

INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL

ESCUELA SUPERIOR DE CÓMPUTO

PROF. GELACIO CASTILLO CABRERA

GRUPOS DE ARQUITECTURA DE COMPUTADORAS

PRACTICAS DE EXPERIENCIAS DE APRENDIZAJE PARA EVALUAR EN EL PRIMER PERIODO PARCIAL DEL SEMESTRE ENERO-JUNIO 2019

(SERÁN EVALUADAS COMO PRÁCTICAS DE ESTE PERIODO PARCIAL, SIN EMBARGO, SON DE REPASO, CORRESPONDIENTES A LOS CURSOS DE "FUNDAMENTOS DE DISEÑO DIGITAL" Y "DISEÑO DE SISTEMAS DIGITALES")

- 1.- Registro en la página www.latticesemi.com
- 2.- Descarga e instalación de la herramienta Diamond
- 3.- Adquisición de la tarjeta de desarrollo machXO2
- 4.- Construcción del prototipo Fase I
- 5.- Programación e implementación de las siete puertas lógicas básicas.
- 6.- MUX de tres canales de entrada a un canal de salida. Cada canal de tres bits.
- 7.- Sumador restador, cada operando de 4 bits.
- 8.- Sumador restador, cada operando de 8 bits
- 9.- Evaluación del sumador de cuatro bits obtenido con las librerías "arith" y "unsigned". Comparando sus características con los sumadores obtenidos en las practicas 7 y 8.
- 10.- Multiplicador combinatorio de 4 bits.
- 11.- Multiplicador combinatorio de 8 bits.
- 12.- Configuración del oscilador interno del FPGA machXO2.
- 13.- Divisor de frecuencia. Cinco bits de control.
- 14.- Registro de desplazamiento hacia la izquierda (shiftRL00).
- 15.- Registro de desplazamiento hacia la derecha (shiftLR00).
- 16.- Registro de rotación hacia la izquierda (shiftrL00).
- 17.- Registro de rotación hacia la derecha (shiftrLR00).
- 18.- Barrel de desplazamiento hacia la izquierda (barrelRL00).
- 19.- Barrel de desplazamiento hacia la derecha (barrelLR00).
- 20.- Barrel de rotación hacia la izquierda (barrelrRL00).
- 21.- Barrel de rotación hacia la derecha (barrelrLR00).
- 22.- Palabra de 4 letras.
- 23.- Teclado matricial
- 24.- Detector de secuencia de la secuencia 11010