

Exploitation of Pretrained Models (Classification)

1) Download các dataset cần thiết

- Cats-Dogs dataset – Small version

https://drive.google.com/file/d/1U6WD6V563igKFUedzVT_hCvFeY2-tFE_/view?usp=sharing

- Cats-Dogs dataset – Full version

https://drive.google.com/file/d/1__wtFSIFeX6RnIp-lg2odclb0ZpzCmzX/view?usp=sharing

- Flower dataset

https://drive.google.com/file/d/11Buzyt4vIh4x_Oqz8MY29JMMdIqSzt-/view?usp=sharing

2) Đọc hiểu code từ các file sau để hiểu về cách thao tác data và network

- 1.Dataset.ipynb
- 2.DataProcessingLayer.ipynb
- 3.NetworkManipulation.ipynb
- 4.NetworkManipulation.ipynb

3) Đọc hiểu các đoạn code trong các file sau để hiểu về 4 cách tiếp cận cho việc sử dụng pretrained model.

- FullData_Cats-Dogs.ipynb
- Flowers_VGG16.ipynb
- Flowers_InceptionV3.ipynb

- 4) (Optional) Các bạn áp dụng dropout 20% trước prediction layer cho các phương pháp mô tả trong file 'Flowers_InceptionV3.ipynb'.

- 5) (Optional) Tìm hiểu về 4 thuật toán trong object detection gồm RCNN, Fast-RCNN, Faster-RCNN và SSD.
 - Các bạn cần train lại thành công 4 thuật toán này dùng Tensorflow 2
 - Chạy lại với video của riêng mình
 - Viết report tóm tắt lại kết quả các bạn đã làm và đạt được
 - 4 bạn làm tốt nhất sẽ được chọn làm một topic nghiên cứu về Pedestrian detection đã lên plan rất rõ ràng. Deadline là 16/03/2021.