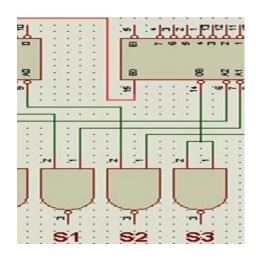


EJERCICIOS Tema 04

EJERCICIO_03



LÓGICA DIGITAL Y MICROPROGRAMABLE

Salus Nievas



Diseña el esquema de puertas lógicas del circuito combinacional a partir de la expresión maxterm que resuelva la siguiente tabla de verdad.

<u>a</u>	b	С	S_1	S_0
0	0	0	0	1
0	0	1	1	1
0	1	0	1	0
0	1	1	1	1
1	0	0	1	1
1	0	1	1	0
1	1	0	1	0
1	1	1	0	1



1. Tabla de verdad.

ENTRADAS			SALIDAS		
				S0	S1



2.- Expresa las funciónes S0 y S1 mediante términos canónicos minterm.

$$S0 = \sum_{4} ($$

$$S1 = \sum_{4} ($$

Dibuja el mapa de Karnaugh y simplifica la función S0

F=



3.- Representa el circuito lógico correspondiente a S0 mediante puertas NAND (En el programa ISIS. Además debe verificar su correcto funcionamiento)

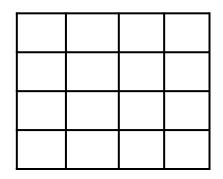


4.- Expresa las funciónes S0 y S1 mediante términos canónicos maxterm.

$$S0 = \prod_4 ($$

$$S1 = \prod_4 ($$

Dibuja el mapa de Karnaugh y simplifica la función S1 mediante Maxterm



F=



5.- Representa el circuito lógico correspondiente a S1 mediante puertas NOR (en el programa ISIS. Además debe verificar su correcto funcionamiento)