



Ingeniería Eléctrica
FACULTAD DE CIENCIAS
FÍSICAS Y MATEMÁTICAS
UNIVERSIDAD DE CHILE

EL42B – Procesamiento Digital de la Información

Tarea N° 3

Profesor : Claudio Pérez F.
Prof. Aux.: Javier Acuña O.
Semestre : Primavera 2006

Problema 1

(a) Determine la tabla de flujos primitiva de un circuito secuencial con dos entradas x_1 y x_2 . La salida z debe ser 1 sólo cuando $x_2x_1=10$ dado que esta combinación es la cuarta de una secuencia de combinaciones de entradas 00 01 11 10. De otra forma la salida $z=0$. Asuma que las dos entradas no cambian simultáneamente.

Problema 2

Haga una asignación de estados libre de carreras críticas para la tabla de flujos que se adjunta. Construya la tabla de transición sin carreras críticas.

q				Z_2Z_1			
x_2x_1				x_2x_1			
①	2	①	3	01	--	01	--
1	②	②	②	--	00	00	00
1	③	2	③	--	10	--	10

Fecha de entrega: Viernes 3 de Noviembre en horario de clases auxiliar. Las tareas atrasadas pueden entregarse a la secretaria del 3er piso, Sra. Eliana Monardes.