Tôi đang dùng Pi 3B+, Camera V2

Hệ điều hành thì tải bản 05/02/2020 raspbian-buster

Vào trang web này để tải : <https://distrowatch.com/?newsid=11392>

Lưu ý nếu tải bản cao và mới nhất thì sẽ ko dùng được thư viện picamera, và 1 số thư viện khác cũng lỗi ☺)

Một số hướng dẫn tải thư viện như sau:

sudo apt-get update

sudo apt-get upgrade – để cập nhật các phụ thuộc

sudo apt install python3-opencv

sudo apt install python3-scipy

hoặc cũng có thể thử

sudo pip3 install

Thư viện picamera tự động có sẵn khi cài hệ điều hành như trên

ROI\_Colection – thu thập ảnh ROI

FeatureExtracion\_Alldata – trích xuất đặc trưng tất cả ảnh ROI rồi đưa vào file pickle

ROI\_FeatureExtraction – Trích xuất ROI + trích xuất đặc trưng rồi đưa tiếp vào file pickle (dung trong trường hợp lượng data lớn vài tram người mà muốn thêm 1 người mới vào trong tập data thì dùng file này đỡ phải chạy lại tất cả => tốn thời gian)

Matching - Chụp 1 ảnh rồi trích xuất ROI + Trích xuất đặc trưng + so sánh với tất cả các ảnh trong tập data . Kết quả sẽ được Distance\_Min . Dựa vào đó ta xác định được đó là người nào trong tập data hoặc nếu Distance\_Min lớn hơn 1 ngưỡng mình đặt ra thì sẽ ko phải người trong tập dữ liệu, trường hợp nữa là ko phải ảnh khớp ngón tay thì sẽ là nothing