

TECNOLOGIA DE CONTROL 2 do 4ta**EJERCITACIÓN DURANTE EMERGENCIA SANITARIA****(Ver datos individuales atrás)**Ejercicio 1

DATO: t=

Calcular RA y C para configurar un 555 en el modo monostable y obtener un tiempo en alto de la salida de t= DATO.

Graficar circuito completo y diagramas de tiempo del pin 2 y el pin 3. NOTA: es fundamental contar con la hoja de datos.

Ejercicio 2

DATOS: t= VCC=

Se desea que al presionar una tecla, se encienda un LED en la condición 2,5V 30mA durante un tiempo t=DATO.

Calcular valores comerciales de los componentes necesarios para realizar lo pedido con un 555 (o sea determinar RA, C, RLED).

Graficar diagramas de tiempo (pin 2, pin 3) y esquema completo del circuito. Incluir circuito POWER RESET explicando su funcionamiento.

Ejercicio 3

DATOS: VCC= f=

Determinar valores comerciales de RA, RB y C para obtener a la salida de un 555 una frecuencia f= DATO.

Graficar circuito completo.

Realizar diagrama de tiempo de pin 3, indicando duración del tiempo en "1" y duración del tiempo en "0".

Ejercicio 4

Datos: fdato= tdato= VCC=

Se desea que cuando se presione una tecla titile un led con una frecuencia fdato durante un tiempo tdato.

Diseñe y grafique el circuito completo (incluyendo pulsador de disparo y power reset) con valores comerciales. Grafique los diagramas de tiempo (PIN 3) de cada 555.

Condición de encendido del led 30mA 2,5V.

Ayuda: El problema se resuelve con 2CI 555, uno en configuración monostable y otro en configuración astable.

DATOS POR APELLIDO

Apellido y Nombres	Datos Problema1	Datos Problema2		Datos Problema3		Datos Problema4		
	t en seg	t en seg	VCC en volts	VCC en volts	f en KHz	f en HZ	t en seg	VCC en volts
CACERES RODRIGO	2,5	4,8	8	12	1,2	2,3	2,3	12
CARDOZO GABRIEL	3,6	8,6	9	9	1,9	1,6	3,4	10
CONSTANTE MELISA	4,8	4,7	10	10	2,3	3,3	8,3	9
ELIZALDE LUCAS	5,4	5,8	12	9	4,3	4,6	7,2	12
ESPINDOLA GUSTAVO	7,2	3,2	9	10	5,6	5,8	3,6	14
GONZALEZ ALEJANDRO	4,3	1,9	10	12	4,8	3,4	5,6	9
GONZALEZ VERONICA	5,6	5,4	14	14	5,4	2,4	6,8	10
GUADALUPE JONATAN	2,5	6,1	10	10	6,3	1,6	4,9	12
LEDESMA MATIAS	6,3	3,7	9	12	5,4	2,3	7,2	9
MARTINEZ LUCAS	3,9	8,3	8	10	5,8	3,4	3,8	12
NOGUEIRA MATIAS	5,1	7,6	12	9	6,9	2,3	3,3	14
NUÑEZ LUCAS	6,5	4,9	9	14	4,4	5,4	2,9	10
ROCCA FEDERICO	3,7	2,6	12	12	6,4	3,1	8,3	9
SALEME ALEXIS	6,2	4,5	9	10	3,6	3,6	6,4	10
SILVA MARIA	8,2	3,8	12	9	8,6	5,4	3,9	9
VILLA JORTHY	5,8	6,6	10	14	4,6	3,6	4,7	12