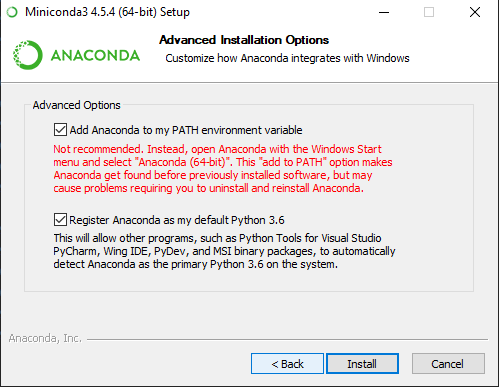
**YOLO PROJECT**

# Sau khi clone source về.

Cài đặt file "Miniconda3-4.5.4-Windows-x86\_64.exe".

Lưu ý trong quá trình cài đặt, nhớ chọn 2 option này để tạo biến môi trường trong windown.



# Sau khi cài đặt xong.

Mở Command Prompt or Windown PowerShell lên chạy các lệnh sau:

- conda create -n tensorflow pip python=3.6.5

- conda activate tensorflow

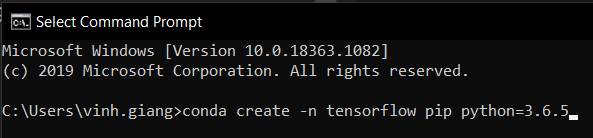
- pip install tensorflow==1.14

- pip install opencv-python

- pip install matplotlib

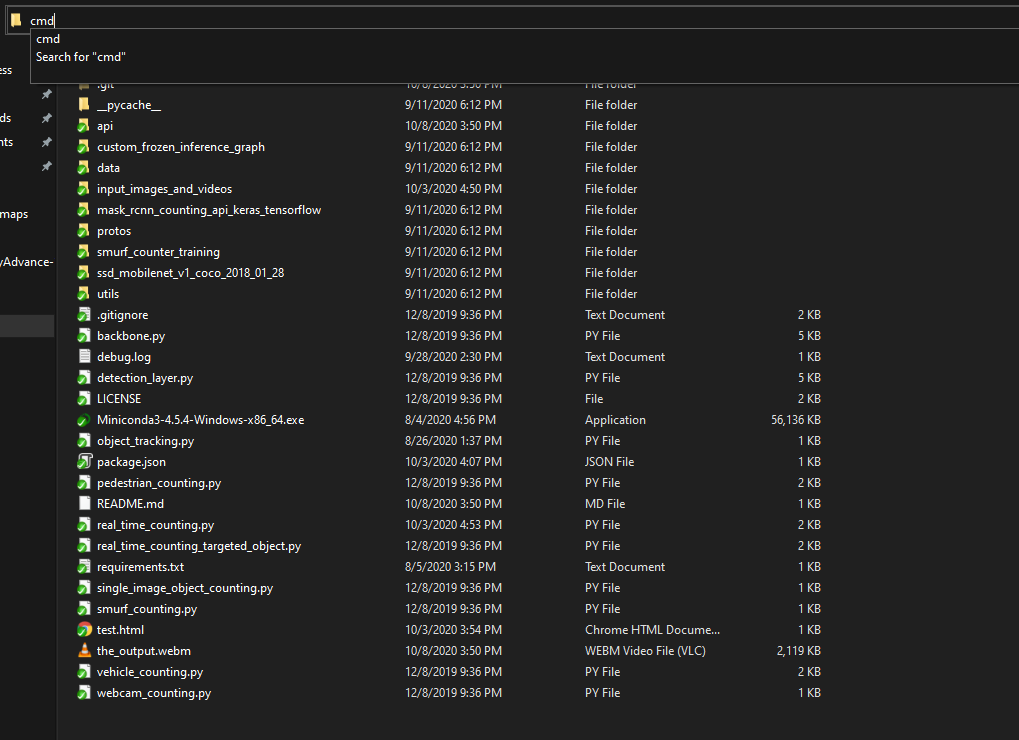
- pip install scipy

EXP:



Tắt hết Command Prompt or Windown PowerShell

# Sau khi install package thì vào trực tiếp project.



Gõ cmd vào đường dẫn folder và open Command Prompt or Windown PowerShell

Tiếp tục chạy lệnh sau để hệ thống hoạt động.

- test.html && activate tensorflow && python real\_time\_counting.py

# Thông tin chi tiết.

File video sau khi recorded: the\_output.webm

Hệ thống sử dụng:

- Phiên bản Python 3.6

- Phiên bản Tensorflow 1.14

- Phiên bản Miniconda3-4.5.4

Hệ thống kết nối trực tiếp với camera qua đường truyền thông qua giao thức RTSP để nhận diện và đếm đối tượng.

Vì là đường truyền thông qua giao thức RTSP nên sẽ bị chậm và đôi khi video bị lướt qua. Vì vừa thu video vừa kiểm tra đối tượng.

Khi kiểm tra đối tượng từ 1 video hoàn chỉnh. Sẽ không có tình trạng này xảy ra.

Thông tin tham khảo từ:

<https://stackabuse.com/object-detection-with-imageai-in-python/>

<https://tensorflow-object-detection-api-tutorial.readthedocs.io/en/latest/install.html#install-cuda-toolkit>

<https://heartbeat.fritz.ai/detecting-objects-in-videos-and-camera-feeds-using-keras-opencv-and-imageai-c869fe1ebcdb>

<https://towardsdatascience.com/real-time-mobile-video-object-detection-using-tensorflow-a75fa0c5859d>

<https://github.com/ahmetozlu/tensorflow_object_counting_api>