

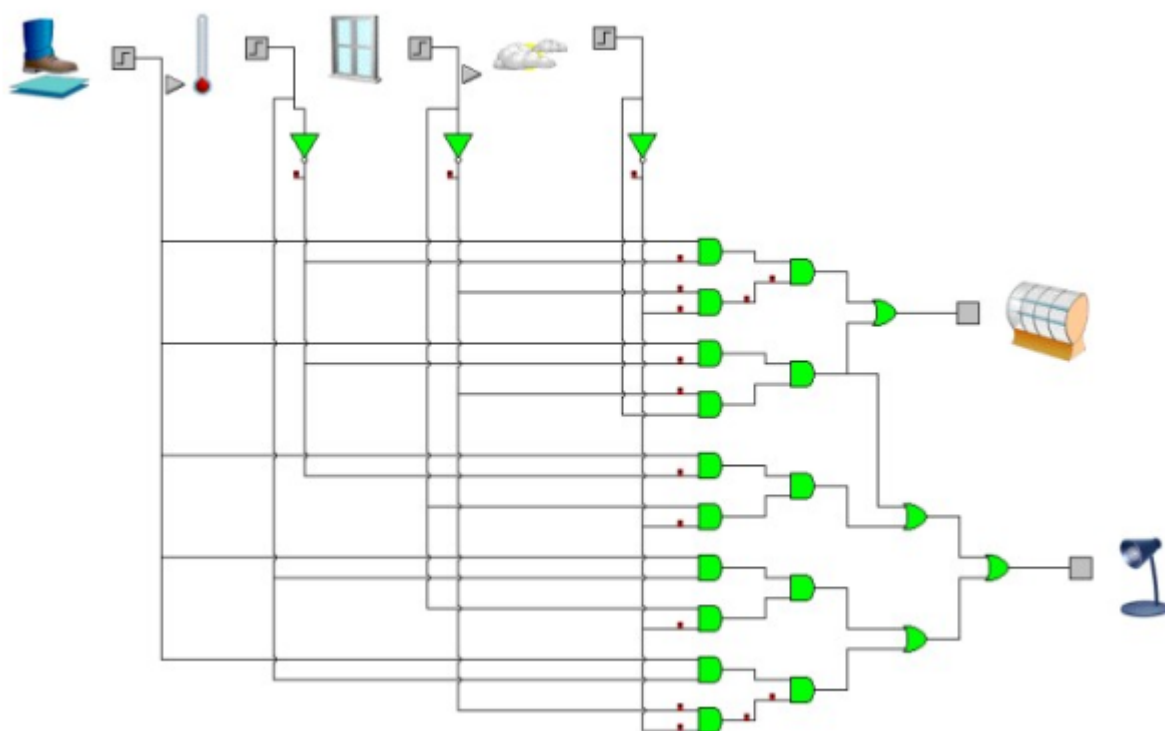
OPERACIONES AUXILIARES DE MONTAJE Y MANTENIMIENTO DE EQUIPOS
ELÉCTRICOS Y ELECTRÓNICOS

PRÁCTICA 17

NOMBRE ALUMNO: Alejandro Cañada Sánchez y Marco Martínez FECHA: 16/11/22

ELECTRÓNICA DIGITAL

Dado el circuito:



1. ¿Cuántos sensores tiene este circuito?
4
2. ¿Cuántas entradas tiene el circuito? Etiqueta las entradas.
4
3. ¿Cuántos actuadores tiene este circuito?
4
4. ¿Cuántas salidas tiene el circuito? Etiqueta las salidas.
22
5. ¿Cuántas puertas lógicas tiene el circuito?
13
6. Determina la función lógica de la alarma sonora (timbre) (en el cuaderno de clase)
7. Determina la función lógica de encendido del flexo

A	B	C	D	\bar{A}	\bar{B}	\bar{C}	\bar{D}	1	2	4	5	6	7
0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0
0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0
0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0
0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0
0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1
1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1
1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0
1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1
1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

$T = A\bar{B}\bar{C}\bar{D} + \bar{A}B\bar{C}\bar{D}$

$t = A\bar{B}\bar{C}$

A	B	C	D	\bar{A}	\bar{B}	\bar{C}	\bar{D}	1	2	4	5	6	7
0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0
1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0
2	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
4	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0
5	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0
6	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
7	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0
8	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1
9	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1
10	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0
11	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
12	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0
13	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0
14	1	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
15	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0

$T = A\bar{B}\bar{C}\bar{D} + A\bar{B}\bar{C}D$

Simplified for Karnaugh

$T = A \cdot \bar{B} \cdot \bar{C}$