

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Wilfer Javier Ventura	1	2023-0159	29/9/2023

Title: Capítulo 5 álgebra Booleana.

Keyword

álgebra
Variables
Valores
Relaciones

Topic: Introducción y expresiones booleanas.

El álgebra booleana es la protagonista de este Capítulo. Esta, creada en 1854 por George Boole nos proporciona herramientas, métodos y formas de análisis para poder manipular y acceder correctamente a los valores de una proposición.

Esta también nos ayuda a resolver operaciones lógicas y crear relaciones entre valores binarios o variables lógicas.

Questions

¿Puede una misma variable tener 3 valores distintos?

Como bien explicó la introducción del Capítulo las expresiones Booleanas no son más que declaraciones o ecuaciones que solo pueden tomar 2 valores, tales como falso y verdadero, o en el caso del sistema binario donde fueran 0 y 1. Este sistema ayuda a controlar el flujo de un programa.

Summary:

El álgebra puede ser muy útil sobretodo para la electrónica o la determinación de proposiciones puesto que esta nos ayuda a crear relaciones entre variables.

Title: Capítulo 5 álgebra Boleana

Keyword

Conjuntos
Propiedad
Teoremas
Mótor

Topic: Propiedades y optimización de expresiones Boleanas

En las propiedades, se nos presenta un teorema y una serie de propiedades a seguir para darle un uso adecuado a esta álgebra y es que por ejemplo si tratamos de simplificar las expresiones, al igual que en la multiplicación, no importa el orden. Como estas existen otras que le da complejidad a esta álgebra.

Questions

¿Se pueden utilizar los mapas de Karnaugh a sistemas más complejos?

En la siguiente unidad nos explican que cuando se plantean problemas, aunque hay respuesta a la solución, no sea muy evidente por ende se nos muestran distintos métodos lógicos para dar con la respuesta. Por ejemplo tenemos el de los mapas de Karnaugh que son una herramienta gráfica que ayuda a reducir estas expresiones, esto lo hace usando tablas y reconociendo patrones en las expresiones.

Summary:

Con esto seguimos comprendiendo que cualquier sistema complejo necesita apoyo de conjuntos lógicos para desarrollarse correctamente.

NAME	PAGES	SPEAKER/CLASS	DATE - TIME
Walter Jovier Ventura	3	2023-01-29	5/10/2023

Title: Cat-Toto V algebra Booleana

<p>Keyword</p> <p>extensión</p> <p>Aplicación</p> <p>Extensión</p> <p>Conjuntos</p>	<p>Topic: Conjuntos lógicos y aplicaciones del algebra</p> <p>En la unidad de los conjuntos nos explican que estas se usan sobretodo para hacer una representación en esquema de las expresiones Booleanas, estas usan 4 conjuntos básicos, or, and, not y xor, todas estas ayudan a representar o mapear las expresiones. Esto sobretodo para tener otra visión y entender mejor la expresión.</p>
<p>Questions</p> <p>¿En que otras áreas se usa esta algebra y sus teoremas?</p>	<p>En conclusión tomamos la unidad de los conjuntos, la algebra Booleana es una extensión de la matemática lógica, que ayuda a darle sentido y a encontrar soluciones en proposiciones. Por ende, esta no dejar de ser una parte fundamental dentro de sistemas electrónicos, o en el ámbito de programación para la declaración de variables.</p>

Summary: Este capítulo es sumamente importante porque nos entrega más herramientas lógicas para el desarrollo de la programación puesto que esta usa lógicas y con esta algebra podemos analizar mejor los programas.