

# NHẬN DẠNG ĐỐI TƯỢNG DỰA TRÊN MÔ HÌNH RESNET

## Mục tiêu nghiên cứu

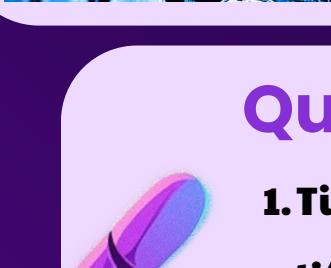
- Xây dựng và huấn luyện mô hình ResNet nhận dạng đối tượng.**
- Tối ưu hóa ResNet để tăng độ chính xác trên dữ liệu thực tế.**

### Đặc điểm của ResNet

- Giải quyết vanishing gradient** nhờ **Residual Blocks**.
- Độ sâu linh hoạt: ResNet-50, ResNet-101, ResNet-152.**
- Hiệu suất cao trong nhận dạng đối tượng.**

### Ứng dụng thực tiễn

- Y tế: Phân tích ảnh y khoa (MRI, X-quang).**
- Xe tự hành: Nhận dạng đối tượng trên đường.**
- Thực tế ảo: Phân tích và tái tạo hình ảnh 3D.**

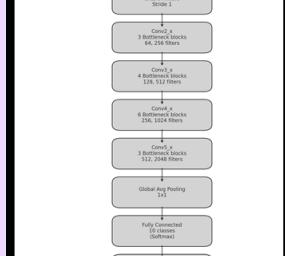


### Quy trình nghiên cứu

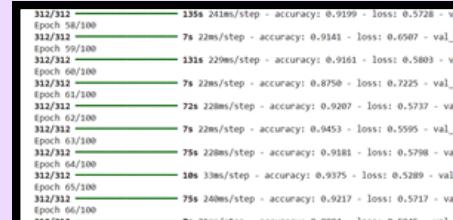
- Tiền xử lý: Chuẩn hóa và tăng cường dữ liệu.**
- Xây dựng mô hình: ResNet-50 trên CIFAR-10.**
- Huấn luyện và kiểm thử: Đánh giá độ chính xác.**

## Kết quả nghiên cứu

Sơ đồ khái mô hình



Kết quả huấn luyện



Dự đoán kết quả trên dữ liệu thực tế

