1. IDENTIFICACIÓN DEL INSTRUMENTO:

Programa de Formación:	*Ficha de caracterización:*
Nombre de la Guía:	*Código de la Guía:*
Nombre del Instructor:	
Nombres del aprendiz:	
Ciudad y fecha:	

2. PRESENTACIÓN E INSTRUCCIONES PARA EL DILIGENCIAMIENTO:

Señor/a Aprendiz:

- Siga la instrucción del cuerpo del instrumento

3. CUERPO DEL INSTRUMENTO:

Estimado aprendiz, estas son las imágenes y material utilizado por su instructor para darles a saber lo referente a Electronica Digital, los inviti a participar activamente en este nuevo conocimiento.

Es muy importante la toma de apuntes para afinar lo aprendido y facilitar la ejecucion de las practicas.

Introducción a la electrónica digital

Para hablar de la electrónica digital, primero debemos de saber un poco de la análoga, que es donde inicia todo, la señal análoga es una onda senoidal igual a la corriente alterna, nos brinda detalles más exactos en una secuencia, realizándolos de manera progresiva, se puede medir, leer, detectarse; de esos valores, se realiza un muestreo que consiste en medir el valor de esta señal, a intervalos regulares de tiempo, al obtener un valor, se intentan de medir con una mejor precisión, con el fin de tener valores finitos, si con este primer muestreo no se logra, se realiza un segundo proceso el cual se llamaría cuantización, al tener los valores finitos estos se mostrarían en un eje horizontal, los cuales será prácticamente igual a la señal original, logrando con esto pasar de señal análoga a digital.

Nota: la señal análoga es un poco más débil, y puede verse afectada al entrar en contacto con otra, pero nos brinda un poco más de detalle.
En la electrónica digital, maneja la misma transición de positivo a negativo de las ondas, pero de una forma diferente, ya que su comportamiento es distinto, va de 0 directamente a 1, sin medir al detalle los intervalos, llega a 1 y se mantiene allí, hasta que llega el momento de bajar a 0, manteniéndose de igual manera en negativo, hasta que vuelve a incrementarse a 1 y así sucesivamente, realiza la misma transición, pero con un comportamiento diferente.

ACTIVIDADES A EJECUTAR

Según lo tratado aquí y la explicación que realizo su instructor en la formación donde se les dio a conocer aspectos importantes de Electrónica Digital, los aprendices deben;

1. Tome fotos de sus notas de todo lo ejecutado (notas, ejercicios y productos) en cada formación, organice un documento en Word según los lineamientos de su instructor (ver punto 4) y envíelo por el enlace y fecha asignada por su instructor.
2. Desarrolle los cálculos y talleres prácticos de electrónica digital de los problemas 1 y 2, y envíelos por el enlace creado por su instructor, cumpliendo con los respectivos requerimientos para cada actividad.
3. Elaborar un informe detallado de todo lo ejecutado de electrónica digital, a la fecha informada por su instructor. Ver punto 4.
   Se recomienda que el aprendiz tome notas de forma constante en toda la formación, para que finalmente ejecute esta actividad.
4. Contenido del informe a entregar:
   a. Portada
   b. Que es electrónica digita
   c. Para qué sirve la electrónica digital
   d. Sistemas de numeración
      i. Cuales son, haga una breve explicación cada uno.
      ii. Muestre los ejercicios de conversión desarrollados en la formación.
   e. Muestre la tabla de verdad trabajada en la formación.
      i. ¿Como se hace para saber cuantas columnas y filas debe tener la tabla de verdad utilizada? Explique.
   f. Compuertas
      i. ¿Que son?
      ii. Simbología
      iii. Tipos de compuertas
      iv. Operaciones lógicas
      v. Arquitectura interna de cada compuerta
      vi. Tabla de verdad de cada tipo de compuerta
   g. Dibujo del circuito de cada tipo de compuerta
   h. Simulación de cada tipo de compuerta, debidamente identificada.
   i. Video montaje de cada tipo de compuerta debidamente montado en protoboard, funcionando y explicado.