

USCO      INGENIERIA ELECTRONICA  
ELECTRÓNICA DIGITAL 1      TAREA 6      28-11-22

Los problemas propuestos se deben **presentar escritos con lapicero**, se deben encabezar con: nombre de la Universidad, nombre del programa, nombre del curso, nombre y código del estudiante y la fecha. Se debe transcribir el texto de los problemas.

La tarea se debe entregar el viernes 02 de diciembre con hora límite 2:05 p.m. en el aula de clase. La pueden presentar en grupos de 2 estudiantes que se correspondan con el mismo problema y que no hayan presentado la tarea anterior. Los estudiantes que no asisten en este día deben enviar la tarea con algún compañero.

Último dígito del código impar

1. Diseñar las salidas pares de un **decodificador de BCD** a decimal con salidas activas en bajo identificándolas con la variable O y el respectivo subíndice, una entrada de habilitación activa en bajo y otra activa en alto.
2. Usar el símbolo lógico del decodificador del diseño anterior y el menor número de compuertas con el menor número de entradas para la lógica adicional para que generen las funciones lógicas:  $F = \sum_{w,x,y,z} (0,3,8,9)$  y  $G = \prod_{w,x,y,z} (1,2,5,7)$ . El circuito debe mostrar la correspondencia entre las variables de función lógica y las del decodificador y los niveles lógicos adecuados en las entradas de habilitación para su correcto funcionamiento.

Último dígito del código par

1. Diseñar las salidas impares de un **decodificador de BCD** a decimal con salidas activas en bajo identificándolas con la variable O y el respectivo subíndice, una entrada de habilitación activa en bajo y otra activa en alto.
2. Usar el símbolo lógico del decodificador del diseño anterior y el menor número de compuertas con el menor número de entradas para la lógica adicional para que generen las funciones lógicas:  $F = \prod_{z,y,x,w} (1,4,7,9)$  y  $G = \sum_{z,y,x,w} (2,3,5,8)$ . El circuito debe mostrar la correspondencia entre las variables de función lógica y las del decodificador y los niveles lógicos adecuados en las entradas de habilitación para su correcto funcionamiento.