

Taller N°3 SISTEMAS DIGITALES

Simular lógica combinacional

2024

1. Ejercicio

En una secuencia de 8 bit binarios, realice las siguientes tareas en un solo circuito simulado:

1. Construya un convertidor de Binario-Gray, muestre el resultado de la conversión en forma de secuencias de bits.
2. Construya un codificador BCD a 7 segmentos, muestre el resultado en displays.
3. Construya un convertidor de Gray-Binario, muestre el resultado de la conversión en forma de secuencias de bits.
4. Construya un decodificador BCD a 7 segmentos, muestre el resultado en displays.

La idea es que todo este automatizado, es decir, cuando varíe un bit de la secuencia de entrada, automáticamente varíe el resultado de los enunciados 1, 2, 3 y 4.

Note que el taller cuenta con 7 puntos en total. Cada enunciado tiene 1 punto (en total 4 puntos) y la automatización en un solo circuito cuenta con los 3 puntos restantes.

Entrega Lunes 27/05/2024, hasta las 23:59 pm.