BarcodeReader

Um decodificador de códigos de barras EAN-13 através de processamento de imagem.

Projeto final da disciplina de Processamento Digital de Imagens da UTFPR Câmpus Curitiba.

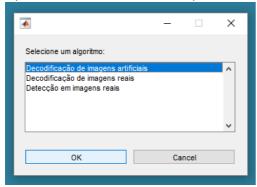
Branches

O projeto têm quatro branches principais:

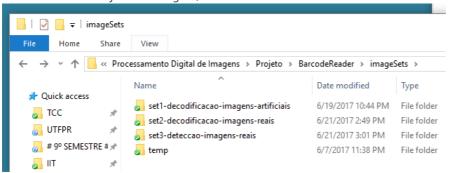
- decodificacao-imagens-artificiais: Decodificação de códigos de barras artificiais para validação da ideia do algoritmo de decodificação
- decodificacao-colunas: Decodificação de códigos de barras reais pelo método das médias das colunas
- deteccao-reais: Detecção do código de barras reais em fotos
- master: Une as três branches anteriores e permite selecionar qual delas se deseja rodar.

Como usar

A partir da branch master, rodar o script main.m, o qual permite escolher qual dos algoritmos será executado:



Para utilizar outro conjunto de imagens, basta modificar o conteúdo dos datasets de cada algoritmo:



Relatório

https://github.com/fabiocrestani/BarcodeReader/blob/693a42988414f922a53a868b421102d7d70f033a/docs/Relat%C3%B3riow20-%20Detec%C3%A7%C3%A3o%20de%20decodifica%C3%A7%C3%A3o%20de%20c%C3%B3digos%20de%20barras.pdf

Referências

- https://www.free-barcode-generator.net/ean-13/
- https://en.wikipedia.org/wiki/International_Article_Number

Código fonte

https://github.com/fabiocrestani/BarcodeReader