

TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM KĨ THUẬT THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH

NHẬN DIỆN DANH TÍNH MẶT NGƯỜI KHI ĐEO VÀ KHÔNG ĐEO KHẨU TRANG

GVDG: PSG.TS NGUYỄN TRƯỜNG THỊNH

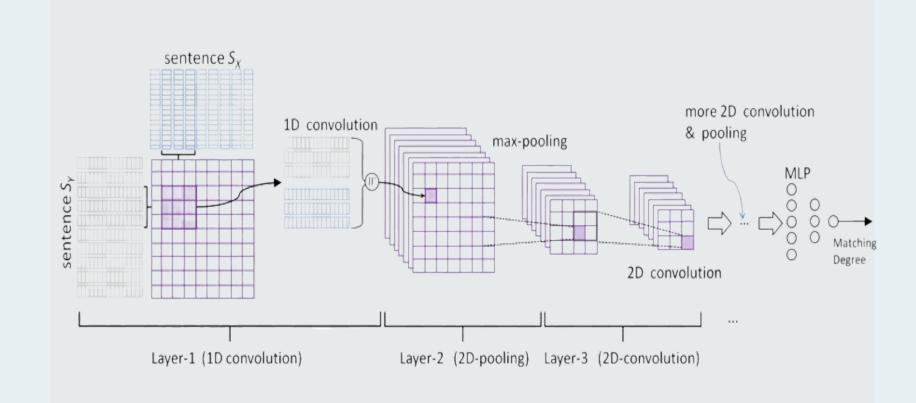
TỔNG QUAN ĐỀ TÀI

Đeo khẩu trang là một biện pháp ngăn ngừa dịch bệnh Covid 19 hiệu quả. Hiện tại các thiết bị nhận dạng người đeo khẩu trang chưa được phổ biến. Đề tài được thực hiện bằng cách xây dựng mô hình trí tuệ nhân tạo áp dụng mô hình mạng Nơ-ron tích chập (Convolution Neural Network) nhằm nhận diện danh tính người khi đeo và không đeo khẩu trang.



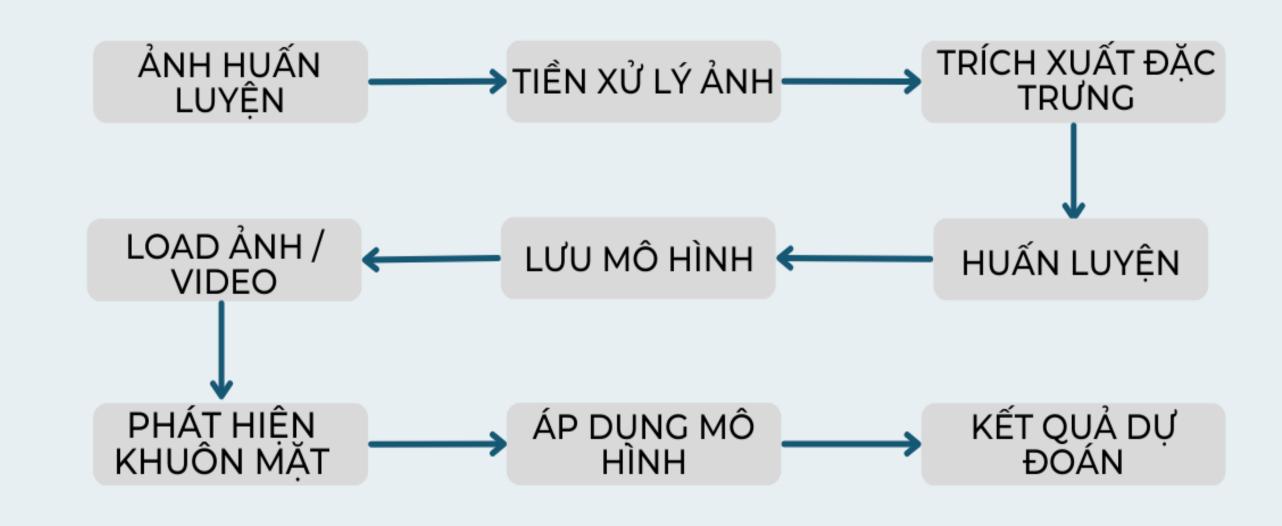
MẠNG NƠ RON TÍCH CHẬP

Convolutional Neural Netwrok (CNN) là mạng Nơ ron tích chập, là thuật toán Deep Learning tiên tiến. Được áp dụng để phân tích hình ảnh trực quan, giúp xây dựng các mô hình trí tuệ nhân tạo có độ chính xác cao.

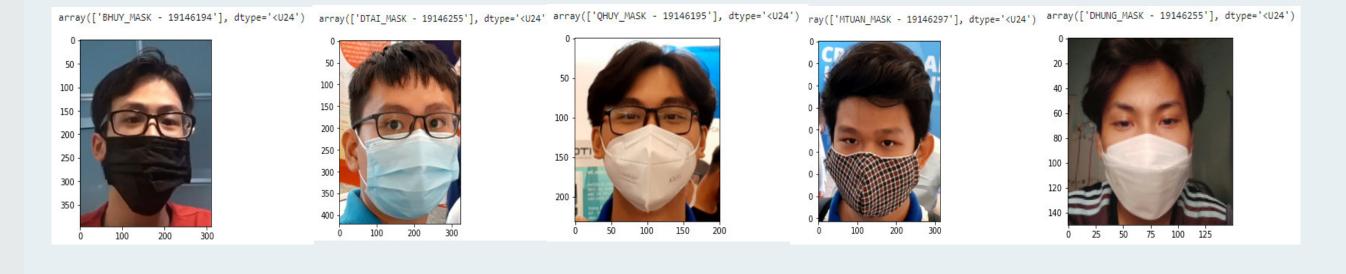


https://github.com/infloop1

QUY TRÌNH THỰC HIỆN



KÉT QUẢ HUẨN LUYỆN



KẾT QUẢ THỰC NGHIỆM



KÉT LUÂN

- % ÁP DỤNG THUẬT TOÁN CNN XÂY DỰNG MÔ HÌNH ĐẠT ĐÔ CHÍNH XÁC 91,61%
- MÔ HÌNH ĐÁP ỨNG KHÁ TỐT KHẢ NĂNG XỬ LÝ NHẬN DIỆN KHUÔN MẶT ĐEO KHẨU TRANG TRONG THỜI GIAN THỰC