

Práctica 7.2 :

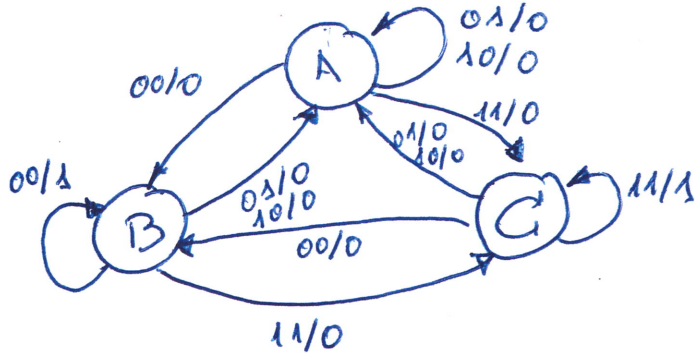


$$\begin{aligned} X_1(t) &= X_0(t) \\ X_1(t+1) &= X_0(t+1) \\ X_1(t+1) &= X_1(t) \\ X_0(t+1) &= X_0(t) \end{aligned}$$

$\Rightarrow Z=1$

t	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
X_1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1
X_0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0
Z	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0

- DIAGRAMA ESTADOS :



- A = ESTADO INICIAL DONDE NO HA LLEGADO INFORMACIÓN

- B = ESTADO EN EL QUE LO ÚLTIMO HA SIDO $X_1, X_0 = 00$

- C = ESTADO EN EL QUE LO ÚLTIMO HA SIDO $X_1, X_0 = 11$

- TABLA ESTADOS :

EP. \ X_1, X_0	00	01	10	11
A	B, 0	A, 0	A, 0	C, 0
B	B, 1	A, 0	A, 0	C, 0
C	B, 0	A, 0	A, 0	C, 1

ES, Z

- TABLA TRANSICIÓN: CODIFICANDO EN BINARIO LOS ESTADOS A, B, C CON $P = 2$ VARIABLES DE ESTADO Q_1, Q_0 y SUPONIENDO

$$A = \frac{Q_1, Q_0}{00}$$

$$B = 01$$

$$C = 10$$

$$- = 11$$

LA TABLA DE TRANSICIÓN DEBE SER IGUAL QUE LA TABLA DE ESTADOS EN BINAR

- TABLA TRANSICIÓN

Q_1, Q_0 \ X_1, X_0	00	01	10	11	Q_1^{t+1}	Q_0^{t+1}	Z
A = 00	01	00	00	10	0	0	0
B = 01	01	00	00	10	1	0	0
C = 10	01	00	00	10	0	0	1
11	--	--	--	--	-	-	-

a) ESTA TABLA NO ES UN MAPA-K

b) SE SEPARA EL ESTADO SIGUIENTE DE LA SALIDA

SE ORDENA LA TABLA DE TRANSICIÓN Y LA TABLA DE SALIDAS COMO UN MAPA-K

(2)

$Q_1^t \backslash Q_0^t$	00	01	11	10	00	01	11	10	00	01	11	10	00	01	11	10
00	01	00	10	00	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
01	01	00	10	00	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0
11	--	--	--	--	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	01	00	10	00	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0

$Q_1^{t+1} \quad Q_0^{t+1}$ Z D_1 D_0
 TABLA TRANSICIÓN TABLA SALIDAS TABLA EXCITACIÓN D_1, D_0

$$D_i = Q_i^{t+1}$$

$$D_1 = X_1 \cdot X_0$$

$$D_0 = \bar{X}_1 \cdot \bar{X}_0$$

$$Z = (Q_0 \cdot \bar{X}_1 \cdot \bar{X}_0) + (Q_1 \cdot X_1 \cdot X_0) = (Q_0 \cdot D_0) + (Q_1 \cdot D_1)$$

CIRCUITO PRÁCTICA 7.2 DE TOC.

