## Actividad Proyecto 1

## Contenidos

## 1. Reconocimiento

- 1. Segmente en los círculos de colores que representan su robot y el balón. Muéstrelos en una imagen y utilice los siguientes comandos para lograrlo:
  - (a) cv2.cvtColor
  - (b) cv2.inRange
  - (c) cv2.bitwise\_and
- 2. Utilizando la segmentación anterior dibuje una recta entre los centros de los círculos del robot y una recta entre el círculo que representa la aprte posterior del robot y el balón (Como muestra la figura 1). Para lograrlo y calcular los centros de los círculos utilice los siguientes comandos:
  - (a) cv2.moments
  - (b) cv2.line
  - (c) cv2.circle
- 3. Calcule la distancia d en pixeles, el ángulo a expresado en el rango -90 a +90 y muéstrelos en la imagen segmentada. Utilice el siguiente comando:
  - (a) cv2.putText

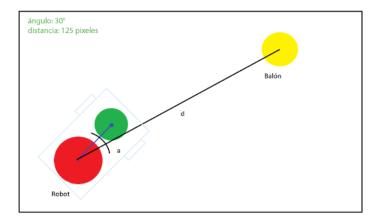


Figura 1: Segmentación

2022.05.62