

Nama :Juan Anemao Sokhi Zidomi

NIM :1103204007

Kelas :TK-44-G6

Pytorch Custom Dataset

Custom dataset adalah kumpulan data yang dikumpulkan sendiri dan kemudian dilakukannya pembuatan arsitektur NN .Langkah pertama yaitu melakukan import torch dan melakukan pengecekan versi ,kemudian melakukan setup device .Setelah itu melakukan data prepare dengan cara melakukan pengambilan dataset dari github , dan melakukan pengecekan direktori supaya mengetahui isi direktori tersebut .Melakukan setup data train dan data test

Setelah melakukan data prepare, melakukan visualisasi gambar sebagai sample dengan menggunakan matplotlib serta menampilkan class name ,width dan height dan melakukan convert image ke Array numpy .Melakukan transform data menjadi 64,64,3.Di pytorch ada 2 opsi .Opsi 1 menggunakan loading image using ImageFolder dan menggunakan load image data with custom dataset .Di opsi 2 melakukan import library ,kemudian menampilkan class pada dataset seperti pizza,steak dan sushi kemudian melakukan pembuatan custom dataset untuk mereplikasi ImageFolder

Pembuatan Arsitektur TinyVGG dengan cara melakukan transform dataset berupa gambar menjadi 64,64,3 kemudian melakukan pembuatan dataloader dengan 32 batch size.Setelah itu melakukan pembuatan arsitektur model VGG .Setelah dilakukannya pembuatan arsitektur dan pelatihan model, melakukan pengujian atau evaluasi. Untuk mengetahui ringkasan arsitektur model dapat menggunakan source code summary untuk menampilkan berapa lapis layer, jenis layer yang digunakan dan output shapenya.Melakukan pelatihan model dengan epoch 5 dengan menampilkan loss dan akurasi .Kemudian menampilkan grafik dari loss dan akurasi