

# **Visión Artificial**



**Título: Practica 10**

**Nombre: Mario Gerardo Casas Miramontes**

**Registro: 22310165**

## Objetivo

El objetivo de esta practica es el de realizar la detección de esquinas de una imagen y con la cual podemos controlar la cantidad de esquinas detectadas, la calidad de las esquinas y la distancia entre cada esquina.

## Funcionamiento

El funcionamiento de esta practica se basa en el uso de una función llamada `goodFeaturesToTrack` con la cual podemos determinar la cantidad de esquinas que queremos detectar, su calidad y la distancia entre ellos.

A su vez podemos usar la función `astype` la cual nos permite interpretar los datos de la imagen en forma de enteros lo cual nos permite usar los datos para hacer circulo para indicar las esquinas

## Código Fuente

```
# Mario Gerardo Casas Miramontes 22310165

import numpy as np
import cv2

img = cv2.imread('IMG1.jpg')
gray = cv2.cvtColor(img, cv2.COLOR_BGR2GRAY)
gray = np.float32(gray)

# Detección de esquinas
corners = cv2.goodFeaturesToTrack(gray, 50, 0.01, 10)
corners = corners.astype(int)

# Dibujar círculos
for corner in corners:
    x, y = corner.ravel()
    cv2.circle(img, (x, y), 3, 255, -1)

cv2.imshow('Corners', img)
```

## Resultado

