

PRÁCTICO 5 - Circuitos Secuenciales

Ejercicio 3:

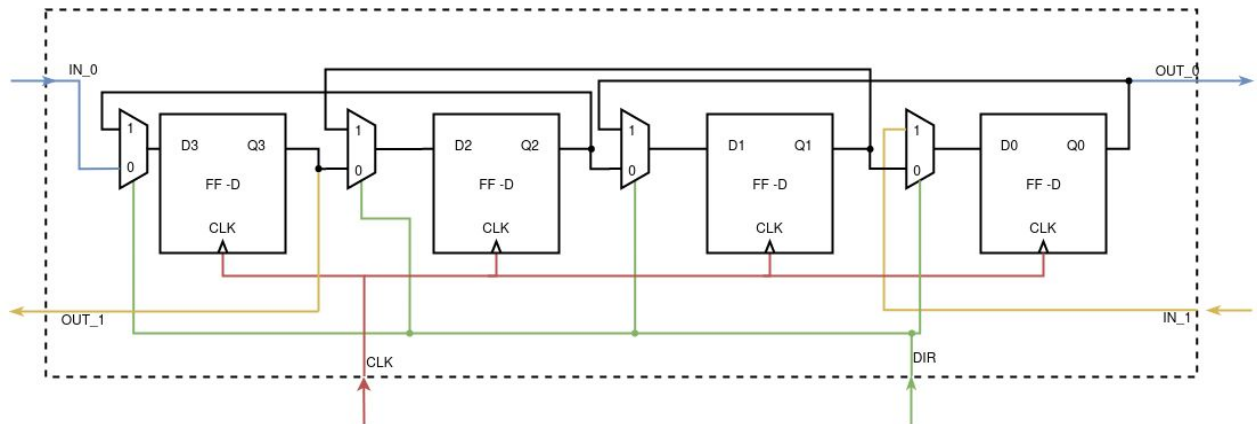
Implementar un Shift Register bidireccional de 4 bits mediante el uso de Flip-flops tipo D y multiplexores de 2 entradas. El comportamiento es el siguiente: cuando en la entrada DIR hay un cero, los datos ingresan por IN_0 y salen por OUT_0, en el caso en que DIR vale 1, los datos ingresan por IN_1 y salen por OUT_1.

Respuesta:

El circuito a implementar debe tener las siguientes entradas y salidas:



La implementación es la siguiente:



Para más detalles en como resolver este ejercicio, ver la clase: "Clase práctica - Circuito secuenciales - Primera parte (03/04)" en moodle y el pdf: "Registros" que también se encuentra en moodle.