Sistemas Digitales

Actividad V

Fecha: mayo 26, 2025

Objetivo

Desarrollar habilidad para diseñar sistemas digitales con memoria de semiconductor.

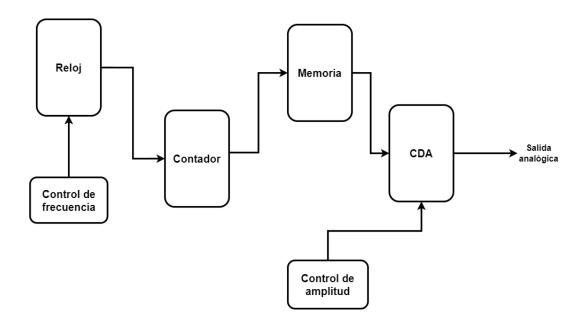
Indicaciones

Diseñar un sistema digital-analógico que sea capaz de generar 4 formas de señales: senoidal, cuadrada, diente de sierra y triangular. El sistema debe contar con un control (potenciómetro) para modificar la frecuencia. La amplitud y polaridad (unipolar o bipolar) de la señal de salida deberá estar determinada por un circuito en el convertidor digital-analógico (CDA).

Para elaborar el diseño deberá seguir el proceso:

- a. Definir los datos que contendrá la memoria.
- b. Elaborar el diagrama electrónico en Proteus (o cualquier otro CAD que permita simular la memoria).
- c. Realizar la simulación y comprobar el correcto funcionamiento del sistema.

La figura muestra la solución general.



¿En qué formato entrego mis respuestas?

En un documento, en formato PDF, escribir una breve descripción del funcionamiento del sistema, incluir el diagrama electrónico y elaborar sus conclusiones. El archivo deberá tener su nombre (por ejemplo: "JoséLuisBarbosa.pdf") y colocarlo en su cuenta de **classroom**, para registrar su entrega. Además, el jueves 5 de junio, en el laboratorio L906, deberá presentar (de manera individual) el resultado de la simulación.