



## ***Visión Artificial***

***No. de Practica: 9***

***Título: Template Matching***

***Nombre: Arturo Alejandro Guzman Perez***

***Registro: 22110356***

***6°G***

### Objetivo:

Crear un template (marcara del ROI a detectar).

Encontrar por lo menos 2 ROI's con un minimo de detección de .85

### Código:

```
import cv2
import numpy as np

img_bgr = cv2.imread('opencv-template-matching-python-tutorial.jpg')
img_gray = cv2.cvtColor(img_bgr, cv2.COLOR_BGR2GRAY)

template = cv2.imread('opencv-template-for-matching.jpg',0)
w, h = template.shape[::-1]

res = cv2.matchTemplate(img_gray, template, cv2.TM_CCOEFF_NORMED)
threshold = 0.85
loc = np.where (res >= threshold)

for pt in zip(*loc[::-1]):
    cv2.rectangle(img_bgr, pt, (pt[0]+w, pt[1]+h), (0,255,255), 2)

cv2.imshow('detected',img_bgr)
```

### Resultados:

detected

