



UNIVERSIDAD DEL SURESTE DE LA FRONTERA COMALAPA

ASIGNATURA: Electronica II

DOCENTE: Cesar Alfredo Escobar Sanchez

ALUMNO: Josué Roberto Pérez López

CUATRIMESTRE: Sexto

GRUPO: A

CARRERA: Ingeniería en sistemas computacionales.

PARCIAL: Primero

TRABAJO: Mapa conceptual Unidad I

FECHA: 12 de Junio de 2022.

CIRCUITOS DE TIEMPO

Estructuras y especificaciones de los circuitos temporizadores integrados

Son mecanismos que funcionan o hacen una operación por cierto tiempo. El tiempo es ajustado de acuerdo al uso dado. Existen modelos desde muy pequeños (circuitos integrados), hasta muy grandes (para el manejo de potencia).

Explicación de ciclos de trabajo

El ciclo de trabajo, a veces denominado "factor de trabajo", se expresa como un porcentaje del tiempo de activación. Un ciclo de trabajo del 60 % es una señal de que está activado el 60 % del tiempo y desactivado el otro 40 %. El ciclo de trabajo es la relación de tiempo en el que una carga o circuito está ENCENDIDO en comparación con el tiempo en que la carga o el circuito está APAGADO.

Circuitos temporizadores

- 1.- Temporizador monoestable
- 2.- Temporizador Astable
- 3.- Temporizadores Analógicos
- 4.- Temporizadores digitales

Circuitos multivibradores

La electrónica digital trabaja con valores discretos o binarios donde la señal es representada por una onda cuadrada. Para generar esta onda se suele utilizar unos circuitos llamados multivibradores, éstos se encargan de generar una onda de salida de forma cuadrada.

Aplicaciones

- Encendido de sistemas de bombeo.
- Encendido y apagado de LED's para adorno o iluminación.
- Encendido y apagado de sistemas de calefacción para el secado de manos.
- Apertura controlada de llaves para ahorrar agua.