

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO NORTE
DIM0491 - TÓPICOS ESPECIAIS EM COMPUTAÇÃO XII
PROF. DR. RAFAEL BESERRA GOMES

GABRIEL ARAÚJO DE SOUZA

Conceitos

O algoritmo desenvolvido comprime imagens no formato PPM P3. Para isso:

- Carrega-se a imagem em *grayscale* através do *opencv* do *python*;
- Aplica-se a função “*dct*” do pacote *scipy.fftpack*;
- Converte o array dado como resposta para o tipo inteiro;
- Salva-se cada elemento do vetor em um arquivo linha a linha.

Para descomprimir a imagem, lê-se cada linha do arquivo e o converte para inteiro, cada elemento é lido de forma a montar um *array* tal como antes de ser salvo em arquivo. Após isso basta usar a função “*idct*” do pacote *scipy.fftpack*. A resposta obtida é salva como uma imagem PNG.

Referências

GONZALEZ, Rafael C.; WOODS, Richard E.. Processamento Digital de Imagens. 3. ed. São Paulo: Pearson, 2010.