

# **Visión Artificial**



**Título: Practica 1**

**Nombre: Mario Gerardo Casas Miramontes**

**Registro: 22310165**

## Objetivo

El objetivo de esta práctica es entender el uso de algunas herramientas de Python para el uso de la visión artificial, como serían las librerías cv2 y matplotlib, con las cuales se podrán poner imágenes en pantalla junto con elementos que lo acompañan y comprender el como una computadora es capaz de entender una imagen.

## Funcionamiento

Importamos las librerías y creamos una imagen a partir de una imagen la cual la ponemos en la escala de grises, a su vez, la colocamos en un espacio donde podemos ver la ubicación de nuestro puntero.

Finalmente añadimos una figura para comprender como insertar elementos en el programa.

## Código Fuente

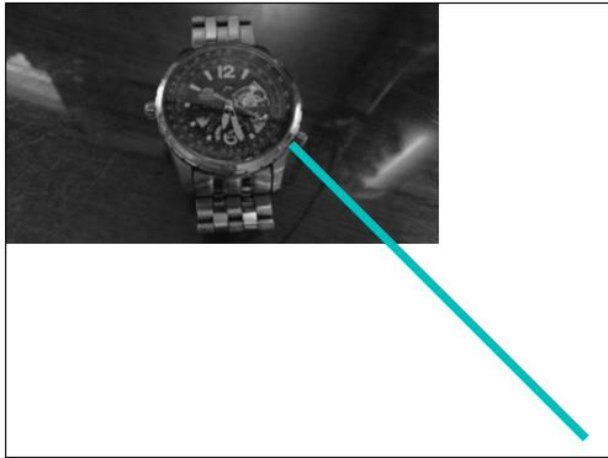
```
import cv2
import numpy as np
from matplotlib import pyplot as plt

img = cv2.imread('watch.jpg',cv2.IMREAD_GRAYSCALE)

plt.imshow(img, cmap = 'gray', interpolation = 'bicubic')
plt.xticks([], plt.yticks([])  # to hide tick values on X and Y axis
plt.plot([200,300,400],[100,200,300],'c', linewidth=5)
plt.show()
```

## Resultado

Figure 1



(x, y) = (216.6, 260.2)