アノテーション・AIの追加学習

labellmg の使い方 〈スタッフ〉

重要:labellmgのインストールが終わったら必ずやってください

「labelImg-master\data\predefined_classes.txt」の中身をPDFの一番下に書いてある文字列に置き換えてください。

文字列の順番で学習モデルは認識しているのでそのまま使ってください。

基本的な使い方はこちらを参考にしてください。

個人的に、pipでインストールするよりもgitから落とした方がバグがなくて使いやすかった。

- ※リンクが切れていたら「labellmg 使い方」で検索してください
- ※labelImgじゃないアノテーションツールを使用したい場合はご自由に

追加学習(転移学習)<管理者>

こちらのサイトを参考に進めていきます

Yolov5での学習環境はできている前提になっているので、調べてください。

※作成者はcolaboの時間制限に引っかかったからローカルでやったけど、google colaboratoryとか使うといいかも?

サーバーの"/home/opc/laundryProject/yolo/yolov5m_best.pt"をダウンロードする。

アノテーション、フォルダ構成が完了したら

PDF下部にあるdata.yamlの原本を使って、このコマンドで追加学習を行う。※適宜変更可

「python train.py --data data.yaml --cfg yolov5m.yaml --weights yolov5m_best.pt --epochs 200」

解説

- --cfg:s,m,l,xの中からモデル構成を指定する。
- --weights:ここに学習済みのモデルを指定する。
- --epochs:何回学習させるかを指定する。

処理が終わったら、best.pt を yolov5m_best.pt にリネームし、サーバーの "/home/opc/laundryProject/yolo/yolov5m_best.pt"を上書き保存する。

その後、"sudo systemctl restart project" コマンドを打って終了

コピペ用テキスト

data.yamlファイルの原本

※コピペするとき names配列のところを改行しないで一行にしてください。

path:絶対パス/data/ train: 絶対パス/data/train/ val: 絶対パス/data/val/

number of classes

nc: 56

class names

names: ['dog','person','cat','tv','car','meatballs','marinara sauce','tomato soup','chicken noodle soup','french onion soup','chicken breast','ribs','pulled

pork','hamburger','cavity','L1','L2','L3','L4','L5','L6','L7','L8','L9','LA','LB','LC','LD','LF','B1','B2','B3','T1','T2','T 3','N1','N2','N3','N5','N4','N6','N7','N8','I1','I2','I3','I4','LE','D1','D2','D3','D4','D5','W1','W2','W3','W4']

predefined_classes.txtファイルの原本

※""labelImg-master\data\predefined_classes.txt"" # dog以下のテキストを一行目から入れる

dog

person

cat

tv car

meatballs

marinara sauce

tomato soup

chicken noodle soup

french onion soup

chicken breast

ribs

pulled pork

hamburger

cavity

L1

L2

L3

L4

L5 L6

L7

L8 L9

LA

LB

LC

LD

LF В1

В2

ВЗ

T1 T2

Т3

N1

N2

N3

N5

N4

N6

N7

N8

11

12

13 14

LE

D1 D2

D3

D4

D5

W1 W2

W3

W4