



## ***Visión Artificial***

***No. de Practica: 10***

***Título: GrabCut Foreground Extraction and Corner  
Detection***

***Nombre: Aldo Misael Osuna Rodríguez***

***Registro: 22310221***

***6°G***

***08-junio-2025***

### Objetivo:

De la imagen que deseen separar por medio de un ROI el fondo de la imagen dejando únicamente el ROI al cual se le buscarán todas las esquinas.

### Código:

```
import numpy as np
import cv2
from matplotlib import pyplot as plt

img = cv2.imread('img3.jpg')
img2 = cv2.imread('opencv-corner-detection-sample.jpg')

mask = np.zeros(img.shape[:2],np.uint8)

gray = cv2.cvtColor(img2,cv2.COLOR_BGR2GRAY)
gray = np.float32(gray)

bgdModel = np.zeros((1,65),np.float64)
fgdModel = np.zeros((1,65),np.float64)

corners = cv2.goodFeaturesToTrack(gray, 50, 0.01, 10)
corners = np.int16(corners)

rect = (50,50,700,1200)

cv2.grabCut(img,mask,rect,bgdModel,fgdModel,5,cv2.GC_INIT_WITH_RECT)
mask2 = np.where((mask==2)|(mask==0),0,1).astype('uint8')
img = img*mask2[:, :, np.newaxis]

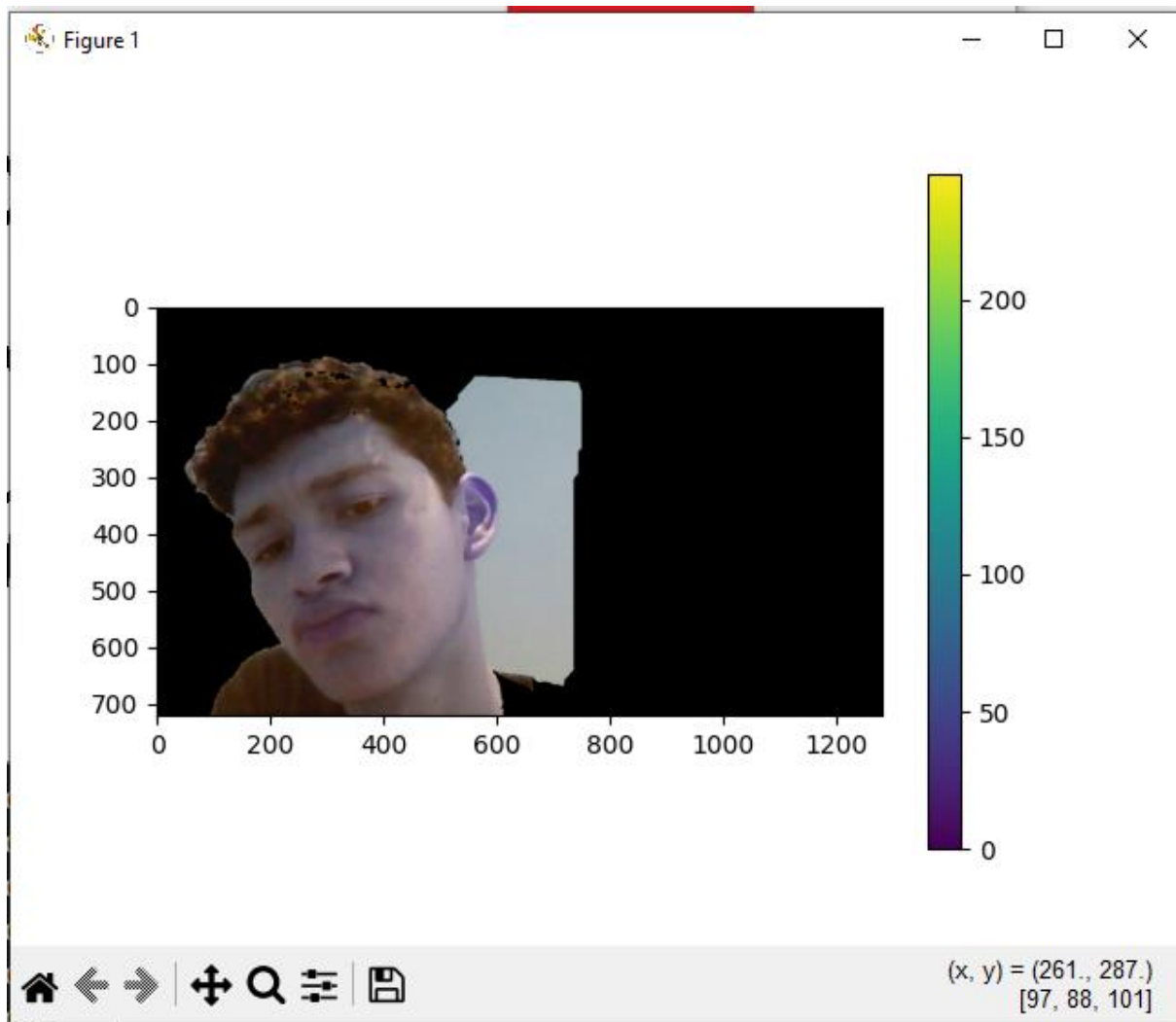
for corner in corners:
    x,y = corner.ravel()
    cv2.circle(img2,(x,y),3,255,-1)

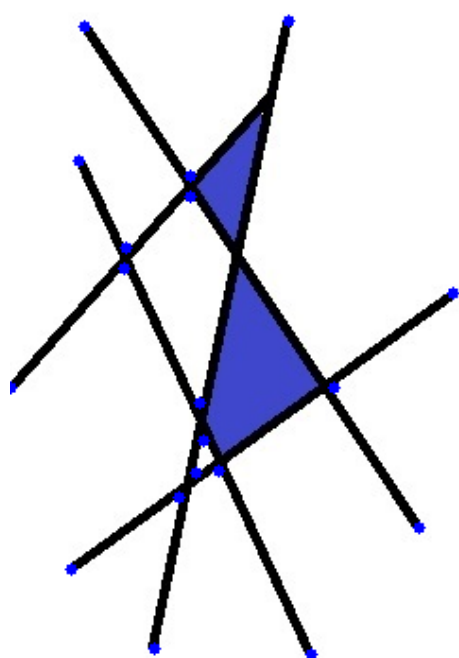
cv2.imshow('Corner',img2)
plt.imshow(img)
plt.colorbar()
plt.show()
```

### Link Github:

[https://github.com/aldoosuna30/VISION\\_ARTIFICIAL\\_2025/tree/main/009\\_P10\\_GrabCut\\_Foreground\\_Extraction\\_and\\_Corner%20Detection](https://github.com/aldoosuna30/VISION_ARTIFICIAL_2025/tree/main/009_P10_GrabCut_Foreground_Extraction_and_Corner%20Detection)

## Resultados:





**Hey!**