

Relatório da Atividade1

Os códigos que foram desenvolvidos abrangem três scripts distintos que utilizam a biblioteca OpenCV para manipulação e processamento de imagens. Cada script fornece diferentes funcionalidades, incluindo carregamento de imagens, exibição de dimensões, conversão de formatos de cor, e operações de processamento como redimensionamento, ajuste de brilho, blur, e binarização.

Primeiro Código : Menu de Carregamento e Exibição de Imagens

Este código oferece um menu interativo para carregar imagens do computador ou da webcam e exibi-las em uma janela. É útil para validar se as imagens foram carregadas corretamente e para testar a captura de imagens pela webcam.

```
PS C:\Users\maiza> & C:/Users/maiza/AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe "c:/Users/maiza/OneDrive/Área de Trabalho/Ras/mês 2/codigo1/main.py/codigo1"

Escolha uma opção:
1. Carregar imagem do computador
2. Carregar imagem da webcam
3. Sair
Opção: |
```

Segundo Código : Manipulação de Imagens com OpenCV

Este segundo código permite ao usuário carregar uma imagem e aplicar diferentes operações, como exibir as dimensões, converter para escala de cinza, e aplicar uma máscara no espaço de cores HSV. É útil para visualizar e entender as propriedades e formatos de cor das imagens.

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\maiza> & C:/Users/maiza/AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe "c:/Users/maiza/OneDrive/Área de Trabalho/Ras/mês 2/codigo2/main.py/codigo2.py"

Escolha uma opção:
1. Mostrar dimensões da imagem
2. Mostrar imagem em cinza e novas dimensões
3. Mostrar conversão para HSV
4. Sair
Opção:
```

Terceiro Código : Processamento de Imagens com OpenCV

Este script oferece funcionalidades de processamento de imagens, como redimensionamento, ajuste de brilho, aplicação de blur, e conversão para imagens binárias.

```
PROBLEMS OUTPUT DEBUG CONSOLE TERMINAL PORTS

PS C:\Users\maiza> & C:/Users/maiza/AppData/Local/Programs/Python/Python312/python.exe "c:/Users/maiza/OneDrive/Área de Trabalho/Ras/mês 2/codigo3/main.py/codigo3.py"
[ WARN:0@0.028] global loadsave.cpp:248 cv::findDecoder imread_('IEEE_RAS.png'): can't open/read file: check file path/integrity
Escolha uma opção:
1. Mostrar imagem com novas medidas
2. Mostrar imagem clara ou escura
3. Mostrar imagem com blur
4. Mostrar imagem binária
5. Sair
Opção:
```