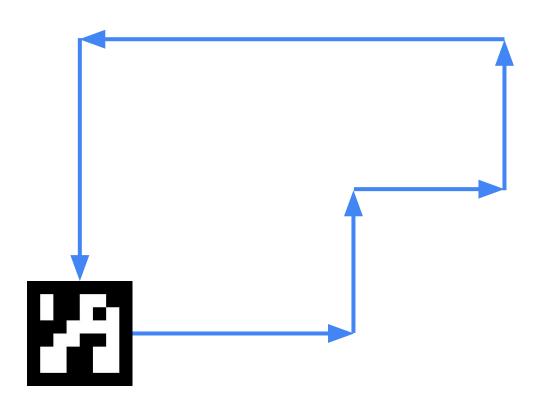
# Lab10

追線

# 追線

- 起飛看aruco對齊
- 沿著藍線走,注意不可走回頭路
- 最後看到aruco降落



## 參考方法

#### 1. 判斷顏色

- hsv\_frame = cv2.cvtColor(frame, cv2.COLOR\_BGR2HSV)
- 藍色的數值範圍 (參考, 自己測)
  - O lower range = np.array([110,50,50])
  - o upper range = np.array([130,255,255])

## 參考方法

#### 2. 偵測線

- gray = cv2.cvtColor(frame, cv2.COLOR RGB2GRAY)
- blur gray = cv2.GaussianBlur(gray, (kernel size, kernel size), 0)
  - 。 處理雜訊, kernel size值越大, 模糊程度越大
- edges frame = cv2.Canny(blur gray, low threshold, high threshold)
  - o edge detector, threshold數字越大, 線條顯示的越少
- dilation = cv2.dilate(edges\_frame, (kernel\_size, kernel\_size), iteration= 數字)
  - 增加影像邊緣的厚度
- erosion = cv2.erode(edges\_frame, (kernel\_size, kernel\_size), iterations= 數字)
  - 減少影像邊緣的厚度