

**Grado en Ingeniería de Tecnologías de Telecomunicación.
Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial y de Telecomunicación.
Electrónica Digital I.**

**Informe y resultados de la práctica 2.
Simulador lógico Circuit Maker.**

Alumna/o:

Grupo:

Puesto:

Fecha:

1. Simulación lógica de un circuito electrónico digital: puerta lógica 74LS00.

1a. Indicar los dispositivos de Circuit Maker utilizados en la simulación lógica del circuito.

1b. Indicar la tabla de verdad de la puerta lógica:

In1	In2	Out

1c. Indicar los dispositivos de Circuit Maker utilizados en la simulación temporal del circuito.

1d. Mostrar una imagen de los resultados de la simulación como forma de onda en los que se aprecie la tabla de verdad de la puerta lógica.

2. Simulación lógica de funciones lógicas.

2a. Indicar los dispositivos de Circuit Maker utilizados en la simulación lógica del circuito.

2b. Mostrar una imagen de los circuitos diseñados en Circuit Maker.

2c. Indicar la tabla de verdad de las funciones lógicas:

A B C D	F1	F2
0 (0000)		
1 (0001)		

2 (0010)		
3 (0011)		
4 (0100)		
5 (0101)		
6 (0110)		
7 (0111)		
8 (1000)		
9 (1001)		
A (1010)		
B (1011)		
C (1100)		
D (1101)		
E (1110)		
F (1111)		

3. Simulación lógica de un circuito aritmético.

3a. Indicar los dispositivos de Circuit Maker utilizados en la simulación lógica del circuito.

3b. Mostrar una imagen del circuito diseñado en Circuit Maker.

3c. Indicar los valores aplicados al Data Sequencer en X e Y, y los resultados obtenidos en la simulación lógica del circuito en D2 y D1.

X	Y	D2	D1

4. Simulación lógica de un circuito multiplicador de dos números de 4 bits.

4a. Indicar los dispositivos de Circuit Maker utilizados en la simulación lógica del circuito.

4b. Mostrar una imagen del circuito diseñado en Circuit Maker.

4c. Indicar los valores aplicados para simular el circuito en A y B, y los resultados obtenidos en la simulación lógica del circuito en hexadecimal (D3 y D4) y en decimal (D).

HEX				DEC		
X	Y	D3	D4	X	Y	D