



Universidad
Europea
del Atlántico

Loyda Leticia Alas Castaneda
loyda.alas@uneatlantico.es

Tecnología y Estructura de Ordenadores

Ejercicios - Tema 6

Ejercicios de Diseño y síntesis de Circuitos lógicos Combinacionales

Ejercicios de Diseño y síntesis de Circuitos lógicos Combinacionales

Ejercicio

1) Dada la siguiente TV, sintetizar el circuito.

X	Y	Z	$F(x,y,z)$
0	0	0	1
0	0	1	0
0	1	0	0
0	1	1	0
1	0	1	1
1	1	0	0

Ejercicios de Diseño y síntesis de Circuitos lógicos Combinacionales

Ejercicio

2) Dada la siguiente TV, sintetizar el circuito

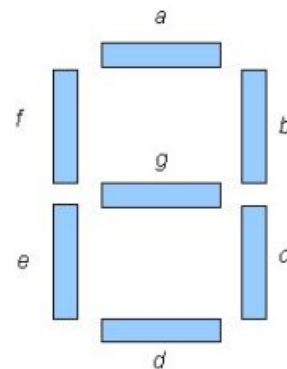
a	b	c	d	F(a,b,c,d)
0	0	0	0	0
0	0	0	1	0
0	0	1	1	0
0	1	0	1	1
0	1	1	1	1
1	0	0	0	0
1	0	0	1	0
1	0	1	0	0
1	0	1	1	0
1	1	0	1	1
1	1	1	0	0
1	1	1	1	1

Ejercicios de Diseño y síntesis de Circuitos lógicos Combinacionales

Ejercicio

3) Dada la siguiente TV, sintetizar el circuito

Entradas				Segmentos							Decimal
A ₃	A ₂	A ₁	A ₀	a	b	c	d	e	f	g	
0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0
0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1
0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	2
0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	3
0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	4
0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	5
0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	6
0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	7
1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	8
1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	9



Loyda Alas

loyda.alas@uneatlantico.es

www.linkedin.com/in/loyda-alas