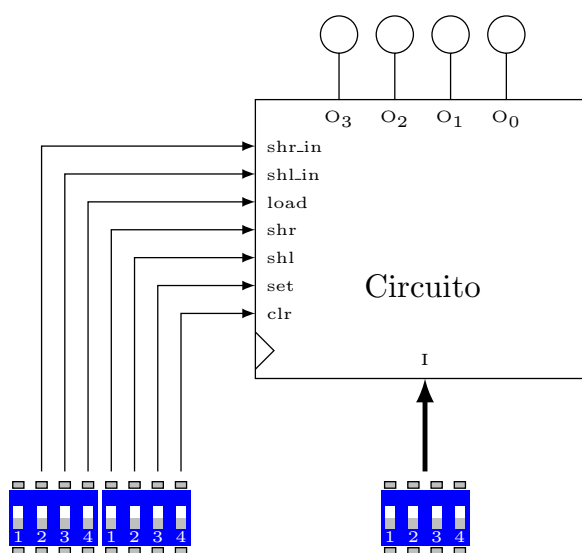
Aluno	- Avalia
ALBERTHO SIZINEY COSTA	- JOSE LINDENBERG DE ANDRADE
IGOR MICHAEL ARAUJO DE MACEDO	- MARIA LUIZA DE LIMA ROCHA
ISAAC DE LYRA JUNIOR	- WESLEY BRITO DA SILVA
JOAO MATHEUS BERNARDO RESENDE	- IGOR MICHAEL ARAUJO DE MACEDO
LUCAS BATISTA DA FONSECA	- ISAAC DE LYRA JUNIOR
MARCELO FERREIRA MOTA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

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

Disciplina: ELE2715 - Circuitos Digitais
Aluno:

Período: 2020.2
Atividade: 10

1 - Projete e implemente um circuito lógico para implementar um registrador de múltiplas funções. O registrador possuirá seis funções distintas (por ordem de prioridade: *clear* assíncrono, manter, carregar, deslocar à direita, deslocar à esquerda, *set* síncrono). Se *load*=1, o registrador deverá fazer com que a saída **O**[3:0], após o pulso de *clock*, receba o valor da entrada **I**[3:0]. Se *shr*=1, o registrador deverá deslocar, após o pulso de *clock*, os bits da saída para a direita com o bit de entrada dado por *shr_in*. Se *shl*=1, o registrador deverá deslocar, após o pulso de *clock*, os bits da saída para a esquerda com o bit de entrada dado por *shr_in*. Se *set*=1, todos os bits da saída do registrador, após o pulso de *clock*, devem ir para 1. Por fim, se *clr*=1, todos os bits da saída do registrador devem ir para 0 imediatamente.



Observações

- 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 5v, nível alto em 5v 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;
- Não há restrição com relação ao uso de CIs;
- 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;