

Desafio Solinftec - Computer Vision

Mostre que você possui sólido conhecimento na área de Visão Computacional para fazer parte do nosso time!

Proposta

O objetivo do desafio é criar um algoritmo capaz de segmentar e separar as plantas nas imagens RGB presentes na pasta `\data`.

A saída do algoritmo deve ser uma imagem com o ponto central e a máscara de cada planta individual presente na imagem (de preferência, sobreposta à imagem original).

Um exemplo de saída está na pasta `\output-exemplo` para servir como referência.

Requisitos mínimos

- Preferência para criação do código em Python (.py ou .ipynb) ou C++, mas estamos aberto para outras linguagens
- Código organizado e de fácil manutenção
- O algoritmo deve funcionar satisfatoriamente bem em pelo menos uma das imagens

Avaliação

O desafiante será avaliado nas seguintes categorias:

- Organização e clareza no código;
 - Nome de funções, classes e variáveis bem definidas
 - Comentários quando necessário
- Conhecimentos em visão computacional;
 - Segmentação de imagens
 - Separação de agrupamento de pixels em objetos distintos
 - Obtenção do ponto central do agrupamento de pixels
 - **Bônus:** Generalização para todas as imagens do desafio
- Caminho tomado para chegar no objetivo;
- Tempo de processamento (apenas caso seja muito discrepante).

Sugestões

- **Não reinvente a roda:** dê preferência a funções já existentes em bibliotecas como Numpy, OpenCV e Scikit-Image!

Fique ligado!

Em uma próxima entrevista, serão realizadas perguntas sobre o que e como o algoritmo foi feito, além de porque você seguiu esse caminho para realizar o que foi proposto.