1. Chủ đề

Vehicle Number Plate Recognition.

1. Mục tiêu

Nhận diện được biển số xe và xuất ra dữ liệu dưới dạng text.

1. Kế hoạch

Tìm hiểu cách thức nhận diện biển số xe.

Tìm hiểu cách sử dụng OpenCV và ứng dụng nó vào bài toán.

Nghiên cứu và hiện thực giải thuật.

Code và thử nghiệm.

1. Quá trình thực hiện
2. Tiền xử lí ảnh

Chuyển ảnh màu về ảnh xám

Phân tích đường nét trên biển số

Nhị phân hóa

Làm nhòe ảnh

1. Nhận diện biển số

Dựa vào tỉ lệ chiều cao chiều rộng, tỉ lệ điểm ảnh, mật độ điểm đen trắng... ta nhận biết được biển số xe ở đâu trong bức ảnh.

1. Nhận diện kí tự và xuất output

Sau khi có được biển số xe, ta tiến hành nhận diện kí tự, tìm đường bao và cắt từng kí tự ra và nhận diện từng kí tự một.