

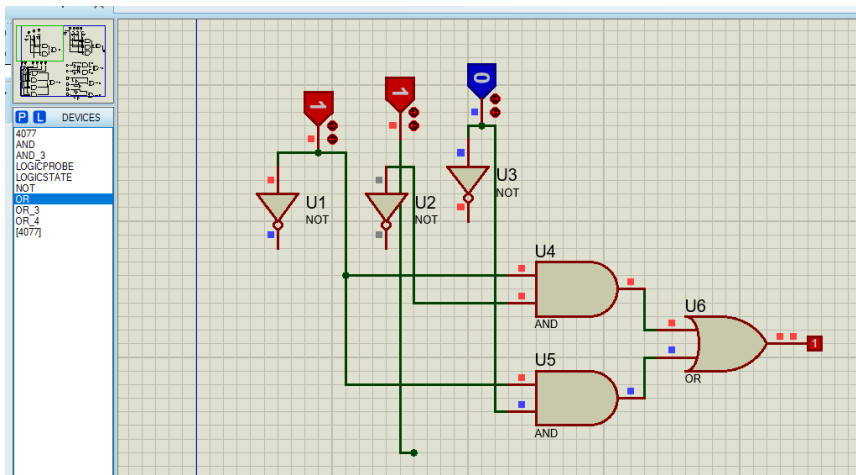
Materia: Electrónica Microcontrolada

Docente: Gonzalo Cristian Vera

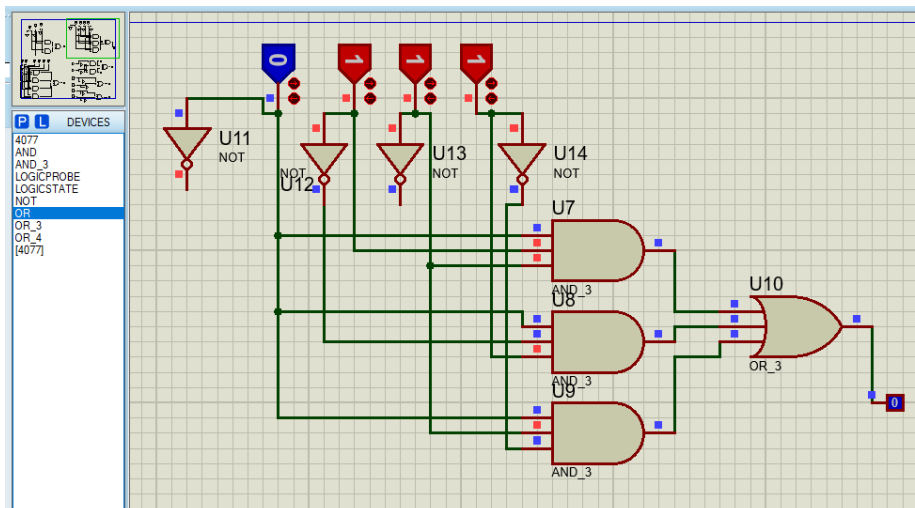
Alumno: Raúl Jara

Desarrollo del Trabajo Práctico:

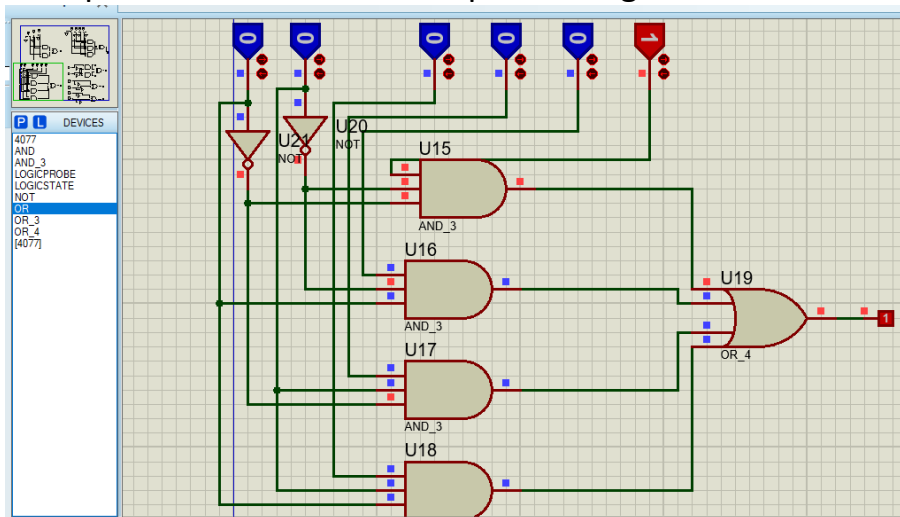
1. Implementación de una función lógica: Diseñar un circuito combinacional que implemente la función lógica $F(A, B, C) = A'B + AC$.



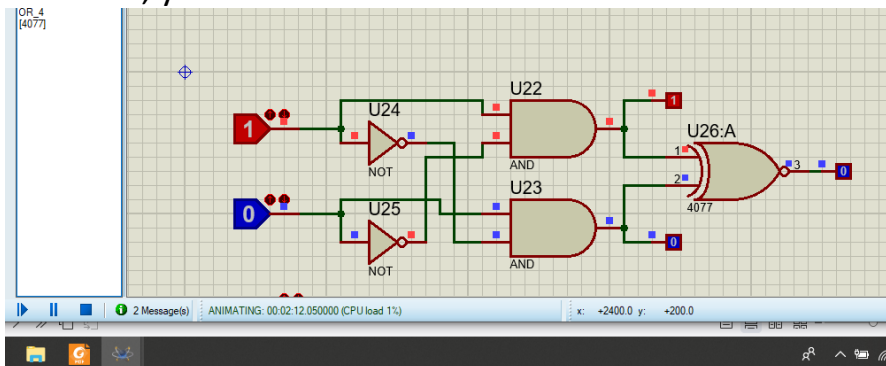
2. Simplificación de una expresión lógica: Simplificar la expresión lógica $F(A, B, C, D) = ABC + AB'D + ACD'$ utilizando álgebra de Boole y mapas de Karnaugh.



3. Multiplexor: Diseñar un circuito combinacional que implemente un multiplexor 4:1 utilizando compuertas lógicas.



4. Comparador de números de 2 bits: Diseñar un circuito combinacional que compare dos números de 2 bits A y B, y produzca una salida de 1 si $A > B$, 0 si $A = B$, y -1 si $A < B$.



5. Codificador: Diseñar un circuito combinacional que implemente un codificador 4:2 utilizando compuertas lógicas.

