

Proyecto Formativo 1

Propósito: Lograr el desarrollo de la competencia prevista, mejorando tu aprendizaje por medio de la reflexión y análisis de los procedimientos y conceptos aplicados en la solución del examen de medio curso, además puntos adicionales para tu calificación.

Actividad de aprendizaje:

- 1.- Revisar el examen **y en hojas aparte**, escriba, resuelva y verifique cada uno de los problemas correctamente, principalmente los problemas con la respuesta equivocada.
- 2.- Para reforzar los conocimientos y desarrollar habilidades en el diseño e implementación de sistemas digitales construye un prototipo del problema 5 utilizando un PLD (GAL)

Lista de verificación:

Problema		v
1	Procedimiento y solución, verificar las conversiones con calculadora.	
2	Figuras, ecuaciones o redacción y solución.	
3	Procedimiento y solución Kmap, comprobación del resultado con LogicAid	
4	Gráficas y ecuaciones mínimas SOP y POS comprobar el resultado con LogicAid	

Problema 5 se requiere:

a	La redacción del problema.	
b	El diagrama de bloques (entradas y salidas).	
c	La tabla de verdad.	
d	Las ecuaciones mínimas utilizando Mapas de karnaugh , expresadas en las formas SOP (And/Or) y POS (Or/And) .	
e	El diagrama esquemático de los dos resultados del Mapa.	
f	La ecuación y el diagrama en la forma And/Nor de las ecuaciones mínimas..	

Diseñar y construir un prototipo en una tablilla de conexiones el problema 5, diseñado en el programa ispLEVER por medio ABEL-HDL, usando los comandos **Truth_Table** (Tabla de Verdad), o **equations** (Ecuaciones). **(Ver presentaciones de Diseño Combinacional 1 y 2, no usar captura esquemática)**

1	El código ABEL-HDL (Truth_Table o Ecuaciones incluyendo el test_vectors en el mismo código)	
2	La imagen de la simulación.	
3	Del archivo reporte (RPT) las ecuaciones mínimas y el Pin Out (distribución de terminales).	
4	La foto del circuito completamente implementado.	

Conclusiones

En la conclusión se deben de incluir comentarios acerca de las razones de los errores cometidos, por favor, no decir "que no tengo una idea" ; es muy probable que podamos (usted y yo) aprender más sobre lo que le impidió aplicar correctamente los conceptos y procedimientos en la solución del problema. Una actividad sin conclusiones carece de valor	
Incluya en el reporte sus recomendaciones acerca de esta actividad y del el examen.	

Fecha límite de entrega, viernes 24 de marzo 2017

- 1.- Regresa el examen sin modificarlo **(aun si decides no realizar este proyecto adicional)**.
- 2.- Presenta el circuito funcionando correctamente.
- 3.- Entrega el reporte completo, con lo listado en este documento, incluyendo la portada.