

TEXT MINING & IMAGE RECOGNITION LABORATORIO # 2

Instrucciones: A continuación verá una lista de ejercicios que debe completar para poder entregar el laboratorio #2 deberá subir un link a un repositorio de github con todos sus archivos que haya utilizado para resolver cada ejercicio.

Problema #1:

Desarrolle una función que permita hacer la binarización de una imagen, para realizarlo puede utilizar el enfoque que prefiera.

Problema #2:

Desarrolle una función que dada dos que usted desee del mismo tamaño (igual ancho y alto) y a color, realice las operaciones SUMA, RESTA, AND, OR, XOR con ambas imágenes recuerde que para realizar las operaciones lógicas es necesario pasar la imagen a escala de grises y luego binarizarla.

Problema #3:

Desarrolle una función que dada una imagen en escala de grises muestre dicha imagen en 3 dimensiones, donde los ejes X e Y representan el dominio espacial de la imagen y Z representa la intensidad del color gris de cada pixel.

Problema #4:

Implemente una función para cada una de las transformaciones vistas en clase: negativa, lineal, logarítmica y exponencial.

Problema #5:

Investigue que hace el kernel Laplaceano y como este enfoque se diferencia de usar el algoritmo de Canny para la detección de bordes.