姓名：吳政緯

學號：E64062076

多媒體系統與應用 Project2-Edge Detection，使用python完成

檔案說明：

- Project2-Edge Detection.docx:程式碼說明

- 圖檔，程式需讀取的圖片:

- plane.jpg

- insect.png

- Source.py:可執行的python程式碼

--------------------------------------------------------------

# -\*- coding: utf-8 -\*-

import cv2

from skimage.filters import sobel

image1 = cv2.imread('plane.jpg') #讀取圖片

image2 = cv2.imread('insect.png') #讀取圖片

gray1 = cv2.cvtColor(image1, cv2.COLOR\_BGR2GRAY) #獲得灰階圖片

eq1 = cv2.equalizeHist(gray1) #獲得均值灰階圖片

cv2.imshow("Gray1", gray1) #輸出灰階圖片

cv2.imshow("Histogram Equalization1", eq1) #輸出均值灰階圖片

sobel1 = sobel(gray1) #獲得邊界圖片

cv2.imshow("Sobel operator1",sobel1) #輸出邊界圖片

##################################################以下同上

gray2 = cv2.cvtColor(image2, cv2.COLOR\_BGR2GRAY)

eq2 = cv2.equalizeHist(gray2)

cv2.imshow("Gray2", gray2)

cv2.imshow("Histogram Equalization2", eq2)

sobel2 = sobel(gray2)

cv2.imshow("Sobel operator2",sobel2)

##################################################

cv2.waitKey() #防止畫面卡死

cv2.destroyAllWindows() #防止畫面卡死

Gray: 灰階圖片

Histogram Equalization: 均值灰階圖片

Sobel operator: 邊界圖片

 