FACULDADE DE TECNOLOGIA DE SANTO ANDRÉ

Mauricio Santana

Hélen Caroline

PROJETO ROBÓTICA

Santo André, 2020

O que é o YOLO

O YOLO nada mais é do que uma forma de detectar objetos em uma imagem. Basicamente o YOLO nasceu devido ao treinamento do conjunto de dados COCO e imageNET. O YOLO é a estratégia por trás de como o código irá detectar os objetos na imagem. Ele está disponível no GitHub para uso público. A forma como o YOLO trabalha é semelhante ao olhar humano, ele olha a imagem apenas uma vez e executa o código apenas uma vez, daí detecta os objetos na imagem. Esse fato faz com que ele haja rapidamente na detecção, por isso é tão popular, superando seus antecessores como: Faster-R-CNN e o SSD.

PARA FUNCIONAR...

Basicamente para funcionar é necessário:

-Python 3

-Biblioteca Numpy

-Ligações com o openCV

História fictícia...

Nós diretores da Spacex, ficamos responsáveis por elaborar um código de classificação das imagens, identificando os objetos presentes nelas. O objetivo é fazer com que cada funcionário da empresa acesse seu respectivo local de trabalho apenas com o reconhecimento fácil, não precisando assim de “chaves” por exemplo. Para isso precisamos fazer alguns testes com diversas imagens que foram tiradas aleatoriamente num dia comum.

O resultado está na pasta intitulada: “Resultados da classificação”, encontrada também no GitHub, junto com o código fonte.