

El Espacio de Color HUE

¿Qué es?

Es una técnica que sirve para detectar imágenes digitales y se utiliza para la visión por computadoras, la cual permite encontrar todo tipo de imágenes que puedan expresarse matemáticamente.

Permite la transformación lineal de rectas en la cual dentro del espacio de la imagen contara con la ecuación de $y = m * x + n$ y esta se graficara en un histograma con ejes x,y.

¿Cómo se Calcula?

Calcular el valor máximo y mínimo de los componentes R, G y B.

Calcular el valor del tono (Hue) utilizando la siguiente fórmula:

Si R es el valor máximo, entonces $Hue = (G - B) / (valor\ máximo - valor\ mínimo)$

Si G es el valor máximo, entonces $Hue = 2 + (B - R) / (valor\ máximo - valor\ mínimo)$

Si B es el valor máximo, entonces $Hue = 4 + (R - G) / (valor\ máximo - valor\ mínimo)$

Luego, multiplicar el resultado por 60 y sumar 360 si el valor es negativo para asegurarse de que esté en el rango de 0 a 360.

