

Organización y Arquitectura de Computadoras 2019-2

Práctica 3: Circuitos Combinacionales

Sandra del Mar Soto Corderi
Edgar Quiroz Castañeda

3 de marzo del 2019

1 Ejercicios

1. Desarrolla un circuito que simule el comportamiento de la implicación lógica. Sólo puedes hacer uso de fuentes de alimentación power y ground, transistores tipo PNP y NPN y pines de entrada y salida.
2. Sean $x, y \in \{1, 2, 3\}$. Desarrolla un comparador electrónico de 2 bits, las salidas del comparador deben ser
 - $x < y$
 - $x = y$
 - $x > y$

2 Preguntas

1. ¿Cuál es el procedimiento a seguir para desarrollar un circuito que recuelva un problema que involucre lógica combinatorial?
2. Si una función de conmutación se evalúa a más ceros que unos, ¿es conveniente usar mintérminos o maxtérminos? ¿Y en caso contrario?
3. En base al trabajo realizado, ¿cuáles son los inconvenientes de desarrollo de circuitos de forma manual?