

Taller grupal C10

Código 1:

1. Primero se empieza importando la librería matplotlib.pyplot definiéndola como plt.
2. Se declara "imagen" como una matriz vacía para guardar los datos obtenidos más adelante.
3. Se crea un ciclo for para "i" en un rango de 0-100 que nos determinara la cantidad de filas en el eje vertical. En este caso se definieron 100, que es el alto de la imagen.
4. Se define una lista vacía "l" dentro del primer ciclo for para guardar los datos de los pixeles.
5. Se crea un ciclo for anidado para "j" en un rango de 0-100 que determina la cantidad de columnas en el eje horizontal. En este caso se generaron 100, que es el ancho de la imagen.
6. Para generar la diagonal se define la siguiente condición: $j < i$, cuando esta se cumple se asigna 0 a todos los valores del pixel, si no, se asigna 255.
7. Se adjunta la lista "pixel" en la lista "L".
8. Se adjuntan la lista "L" en la matriz "imagen".
9. Por último, se muestra en pantalla la imagen creada.

Código 2:

1. Primero se importan las librerías desde skimage, de esta sale la imagen (data) y los rasgos (features).
2. De skimage.color se importa rgb2gray el cual transforma RGB a escala de grises.
3. Se importa la librería matplotlib.pyplot definiéndola como plt.
A partir de esto se toma como base el código de GitHub para suavizar y resaltar contornos, este consiste en:
 1. Primero se asigna a imagen la dirección de la imagen en este caso es data.astronaut, nótese que se puso de la misma forma en la cual se encuentra en skimage.
 2. Se asigna la escala de grises con rgb2gray a imagen y se almacena en imagen_2.
 3. Después se aplica el filtro canny que reduce el ruido hacienda que suavice la imagen y también se dirige a encontrar los gradientes en la intensidad de los píxeles y se le asigna a edge (borde).
 4. Se muestran los datos de edge
 5. Se imprime la imagen