
Trainee - LAPISCO - 2020

Laboratório de Processamento de Imagens, Sinais e Computação Aplicada
Instituto Federal do Ceará (IFCE)

Professor: Solon Alves

Lista de Exercícios II

*Instruções: Enviar em RAR ou ZIP as respostas para o email
solon.alves@lapisco.ifce.edu.br com o assunto "TRAINNER2020 - LISTA -
EXTRATORES".*

Questão 1 - Considerando as imagens disponibilizadas no Classroom (number1.rar), implemente o que se pede:

1. Código 1: Implemente o algoritmo da cadeia, escolha um dos números e imprima o código encontrado.
2. Código 2: Plote uma figura com o código da cadeia de todos os números 1's.
3. Código 3: A partir de um código da cadeia de um dos números, desenhe o número correspondente ao código
4. Código 4: Implemente o algoritmo para ajustar o tamanho do código da cadeia de todos os números. Todos deverão ter o mesmo tamanho.
5. Código 5: Utilizando o Código 3, desenhe um número baseado na moda das cadeias geradas pelo Código 4. Adicione uma aleatoriedade para criar novos números a cada execução do código.

Questão 2 - Utilizando os extratores LBP, HU e GLCM, extraia as características das imagens disponibilizadas no Classroom (number1.rar) e crie um arquivo contendo linha por linha as características extraídas a fim de montar um dataset. Não precisa incluir o Rótulo

Questão 3 - Escolha um video de sua preferência com imagens reais e sugira uma aplicação. Implemente um código com algum extrator visto em aula para resolver essa aplicação. Algumas sugestões de links estão disponíveis na planilha Live Cameras, disponibilizada no Classroom.