

Text Detection and Recognition

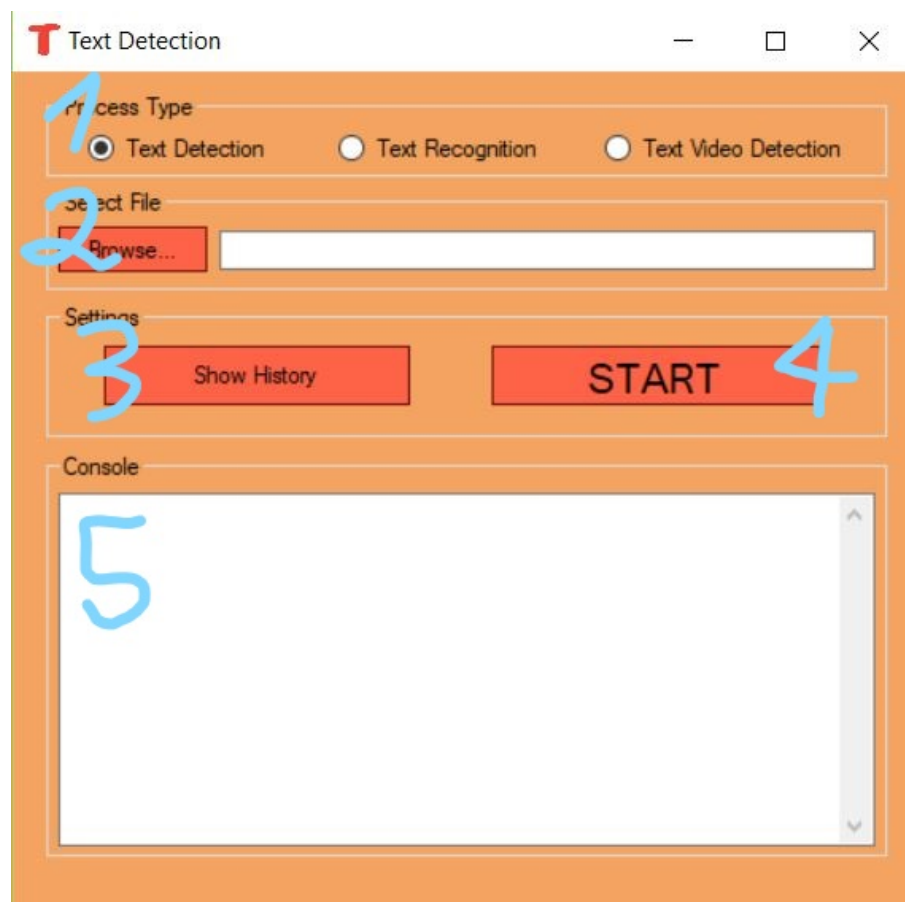
Hướng dẫn sử dụng

I. Giới thiệu:

II. Hướng dẫn:

A. Giao diện:

Giao diện của ứng dụng khi bật lên (hình 1):



[1]

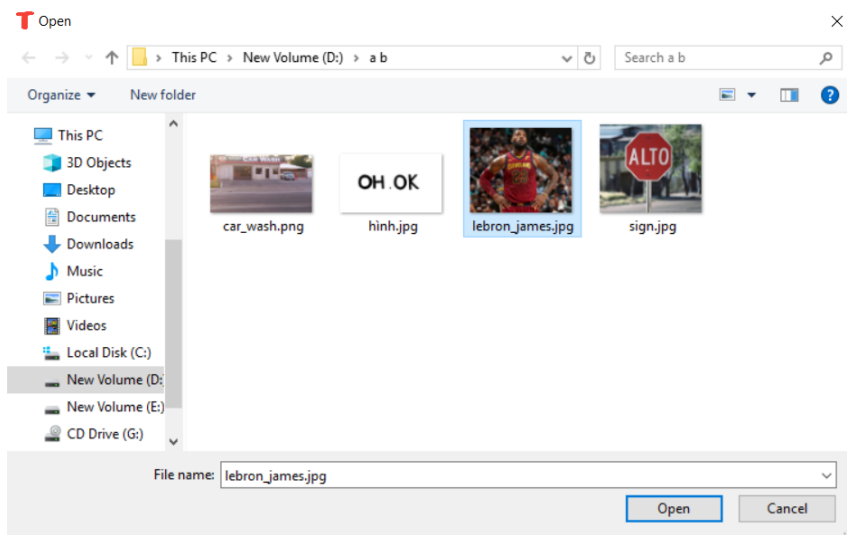
Ta sẽ có 5 phần chính:

1. Chọn chức năng bạn muốn sử dụng:

- Text Detection: Nhận diện khu vực có chữ trong một tấm ảnh.
- Text Recognition: Nhận diện chữ trong một tấm ảnh.

- Text Video Detection: Nhận diện chữ thông qua video hoặc livecam.

2. Nút Browse...: Người dùng sẽ chọn đường dẫn tới ảnh (hoặc video) mà muốn xử lý, nhấn open để chọn ảnh. Đường dẫn tới file (Path) sẽ hiện ở textbox trắng kế bên.



[2]

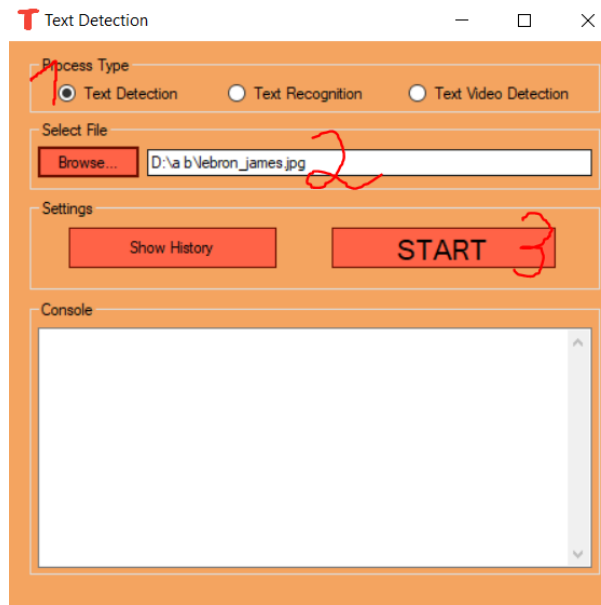
Lưu ý: Cả đường dẫn và tên file đều không dưới các ký tự Unicode (không chứa tên tiếng Việt có dấu) nếu không thì hệ thống sẽ không xử lý được.

3. Show History: Sẽ hiện ra toàn bộ thông tin về: thời gian (time), chức năng (mode), tên file (image name hoặc video name) mà người dùng đã xử lý trước đó lên Console.

4. START: tùy theo chức năng đã chọn, nút start sẽ thực thi chức năng đấy, đồng thời sau khi thực hiện xong sẽ thể hiện thông tin về file đã xử lý lên Console.

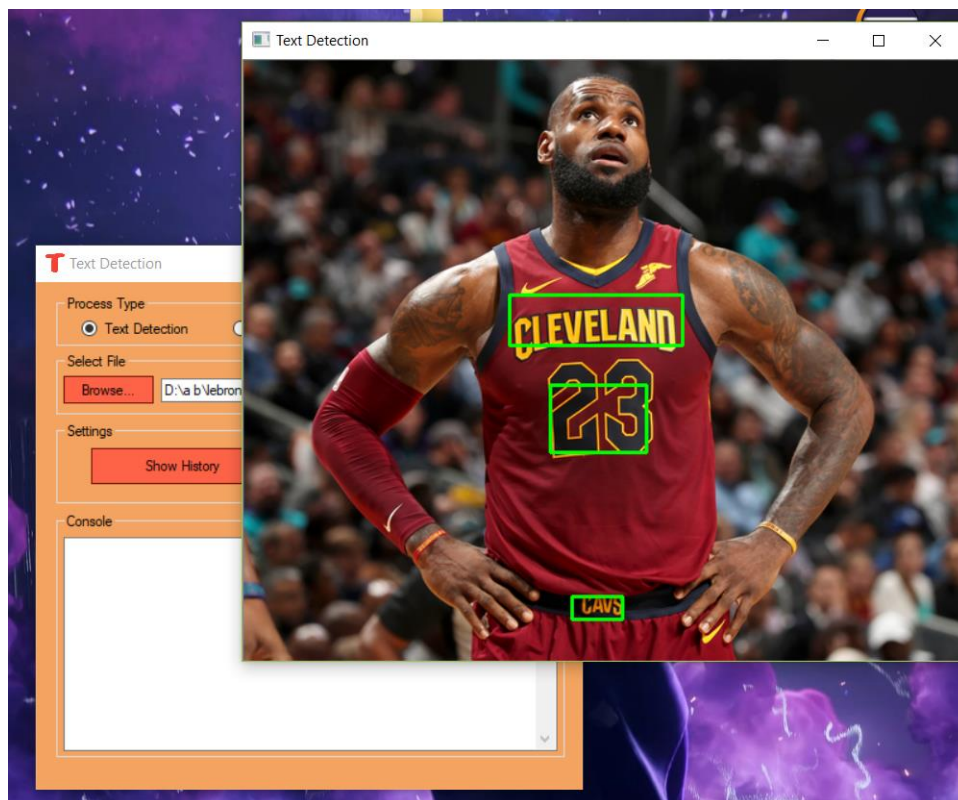
5. Màn hình Console: toàn bộ những thông báo, thông tin về xử lý và lịch sử đều được thể hiện trên đây.

B. Chức năng Text Detection:



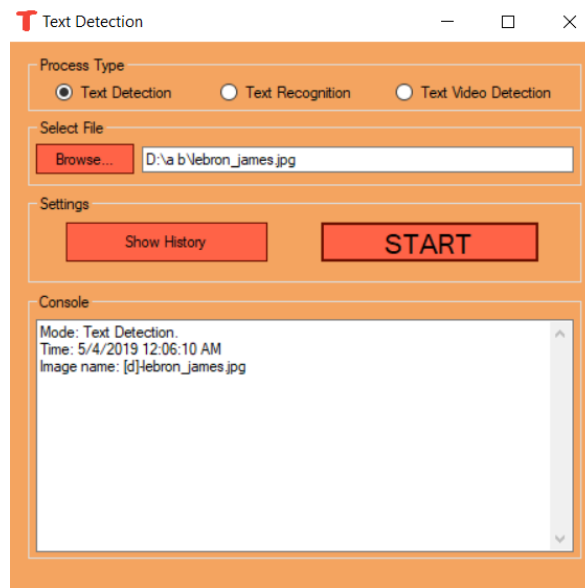
[3]

1. Chọn vào ô Text Detection.
2. Nhấn Browse và chọn file trên máy.
3. Nhấn Start để bắt đầu nhận diện. Ta được kết quả (hình 4).



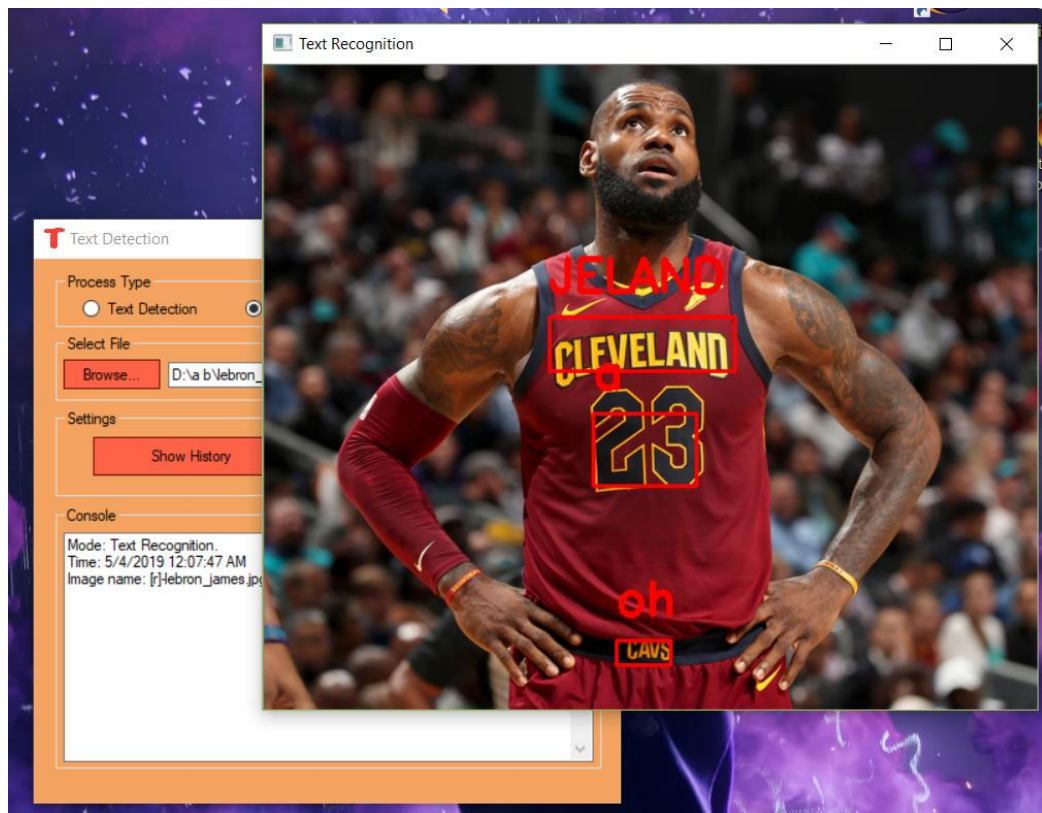
[4]

4. Chọn vào nút X hoặc nhấn tổ hợp phím Ctrl + Z để thoát, và ta được thông tin trong Console.



[5]

C. Chức năng Text Recognition: Tương tự các bước như Text Detection nhưng chọn vào ô Text Recognition ở bước 1.



[6]

D. Chức năng Text Video Detection:

1. Chọn ô Text Video Detection

2. Ta có 2 lựa chọn:

- Nếu ta có duyệt file (Browse...) vào thì hệ thống sẽ nhận diện chữ trên Video được đưa vào.
- Nếu ta không duyệt file (Browse...) thì hệ thống sẽ bật Livecam và nhận diện (hình 7).

3. Nhấn Start để thực thi.

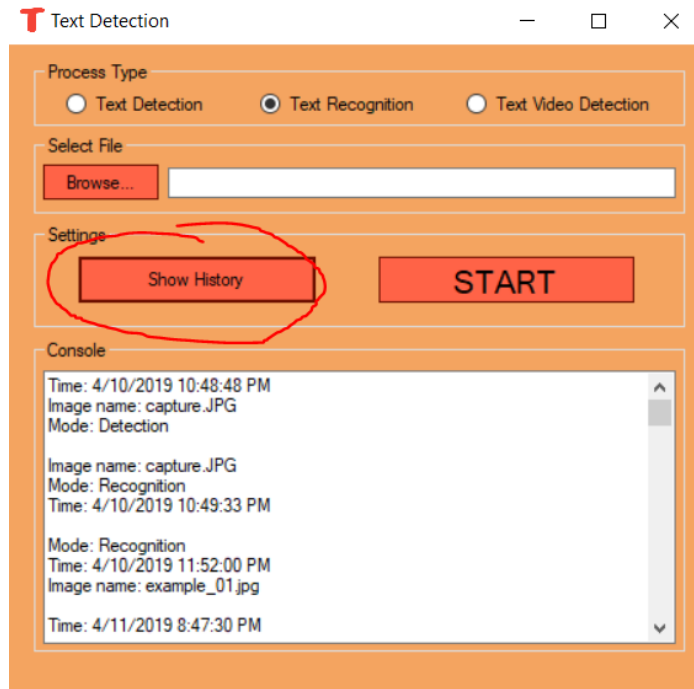


[7]

4. Nhấn tổ hợp phím Ctrl + Z để thoát Livecam hoặc video đang thực thi.

E. Chức năng hiện lịch sử:

- Nhấn phím Show History.
- Toàn bộ lịch sử người dùng đã xử lý ảnh hoặc video được hiển thị.



[8]

F. Những lưu ý:

- Những đường dẫn hợp lệ đến file là những đường dẫn và tên file đều không có dấu tiếng Việt (không có ký tự Unicode).

Ví dụ: Những đường dẫn hợp lệ:

“D:\a b\car_wash.png”

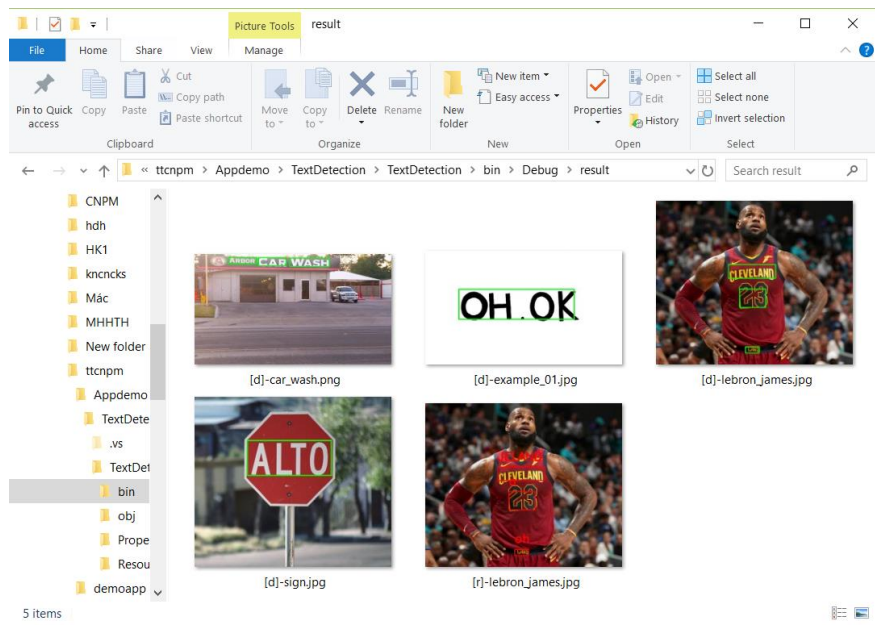
“D:\BKel\Nam 2\ttcnpm\opencv-text-detection\images\sign.jpg”

Đây là những đường dẫn không hợp lệ, khi đó màn hình Console sẽ cảnh báo đến người dùng. (“Path or file name cannot contain unicode character!!!”)

“D:\á à bờ\capture.JPG” (Do tên folder chứa hình có dấu)

“D:\a b\hình.jpg” (Do tên file hình có dấu)

- Người dùng có thể lấy những tấm ảnh đã được xử lý trong folder “result” (hình 9)



[9]