**Inference and make submissions**

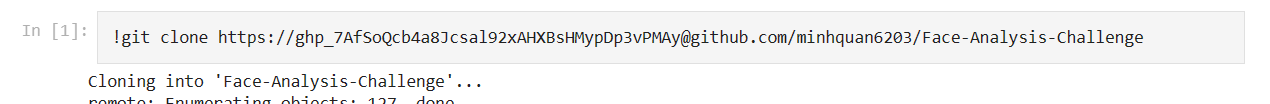
A screenshot of a computer

Description automatically generated

Vào repo của nhóm mình, ở folder “submit\_code” chọn file “make\_submission\_public\_test.ipynb” (private làm tương tự) và làm như các bước sau:

B1: thư viện ultralytics và repo của nhóm mình





**B2: inference yolov8 face detection**

Chuẩn bị data và checkoint. Nếu link data không vào được thì có thể sử dụng colab và mount vào drive, tên folder giống như trong code của tụi mình là được.

A screenshot of a computer screen

Description automatically generated

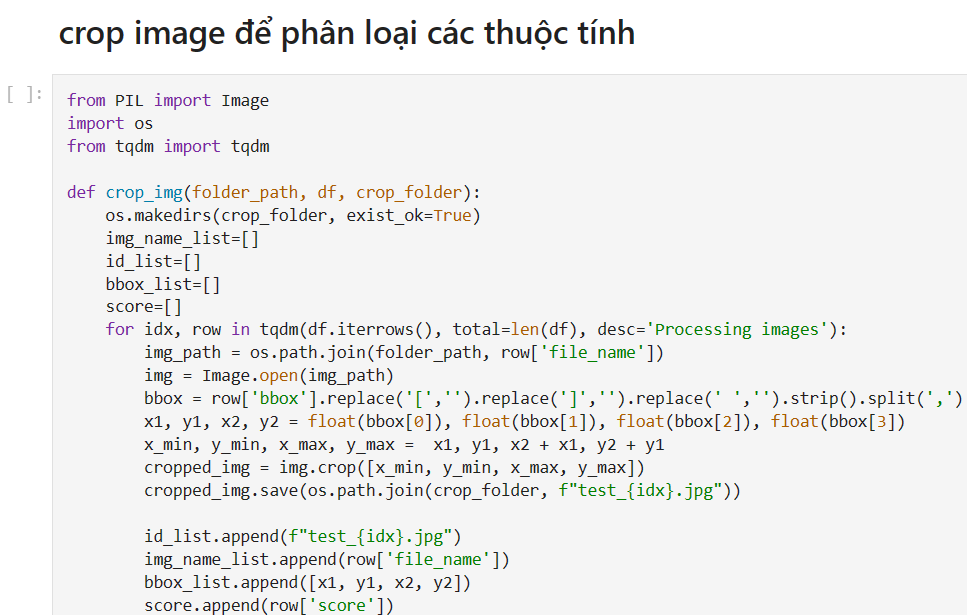
Khởi tạo model yolov8



Inference process hãy lưu ý đườngg dẫn của folder hình, các thông tin được predict ra được lưu vào file “test\_yolo.csv”



Crop hình theo tạo độ bbox để chuẩn bị phân loại các thuộc tính khuôn mặt



Các hình sau khi crop và file thông tin được lưu vào các folder, file như bên dưới

A screenshot of a computer code

Description automatically generated

**B2: inference multi task classify**

Chuẩn bị data là quá trình crop hình theo bbox yolo predict ra, checkoint thì tải theo link sau:

A close-up of a computer screen

Description automatically generated

Tải thêm tập train của quá trình training để model có thể tạo answer space:

A screenshot of a computer

Description automatically generated

Chọn file config và bấm chạy infercen



**B3: make submission**

Yolo sẽ inference file “crop\_test\_info.csv”, model multi task sẽ predict ra file “submission.csv”

Đọc 2 file này để kết hợp chúng lại:

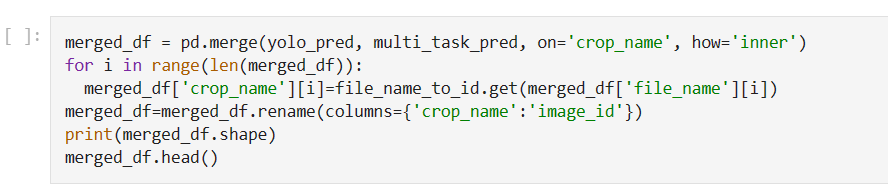
A white rectangular object with black text

Description automatically generated

Đọc file “file\_name\_to\_image\_id.json” trong submission guildeline để map id



Merge 2 file crop\_test\_info.csv” và “submission.csv”, map id luôn



Lưu vào file answer.csv và zip lại:

A screenshot of a computer

Description automatically generated