

TEORIA DE LA COMPUTACION

DR. CHRISTIAN

Automatas Finitos

Los autómatas finitos constituyen un modelo útil para muchos tipos de hardware y software, como por ejemplo en la teoría de compiladores, análisis de texto entre sus aplicaciones más importantes. Una máquina de estado finito es un modelo computacional que realiza cálculos en forma automática sobre una entrada para producir una salida.

Automatas y Su complejidad

Un automata tiene mucha importancia a la hora del estudio de la computación, algunos problemas que logra resolver las computadoras son decibles es una propiedad de las computadoras a resolver tipos de problemas, a un que hay bastantes problemas que no puede resolver una computadora es ahí donde entra un automata y sus propiedades para bajar la carga de computo.

Teoria De Automatas

Para poder entender el cómo nos ayuda un automata es necesario conocer el cómo nos ayudan, dentro de la teoría de autómatas y su funcionamiento nos hablan de sus operaciones ya sea con cadenas de caracteres o con caracteres, Como la de concatenación, Identidad, Potencia entre otras, también nos habla de los diferentes tipos de lenguajes a analizar como el lenguaje regular, independiente del contexto, dependiente del contexto y el más difícil de todos según el orden que se viene manejando Lenguaje recursivamente numerable.

Gramaticas Formales

Una gramática es la representación condensada, estructurada y generalizada de un lenguaje. Mediante el mecanismo de la gramática es posible determinar si una cadena pertenece o no a un lenguaje. Donde todos y cada uno de ellos contienen una estructura que hace parte de unas "leyes" que nos dicen si realmente lo que uno escribe pertenece a un cierto lenguaje.

Leonel Santiago Rosas 302-A

