

Práctica 6. IG09

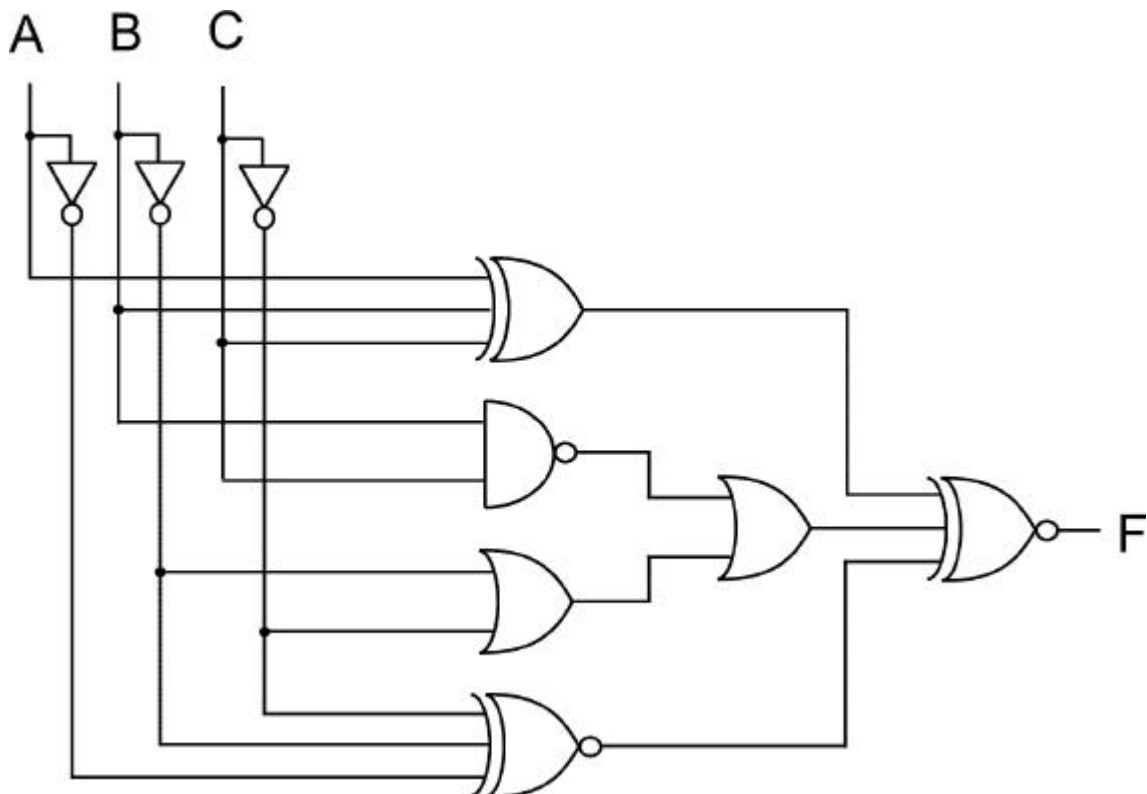
Circuitos Combinacionales II. Análisis de circuitos

En la presente práctica se pretende que el alumno adquiera experiencia en el análisis del funcionamiento de circuitos combinacionales. Para ello se solicitará la obtención de la tabla de verdad de una serie de circuitos propuestos. También se pretende que el alumno adquiera práctica en la interpretación de esquemas de circuitos combinacionales y en la introducción de los mismos en el simulador.

NOTA: Para implementar en el simulador cada una de las variables de entrada de los circuitos propuestos hay que utilizar un *switch* con una de sus entradas conectada a un elemento *VCC* y la otra a un elemento *GND*. Cambiando la posición del *switch* se dará a la variable en cuestión el valor UNO (mostrado en color ROJO en el conductor correspondiente) o CERO (mostrado en color VERDE en el conductor correspondiente) respectivamente.

Ejercicio 1

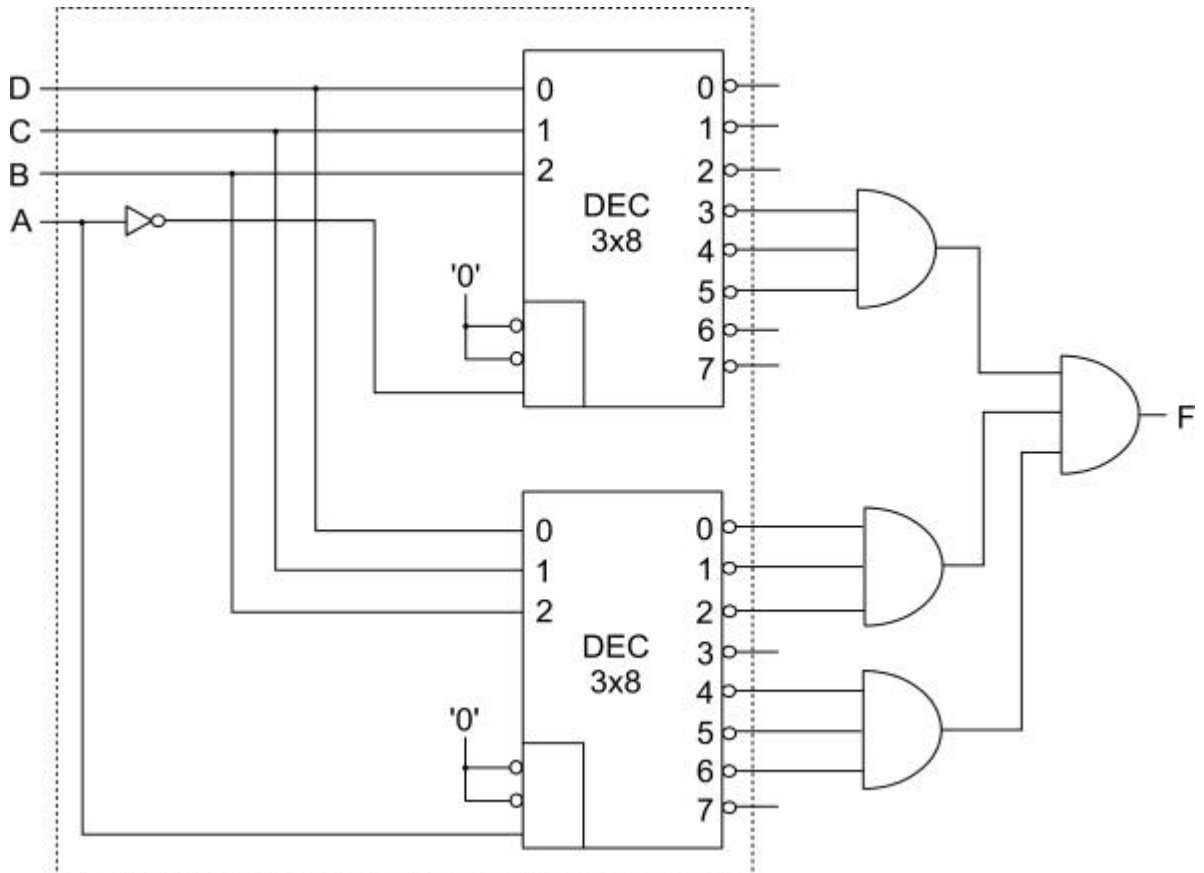
Introduce en el simulador el siguiente circuito y obtén su tabla de verdad.



¿Podrías encontrar un circuito equivalente con menos componentes? Impleméntalo con dos inversores y una puerta OR de tres entradas.

Ejercicio 2

Introduce en el simulador el siguiente circuito y obtén su tabla de verdad.



¿A qué tipo de dispositivo MSI corresponde la porción del circuito encerrada en el recuadro?

Ejercicio 3

Introduce el siguiente circuito en el simulador, obtén su tabla de verdad e indica a qué dispositivo MSI corresponde.

