

# TÍCH HỢP KỸ THUẬT PHÂN ĐOẠN TRÊN THIẾT BỊ BIÊN ĐỂ NHẬN DẠNG BIỂN SỐ XE

Trần Trung Thu - 230101034

# Tóm tắt

- Lớp: CS2205.MAR2024
- Link Github:
- Link YouTube video:
- Ảnh + Họ và Tên: TRẦN TRUNG THU



# Giới thiệu

## Thách thức về

- Hình ảnh biến số
- Hệ thống nhận dạng biến số tự động
- Khối lượng xử lý

Đề xuất mô hình ALPR tối ưu cho thiết bị nhúng sử dụng YOLOv8

# Mục tiêu

- Giảm tải cho hệ thống trung tâm;
- Đạt được hiệu quả cao;
- Chi phí tính toán thấp;
- Tính thực tiễn cao.

# Nội dung và Phương pháp

## **NỘI DUNG:**

- Mô hình ALPR tối ưu - thiết bị nhúng - YOLOv8;
- Tự xây dựng Bộ dữ liệu;

# Nội dung và Phương pháp

## **NỘI DUNG**

- Kỳ vọng - 99% - 2 loại Biến số xe
- Xây dựng ứng dụng nền web.

# Nội dung và Phương pháp

## **PHƯƠNG PHÁP**

- Phát hiện biến số xe;
- Kỹ thuật phân đoạn biến số xe;
- Kỹ thuật nhận dạng biến số xe;
- Một số loại thiết bị nhúng;
- Tạo Bộ dữ liệu.

# Kết quả dự kiến

Kỳ vọng các thông số đạt được 99% đối với:

- Biến số xe vuông ( $LpV$ );
- Biến số xe dài ( $LpD$ ).



# Tài liệu tham khảo

- [1] S. Du, M. Ibrahim, M. Shehata and W. Badawy, "Automatic License Plate Recognition (ALPR): A State-of-the-Art Review," IEEE Transactions on Circuits and Systems for Video Technology ( Volume: 23, Issue: 2, February 2013), 2013
- [2] Ultralytics, "Ultralytics," Ultralytics, 2023. [Online]. Available: <https://docs.ultralytics.com/>