

Práctica 0



Introducción a Logisim

Objetivo

El alumno se familiarizará con la herramienta Logisim para la simulación de circuitos.

Equipo

Computadora personal con el software Logisim.

Teoría

Explique las diferencias entre un mapa conceptual y un mapa mental.

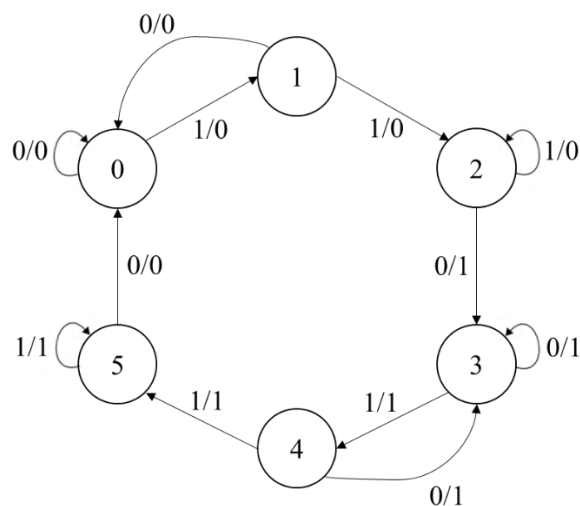
Realice una investigación sobre las herramientas disponibles para realizar mapas mentales y conceptuales. En las siguientes prácticas requerirá utilizar alguna de ellas.

Desarrollo

1. Simplifique la siguiente expresión:

$$F = A\bar{B} + ABD + AB\bar{D} + \bar{A}\bar{C}\bar{D} + \bar{A}B\bar{C}$$

2. Utilice el programa Logisim para simular el circuito de la expresión resultante.
3. Utilice el programa Logisim para simular el circuito secuencial de la siguiente máquina de estados:



En su reporte incluya el diagrama de estados, tabla de transición, tabla de excitación de los flip-flops, obtención de ecuaciones lógicas (mapas de Karnaugh) y el diagrama del circuito.

Conclusiones y comentarios

Dificultades en el desarrollo

Referencias