

Algoritmo 17

Algoritmo para Detección de Bordes

Introducción

En esta ocasión aplicaremos el algoritmo Canny para detectar bordes en imágenes.

Algoritmo Canny

Para aplicar el algoritmo de Canny necesitamos convertir la imagen a escala de grises, luego le aplicamos un suavizado Gaussiano con la función `GaussianBlur`, con una máscara de tamaño 3x3. El código completo se muestra a continuación:

```
import cv2
import numpy as np

img = cv2.imread('casa.jpg')

gray = cv2.cvtColor(img,cv2.COLOR_BGR2GRAY)

img_blur = cv2.GaussianBlur(gray, (3,3), 0)

edges = cv2.Canny(image=img_blur, threshold1=10, threshold2=200)

cv2.imshow('Imagen',edges)
cv2.waitKey()
```

Ejercicio

Aplica el algoritmo anterior a un video y guarda tu resultado en un video de 5 segundos. El video puede ser un archivo video o directamente desde una cámara.

Código

Incluye tu código donde se muestre como aplicas el algoritmo Canny.

Reporte

Incluye tu código, y capturas del video original y video obtenido.

Video

Incluye tu video resultado en la entrega. La duración del video no debe ser más de 5 segundos.