



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Ingeniería

División de Ingeniería Eléctrica (DIE)

Organización y Arquitectura de Computadoras

Grupo: 3

Tarea 13: Secuenciador Básico de 8 Micro-instrucciones  
(Determinación de la tabla de verdad de la memoria de micro-  
programa)

Alumno: Suxo Pérez Luis Axel

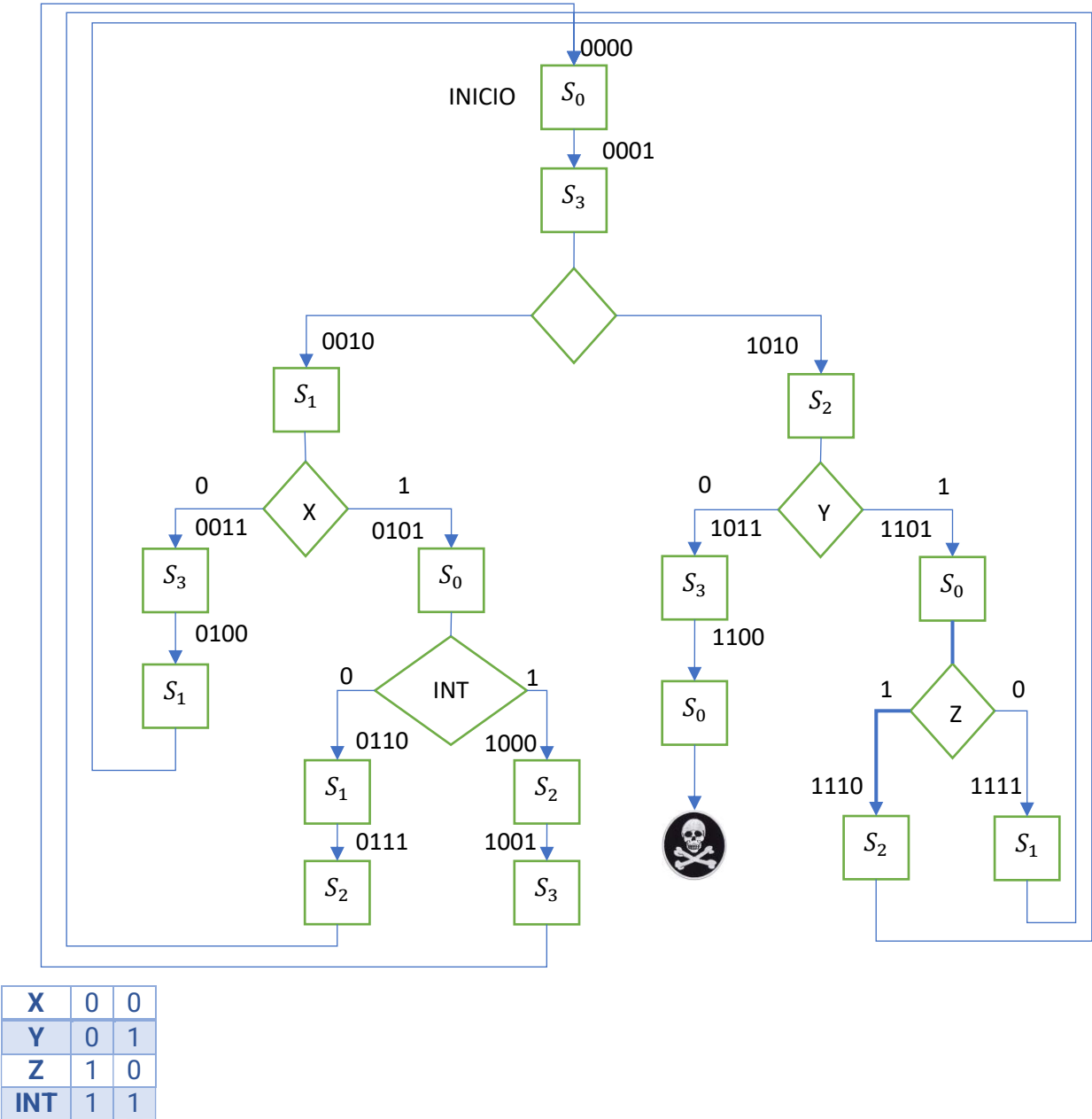
Maestro: M.I. Pedro Ignacio Rincón Gómez

Semestre 2022-2

Fecha de entrega: 13 de marzo de 2022

Diseñe una carta ASM con hasta 16 estados, 4 entradas (X, Y, Z, Int) y 4 salidas (S0, S1, S2, S3) y determine la tabla de verdad para un secuenciador básico de ocho microinstrucciones.

La carta ASM debe contar por lo menos con un salto de transformación, un salto de interrupción y autodestrucción.



$I_2$	$I_1$	$I_0$	Instrucción
0	0	0	Paso continuo
0	0	1	Salto condicional cuando $Q_{SEL} = 0$
0	1	0	Salto condicional cuando $Q_{SEL} = 1$
0	1	1	Salto de transformación
1	0	0	Salto por interrupción cuando $INT = 0$
1	0	1	Salto por interrupción cuando $INT = 1$
1	1	0	Salto forzado
1	1	1	Autodestrucción

Entradas a Memoria				Memoria (ROM)												
Estado presente				Liga				Micro Instrucción			Prueba		Salidas			
$P_3$	$P_2$	$P_1$	$P_0$	$L_3$	$L_2$	$L_1$	$L_0$	$I_2$	$I_1$	$I_0$	$E_1$	$E_0$	$S_3$	$S_2$	$S_1$	$S_0$
0	0	0	0	*	*	*	*	0	0	0	*	*	0	0	0	1
0	0	0	1	*	*	*	*	0	1	1	*	*	1	0	0	0
0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0
0	0	1	1	*	*	*	*	0	0	0	*	*	1	0	0	0
0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	*	*	0	0	1	0
0	1	0	1	*	*	*	*	1	0	1	1	1	0	0	0	1
0	1	1	0	*	*	*	*	0	0	0	*	*	0	0	1	0
0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	*	*	0	1	0	0
1	0	0	0	*	*	*	*	0	0	0	*	*	0	1	0	0
1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	*	*	1	0	0	0
1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0
1	0	1	1	*	*	*	*	0	0	0	*	*	1	0	0	0
1	1	0	0	*	*	*	*	1	1	1	*	*	0	0	0	1
1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	0	1
1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	*	*	0	1	0	0
1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	*	*	0	0	1	0