



Lista de Exercícios

1. Apresente o esquema de ligação de um multiplexador de 16x1 implementado somente a partir de multiplexadores de 2X1. Mostre também o circuito do MUX 2X1 e a tabela verdade do mesmo.
2. Implemente um multiplexador 8X1 obtido a partir de um multiplexador 16X1. Mostre também o circuito do MUX 16X1 e a tabela verdade do mesmo.
3. Implemente um multiplexador 8X1 formado a partir de multiplexadores 4X1. Mostre também o circuito do MUX 4X1 e a tabela verdade do mesmo.
4. Utilize um multiplexador para implementar a tabela verdade mostrada abaixo:

A	B	C	S
0	0	0	0
0	0	1	1
0	1	0	1
0	1	1	0
1	0	0	1
1	0	1	1
1	1	0	0
1	1	1	1

5. Implemente um circuito que realiza o deslocamento de bits de acordo com a seguinte tabela-verdade

A	B	S
0	0	E3, E2, E1, E0, E7, E6, E5, E4
0	1	E7, E6, E5, E4, E3, E2, E1, 0
1	0	E5, E4, E3, E2, E1, E0, E7, E6
1	1	1, 1, E7, E6, E5, E4, E3, E2

6. Implemente um circuito codificador de teclas decimais para excesso 3.
7. Projete um decodificador para a partir de um código binário descrever a seqüência da figura abaixo em um display de 7 segmentos:

Código	7 Segmentos
0 0 0	L
0 0 1	H
0 1 0	E
0 1 1	C
1 0 0	8
1 0 1	b
1 1 0	F
1 1 1	O

8. Implemente um decodificador de BCD para display de 7 segmentos.
9. Implemente um decodificador BCD para Excesso 3.
10. Implemente um decodificador Excesso 3 para Gray