



EXAMEN FINAL
Semestre 2012 - 2

Curso : DISEÑO VLSI
Grupo : 01
Profesor : Ing. Julio González
Día : Martes 04 de Diciembre de 2012
Hora : 13:00 -14:30
Duración de la prueba : 90 minutos

Nota: La prueba es sin copias ni apuntes.

Art. 8. Está prohibido el préstamo de calculadoras y correctores,. uso de celulares, IPAD y otros medios de comunicación, consumo de bebidas, comidas y cigarrillos.

DESARROLLAR LAS PREGUNTAS SOLO CON LAPICERO AZUL O NEGRO

Pregunta N° 01

(10 PUNTOS)

Responder a las siguientes preguntas:

- a) Que es la LITOGRAFIA
- b) A que se denomina GRABADO SECO O DE PLASMA
- c) Que es el FOUNDRY
- d) Que material se usa para la IMPLANTACION DE POZOS P
- e) Para que sirve la creación de la MASCARA DE Si_3N_4
- f) Para que se aplica la MASCARA DE PASIVACION.
- g) Cual es el objetivo de la TEORIA DE ESCALAMIENTO
- h) Como se realiza el escalamiento
- i) A que se denomina ESCALAMIENTO A CAMPO CONSTANTE.
- j) Porque no se usa el ESCALAMIENTO A VOLTAJE CONSTANTE.

Pregunta N° 02

(5 PUNTOS)

Dar el programa en VHDL de un DECODIFICADOR 74138.

Pregunta N° 03

(5 PUNTOS)

Dar el programa en VHDL para un contador activo en flanco de bajada, con entrada de selección X tal que:

Si X=0 cuente los pares ascendentes de 0 hasta 30

Si X=1 cuente los impares de 0 a 30.

Tambien tiene una entrada de RESET (activa en H)

REALIZAR LOS PROGRAMAS SIN USAR ARCHIVOS DE CABECERA Y NI VARIABLES std_logic

EL PROFESOR

NOTAS:

- Indicar detalladamente los pasos seguidos en la solución de los problemas
- FECHA DE ENTREGA: JUEVES 06 de Diciembre HORA: 12:45 A 13:00 Hs G-401