

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR EN LÍNEA
EDUCACIÓN A DISTANCIA
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMATICOS
RUTA DE APRENDIZAJE



Asignatura: Sistemas Digitales I
Unidad 4: Sistemas Secuenciales
Período: Del 23 de Mayo al 19 de Junio de 2022

A. GENERALES

Objetivo General

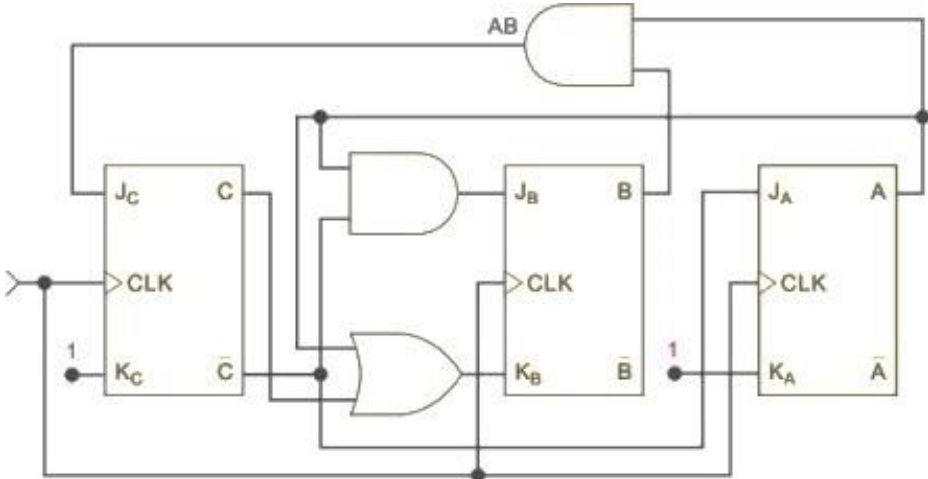
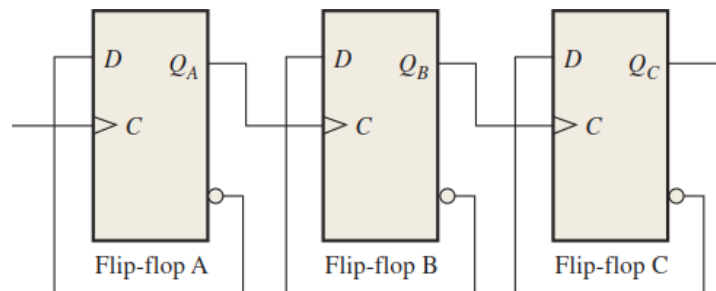
- Diseñar sistemas digitales secuenciales (contadores binarios), utilizando las tablas de entrada de cualquier tipo de Flip-Flop, y el método de simplificación apropiado, así como la experiencia del análisis, para su posterior simulación antes de su posible implementación.

Contenido

- 4.1) Latches y Flip-Flops.
- 4.2) Diseño de contadores síncronos
- 4.3) Análisis de contadores síncronos
- 4.4) Diseño de contadores asíncronos
- 4.5) Análisis de contadores asíncronos
- 4.6) Uso de software de simulación

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR EN LÍNEA
EDUCACIÓN A DISTANCIA
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMÁTICOS
RUTA DE APRENDIZAJE

B. ACTIVIDADES

Debe finalizarse antes de fecha	ACTIVIDAD
23 de Mayo al 29 de Mayo de 2022	Realice la tarea de auto evaluación 4.1: 4.1 Describa cada uno de los flip flops por su símbolo, tablas de excitación y de entradas y diagrama de estados.
23 de Mayo al 29 de Mayo de 2022	Realice la tarea de auto evaluación 4.2: 4.2 Diseñe un contador síncrono up/down de tres bits, el FF más significativo es "JK", el menos significativo "T" y el medio "D".
30 de Mayo al 5 de Junio de 2022	Realice la tarea de auto evaluación 4.3: 4.3 Analice el siguiente contador síncrono. cuyo circuito le será entregado previamente: 
30 de Mayo al 5 de Junio de 2022	Realice la tarea de auto evaluación 4.4: 4.4 Diseñe un contador asíncrono up/down de 3 bits.
6 de Junio al 12 de Junio de 2022	Realice la tarea de auto evaluación 4.5: 4.5 Analice el siguiente contador Asíncrono: 

UNIVERSIDAD DE EL SALVADOR EN LÍNEA
EDUCACIÓN A DISTANCIA
FACULTAD DE INGENIERÍA Y ARQUITECTURA
ESCUELA DE INGENIERÍA DE SISTEMAS INFORMATICOS
RUTA DE APRENDIZAJE

6 de Junio al 12 de Junio de 2022	Realice la tarea de auto evaluación 4.6: 4.6 Implemente en el software de Simulación el contador de la autoevaluación 4.4
	Fin de la Unidad. ¡Le invitamos a seguir adelante!

Las fechas planteadas anteriormente son orientativas, con el objetivo que el estudiante tenga una base para dosificar sus actividades y no se le acumulen. Recuerde que en esta modalidad de estudio usted debe programarse según su disponibilidad de tiempo y el cumplimiento de las fechas acá planteadas podría variar para usted. Sin embargo, TODAS las actividades correspondientes a la Unidad 4 de esta asignatura deberán estar completas para el 19 de Junio de 2022.