

Práctica I

Materia: Ingeniería de la calidad.

Clasificación de texturas para el aseguramiento de la calidad.

Fecha límite de entrega: 21 de mayo de 2023.

Utilizando la base de datos de Brodatz realice las siguientes actividades:

- 1) Usando imágenes en escala de grises, construya un vector de características por imagen con cualquiera de los enfoques vistos en clase: Matriz de Coocurrencia o Histogramas de Sumas y Diferencias de Unser.
- 2) Una vez construido el vector, agrupe para cada imagen de la base de datos, n-vecinos más cercanos. Para ello utilice alguna distancia entre vectores, por ejemplo: distancia euclídeana.
- 3) Repita los pasos 1 y 2 pero ahora utilizando las imágenes en color de la misma base de datos. Ejecute tres pruebas, calcule un vector de características de textura de en cada canal de color y agrupe n-vecinos más cercanos, primero tomando en cuenta un sólo el vector extraído por canal. Finalmente, concatene los tres vectores y realice la agrupación.

Discuta los resultados obtenidos, utilice un formato IMRAD para la elaboración del reporte.

https://es.wikipedia.org/wiki/Introducci%C3%B3n,_M%C3%A9todos,_Resultados_y_Discusi%C3%B3n