

TRABALHO DE LABORATÓRIO III

FOLHA DE RESPOSTAS PARA IMPRIMIR E MOSTRAR NO INÍCIO DA AULA

CIRCUITOS SEQUENCIAIS

Trabalho realizado por:

_____ Nº _____

_____ Nº _____

Dia: _____ Hora: _____ Grupo: _____ Docente: _____

1. Deduza as expressões de J, K, T e D do logigrama da Figura 1 do enunciado em função de M, Q(2), Q(1) e Q(0) para INI=0.

2. Preencha a tabela de verdade de transição de estados do circuito da Figura 1 do enunciado.

INI	M	Q ⁿ (2)	Q ⁿ (1)	Q ⁿ (0)	J	K	Q ⁿ⁺¹ (2)	Q ⁿ⁺¹ (1)	T	Q ⁿ⁺¹ (0)
1	X	X	X	X	X	X			X	
0	0	0	0	0						
0	0	0	0	1						
0	0	0	1	0						
0	0	0	1	1						
0	0	1	0	0						
0	0	1	0	1						
0	0	1	1	0						
0	0	1	1	1						
0	1	0	0	0						
0	1	0	0	1						
0	1	0	1	0						
0	1	0	1	1						
0	1	1	0	0						
0	1	1	0	1						
0	1	1	1	0						
0	1	1	1	1						

3. Apresente a sequência de valores do estado do circuito para os casos M=0 e M=1, indicando o valor inicial após a entrada INI estar ativa durante 1 ciclo de relógio. Explique a função da entrada M.

4. Apresente o logigrama do circuito `sequential2` e os passos necessários (incluindo tabelas de verdade, expressões de mintermos ou maxtermos, etc.) que levem ao dimensionamento do circuito `sequential2` desenvolvido no ponto 3.2 do enunciado.

5. Apresente o logigrama circuito `lab3`, justificando em poucas linhas como desenvolveu o projeto, e indicando todos os cálculos adicionais necessários.

