

Equipe de Robótica Autobotz

Data de entrega: 01/02/2020

Observação importante: trabalho individual (Mas troca de informações e colaboração entre os membros é muito importante).

Identificação de cores e objetos utilizando OpenCV.

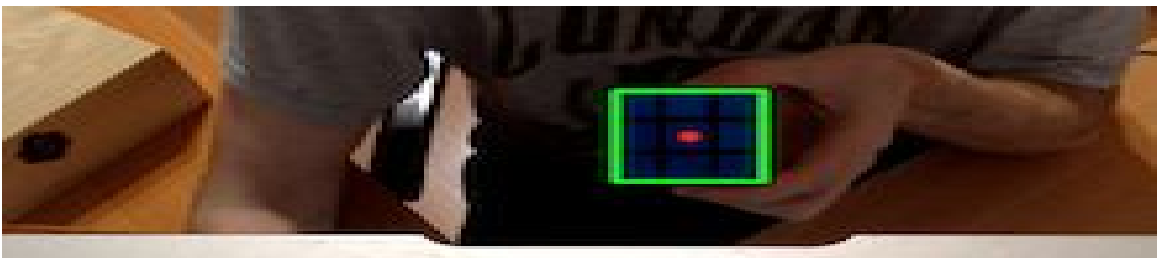
Objetivo: Implementar um o algoritmo para identificar cor e objeto específico.

O exercício deve ser feito utilizando a biblioteca OpenCV e algum software que permita o desenvolvimento de algoritmos em Python. Sugerido: Visual Studio Code, Anaconda etc.

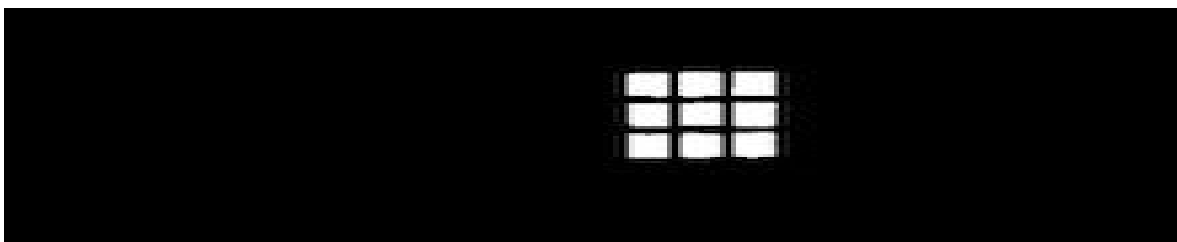
- 1) Implemente um algoritmo em Python que identifique as formas quadrado e círculo nas cores azul e vermelho usando o padrão de cor HSV, o algoritmo poderá usar Haar Cascade, identificação de pontos ou extensões para objetos.
- 2) Durante a leitura dos objetos será necessário que o programa faça uma contagem de quantos objetos de determinada cor foram identificados, para realizar os testes imprimam os objetos em um papel e verifique seu algoritmo.
- 3) Busque comentar linhas importantes do código principalmente ao incluir extensões ou bibliotecas explique sua funcionalidade.

Exemplo Demonstrativo

Original:



Mascarado:



REFERÊNCIAS

AYUSO, Gozalo, "Rastreando objetos azuis com OpenCV e Python", Link de acesso (<https://imasters.com.br/back-end/rastreando-objetos-azuis-com-opencv-e-python>);