

Practica 5

Centro de Enseñanza Técnica Industrial

Mecatrónica

Juan Alberto Carreon Merin

6G

Vision Artificial

16/05/25

Umbrales

Objetivo: En esta practica se hace uso de Threshold1 binary, b_inv, Trunc, To Zero, Tz_inv, Mean, Gaus, Otsu Para restaurar una imagen oscura mediante diversos filtros

Código:

```
import numpy
import matplotlib
import cv2
img = cv2.imread('bookpage.jpg')
retval, threshold = cv2.threshold(img, 12, 255, cv2.THRESH_BINARY)
grayscaled = cv2.cvtColor(img, cv2.COLOR_BGR2GRAY)
retval2, threshold2 = cv2.threshold(grayscaled, 12, 255, cv2.THRESH_BINARY)
gaus = cv2.adaptiveThreshold(grayscaled, 255, cv2.ADAPTIVE_THRESH_GAUSSIAN_C, cv2.THRESH_BINARY, 115, 1)
retval3, otsu = cv2.threshold(grayscaled, 125, 255, cv2.THRESH_BINARY+cv2.THRESH_OTSU)
cv2.imshow('original',img)
cv2.imshow('threshold',threshold)
cv2.imshow('threshold2',threshold2)
cv2.imshow('gaus',gaus)
cv2.imshow('otsu',otsu)
cv2.waitKey(0)
cv2.destroyAllWindows()
```

Descripción:

En esta practica hay que restaurar una imagen con muy poca iluminación y casi invisible para recuperar la información de la imagen, hicimos uso de unas funciones que filtran y aumentan la luz

Evidencia:



