López Pérez Leonardo

CROFI

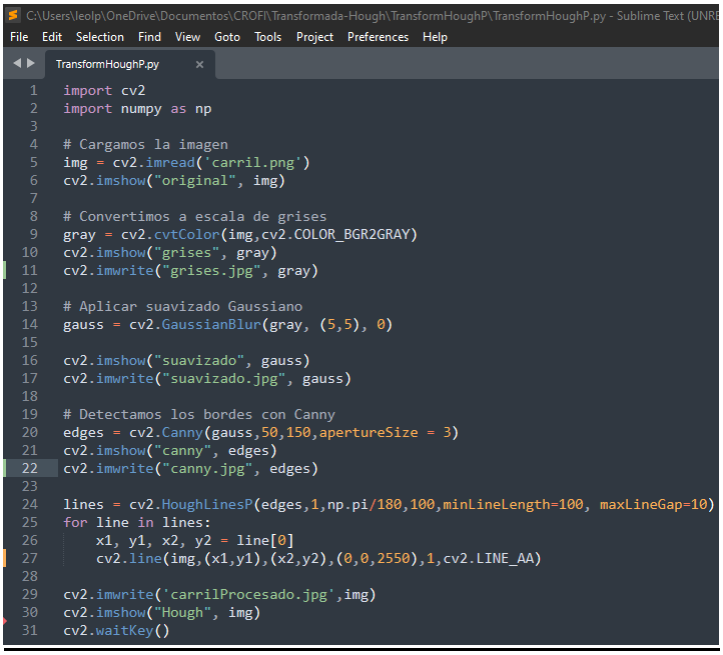
Transformada probabilística de Hough

Anteriormente revisamos la transformada Hough que utiliza dos parámetros y que es capaz de detectar una geometría mediante una colección de pares ordenados, sin embargo, nos damos cuenta de que coleccionar muchos pares de datos para una geometría medianamente predecible como lo puede ser una recta, no es necesario, aun variando los parámetros de precisión que sean óptimos, el tiempo de cómputo puede ser considerablemente reducido si tomamos en cuenta que no necesitamos conocer todos los puntos que describen a la línea, según el rango de precisión.

Entonces, ¿Cuál es la alternativa?, bueno, dijimos anteriormente que no es necesario conocer todos los puntos, una manera de disminuir el umbral, es utilizando un subconjunto de puntos al azar. En OpenCV tenemos la función ***cv2.HoughLinesP()***, con los argumentos:

- MinLineLength: longitud mínima de la línea. Los segmentos de línea más cortos que esto son rechazados.
- maxLineGap: espacio máximo permitido entre los segmentos de línea para tratarlos como una sola línea.

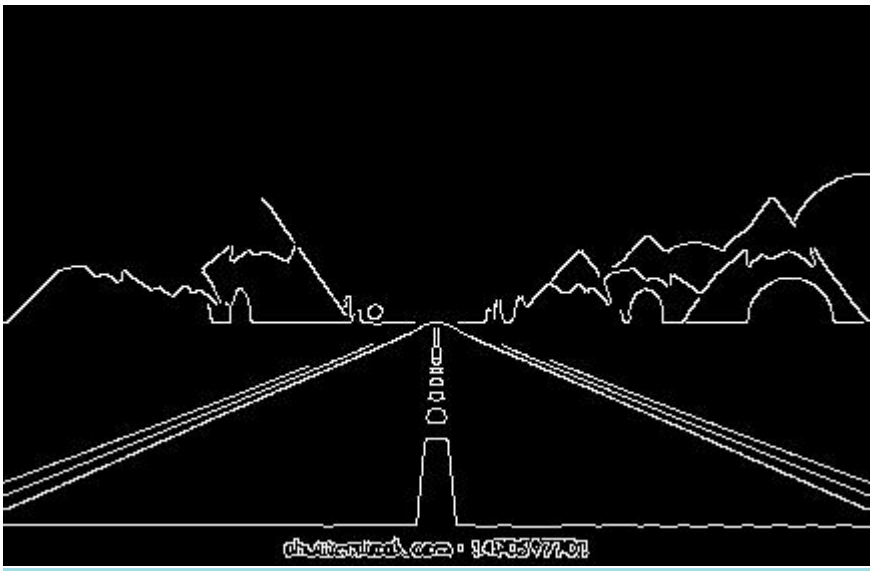
A continuación, se muestra un ejemplo del uso de la transformada probabilística de Hough, para una imagen de una carretera:



shutterstock.com · 1470597701

shutterstock.com · 1470597701

shutterstock.com · 1470597701



shutterstock.com · 1470597701