**BÀI TOÁN PHÂN LOẠI XE MÁY VÀ XE ĐẠP**

1. Dữ liệu:

- File dữ liệu gồm có: 705 ảnh xe đạp và 696 ảnh xe máy được chia thành:

+ train: 1000 ảnh

+ test: 200 ảnh

+ val: 201 ảnh

1. Chuẩn bị dữ liệu:

- Bước 1: Tạo class ImageProcessing để tiển xử lý ảnh bao gồm:

+ resize về 224x224

+ crop ảnh

+ lật ảnh

+ chuyển sang dạng tensor

+ cuối cùng nomalize theo mean và std của bộ dữ liệu ImageNet.

- Bước 2: Tạo class MyDataset được sử dụng để transform toàn bộ ảnh theo hàm ImageProcessing và lấy được label đúng của chúng.

- Bước 3: Random ảnh train và chia batch\_size

1. Chuẩn bị mô hình:

- Sử dụng mô hình pretrained ResNet50 của pytorch

- loss\_function: cross entropy

- optimizer: SGD

1. Train model:

- Setup GPU trên máy

- Sau khi đã chuẩn bị được model đưa vào train và val trong mỗi epoch (train trong 10 epoch)

1. Test model:

- Sau 10 epoch model được lưu và đưa vào tập test.

Trên đây là những bước em thực hiện bài test của mình, cụ thể về phần train model em đã nếu trong phần phần github dưới đây ạ. Mong anh cho em xin nhận xét về bài báo cáo ạ.

Em cảm ơn ạ