

Nombre de alumno: jose eduardo guillen gomez

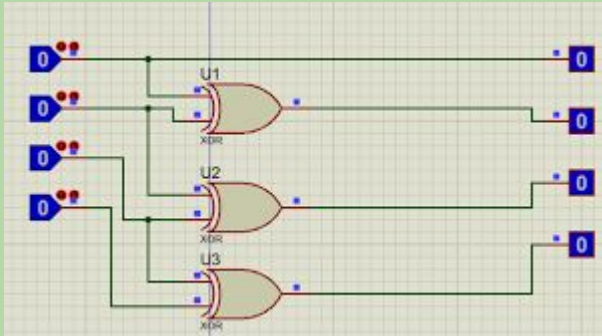
Nombre del profesor: andrés alejandro reyes molina

Nombre del trabajo: super nota

Materia: álgebra lineal

Grado: 2 cuatrimestre


se conoce como término canónico de una función lógica a todo producto o suma en la cual aparecen todas las variables en su forma directa o inversa. Una Función lógica que está compuesta por operador lógico puede ser expresada en forma canónica usando los conceptos de minterm y maxterm. Todas las funciones lógicas son expresables en forma canónica, tanto como una "suma de minterms" como "producto de maxterms". Esto permite un mejor análisis para la simplificación de dichas funciones, lo que es de gran importancia para la minimización de circuitos digitales.



Expresar la ecuación de la forma canónica

- Para transformar de la forma estándar a la canónica, debemos completar el trinomio cuadrado perfecto.

$$f(x) = ax^2 + bx + c$$


$$f(x) = a(x - h)^2 + k$$

En matemáticas, una función booleana es una función cuyo dominio son las palabras conformadas por los valores binarios 0 o 1 ("falso" o "verdadero", respectivamente), y cuyo codominio son ambos valores 0 y 1.

red eléctrica es una red interconectada que tiene el propósito de suministrar electricidad desde los proveedores hasta los consumidores. Consiste de tres componentes principales, las plantas generadoras que producen electricidad de combustibles fósiles (carbón, gas natural, biomasa) o combustibles no fósiles (eólica, solar, nuclear, hidráulica); Las líneas de transmisión que llevan la electricidad de las plantas generadoras a los centros de demanda y los transformadores que reducen el voltaje para que las líneas de distribución puedan entregarle energía al consumidor final.1

leyes de Kirchhoff

$$\begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & -1 & 1 \\ 2 & 4 & 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & -2 & -1 & -4 \\ 0 & -4 & 2 & 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} i_1 \\ i_2 \\ i_3 \\ i_4 \\ i_5 \\ i_6 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \\ 0 \\ 12 \\ 0 \\ 0 \end{bmatrix}$$

Ordenamos las expresiones

$$\Delta = \det \begin{bmatrix} -1 & -1 & -1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & -1 & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & -1 & 1 \\ 2 & 4 & 0 & 2 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & -2 & -1 & -4 \\ 0 & -4 & 2 & 0 & 1 & 0 \end{bmatrix} = 228$$