

NOMBRE DEL ALUMNO: MARLONG URIEL RAMOS
DOMINGUEZ

NOMBRE DEL PROFESOR: JUAN JOSE OJEDA

NOMBRE DE LA MATERIA: DISPOSITIVOS ELECTRONICOS

UNIDAD 1 : CONCEPTOS BASICOS DE CIRCUITOS
ELECTRONICOS

Señales y sistemas analógicos y digitales, sistemas de señal mixtas: sistema digitales, sistemas analógico hacen referencia a los dos circuitos de las categorías en la que se clasifican de los circuitos eléctricos sistemas digital es cualquier sistemas que pueda generar, procesar, transmitir o almacenar señales mediante dígitos y que solo admite valores discretos, es decir, que solo admiten un conjunto limitado de numero o valores

Sistema analógico es cualquier sistema cuyas señales se representan con valores continuos, es decir, que admire números o valores infinitos. La principal diferencia entre sistema digital y sistema analógico radica en que el primero es mucho más preciso y la información se puede almacenar de manera más eficiente y en mayor cantidad que en un sistema analógico

Sistema digital es cualquier sistema que permita caer decodificar, transmitir o guardar información que se encuentra representada en cantidades tan restringidas que sus señales de entrada y salida solo admiten valores discretos

En ingeniería electrónica se puede referir a uno de dos conceptos relacionados ; d una familia lógica de dispositivos circuitos integrados digitales monolíticos , es un grupo de puertas lógicas o compuertas construidas usando uno de varios diseños diferentes usualmente con niveles lógicos compatibles y características de fuente de poder dentro de

una familia una puerta lógica o compuerta lógica es un tipo de dispositivo electrónico con una función de tipo booleano u otros tipos, como sumar o restar , incluir o excluir según sus propiedades lógicas se pueden aplicar según sus propiedades lógicas se pueden aplicar a tecnología electrónica ,eléctrica , mecánica hidráulica y neumática.

Las compuertas lógicas son circuitos electrónicos conformados internamente electrónicos conformando internamente por transistores que se encuentran con arreglos especiales con los que otorgan señal de voltaje como resulta o una salida de forma booleana lógicos binarias (suma, multiplicación)

Una puerta lógica es un modelo idealizado de computación o dispositivo electrónico físico que implementa una función booleana una operación lógica realizada en una o más entradas binarias que produce una única salida binaria.

Los conductores son los materiales que permiten el paso de la corriente eléctrica, los aislantes impiden el paso de electricidad y los semiconductores son los que se pueden comportar como conductores o como aislantes materiales que permiten el movimiento de cargas eléctricas

Los átomos de dos elementos se pueden unir mediante enlaces covalentes en los que los electrones de valencia de un átomo se comparten con los electrones de valencia del otro átomo próximo a él en parejas de dos electrones

El semiconductor intrínseco es aquel que está formado por un solo tipo de átomo lo más frecuente y empleados son el germanio (Ge) y el silicio (Si) de ambos el silicio es el que encontramos en la mayoría de los dispositivos electrónicos por ser el que más abunda en la naturaleza y el que mejor se comporta a grandes temperaturas

El semiconductor extrínseco el resultado de introducir átomos a otros elementos fin de que el semiconductor primitivo pierda su pureza y gane en conductividad

Se denomina diodo de unión p-n al dispositivo constituido mediante una unión p-n con dos terminales y cuyo objetivo en general será conducir corriente eléctrica en un solo sentido en una unión de p-n en equilibrio los niveles de Fermi coinciden en los dos lados de la unión. Los electrones y huecos alcanzan el equilibrio en la depleción la dirección ascendente en el diagrama representa energía creciente de electrones, cuando un diodo permite un flujo de corriente tiene polarización directa cuando un diodo tiene polarización inversa actúa como un aislante y no permite que fluya la corriente extraño pero cierto la flecha del símbolo del diodo apunta en sentido opuesto al sentido del flujo de electrones, la curva del diodo se aproxima a una recta que pasa por 0,7 y tiene una pendiente cuyo valor es la inversa de la resistencia interna

Permite que la corriente fluya en una dirección pero no permite a la corriente fluir en la dirección opuesta los

diodos también se conocen como rectificadores es porque cambian corriente alterna (CA) a corriente (CC) pulsante los diodos se clasifican según su tipo voltaje y capacidad de corriente, la lógica de diodos (DL) o lógica diodo-resistor construye puertas lógicas booleanas a partir de diodos trabajando como conmutadores operados tipos de diodos diodo guun, diodo varicap o varatoc , diodo laser , diodo shockley.