

UNIVERSIDAD DEL
SURESTE
CAMPUS S.C.L.C.C.
CHIAPAS

Actividad

Ensayo

Circuitos digitales.

Diseño Lógico

Ing. Sistemas computacionales.

Ian Jair Gómez Méndez.

Ing. Emmanuel Fabio Santiago Aguilar

6º cuatrimestre.

San Cristóbal de las casas, Chiapas; a 04 de julio de 2020.

Los circuitos digitales hoy en día son parte fundamental de la programación, ya que estas son periféricos que conectan con componentes, y transmiten paquetes de información, en códigos binarios, a lenguaje bajo, siempre han existido, pero hoy en día se han modernizado que hasta la un punto en donde, ya no se sabe cómo han van a cambiar, como evolucionaran, como los podrán reemplazar, poco a poco se están observado como ha ocurrido pero, no al cien por ciento a tal grado que desaparezcan.

Un circuito digital se puede realizar en diversas tecnologías: mecánica, electromecánica, óptica, magnética, pero en la actualidad se utiliza la tecnología microelectrónica (nanoelectrónica) basada en dispositivos electrónicos realizados sobre materiales semiconductores, normalmente Silicio . Ninguna otra tecnología permite la integración de millones de operando conjuntamente de forma fiable en un espacio tan reducido a tan alta velocidad.

Un circuito electrónico digital corresponde a un circuito formado por circuitos electrónicos activos (transistores, diodos, etc) y pasivos (resistencias, condensadores, etc) conectado entre tensión de alimentación (V_{cc} , V_{dd}) y tierra (Gnd). En las entradas se introducen valores de tensión entre Gnd y V_{cc} y en la salida se obtienen valores de tensión entre V_{cc} y Gnd . Tanto en la entrada como en la salida los valores están cuantificados, de forma que en una primera aproximación se pueden dividir en dos rangos un nivel de tensión alto L (0 lógico, entre Gnd y V_L) y un nivel de tensión bajo H (1 lógico, entre V_H y V_{cc}).

Con este fragmento podemos ver de cómo se realizar las conexiones, que elementos, llevan, así también los posibles materiales, son mejores, y talvez nunca desaparezcan por la importancia que tienen ellos.