

Processamento de Imagens - Trabalho 1

Juliano Donini, Pedro Rocha

Ciência da Computação – Universidade Estadual de Maringá (UEM)

ra63284@uem.br, ra68740@uem.br

O objetivo deste trabalho é escolher uma imagem em tons de cinza, rotacionar 180°, multiplicar a imagem 2x a altura e 3x a largura e fazer um gradiente com os tons de cinza em diagonal. Para chegar nos resultados abaixo usamos a biblioteca *numpy* e *opencv*.



Imagem original

A primeira parte foi feita usando a função tile e slice. O slice vira a imagem de ponta cabeça e o tile é aplicado para multiplicar a imagem do modo desejado (2,3).



Imagem de ponta cabeça e após o efeito do tiled

O gradiente é feito através de uma fórmula que multiplica os valores i e j da matriz por uma constante passada por parâmetro da função, deixando a imagem mais escura de acordo com o tamanho de i e j .



Imagem com gradiente em diagonal

O código pode ser encontrado neste repositório: <https://github.com/Pedr0Rocha/proc-imagens>