Perspective

Input:

```python
image_bgr = io.imread("/content/tilted_ThaiLicensePlate.jpg")

# Need to convert to RGB for a proper display
image_rgb = cv.cvtColor(image_bgr, cv.COLOR_BGR2RGB)

print("Input image")
cv2_imshow(image_rgb)
```

Input image

จับมุมทะเบียนรถสี่มุม ซ้ายบน [195, 195] ขวาบน [425, 260] ขวาล่าง [410, 375] ซ้ายล่าง [190, 300] แล้วจับแต่ละจุดย้ายไปยังจุดใหม่ตาม out_4pts

```python
print(image_rgb.shape)
rows,cols,ch = image_rgb.shape

# In a clockwise manner: top left, top right, bottom right, and bottom left.
in_4pts = np.float32([[195,195],[425,260],[410,375],[190,300]]) # four marked input points

out_4pts = np.float32([[0,0],[400,0],[400,170],[0,170]])  # extended to the full size, using four marked ouput points

M = cv.getPerspectiveTransform(in_4pts,out_4pts)
dst = cv.warpPerspective(image_rgb,M,(rows,cols))

print("Transformed image")
cv2_imshow(dst)
```

```
(449, 774, 3)
Transformed image
```

0s completed at 10:24 PM

ตัดรูปภาพตามความเหมาะสม ได้ภาพ 400 x 180

```python
# crop the image
cropped_image = dst[0:180,0:400]
print("Cropped image")
cv2_imshow(cropped_image)
```

```
Cropped image
```