



Universidade Federal de Ouro Preto - UFOP
Instituto de Ciências Exatas e Biológicas - ICEB
Departamento de Computação - DECOM
Disciplina: BCC 326 Processamento de Imagens

Trabalho de Implementação

1. Converter uma imagem colorida para tons de cinza (luminância). Uma imagem em tons de cinza pode ser obtida a partir de uma imagem colorida aplicando-se a seguinte fórmula para cada um dos pixels da imagem original: $L = 0.299 * R + 0.587 * G + 0.114 * B$, onde R , G e B são as componentes de cor do pixel original.
2. Implementar a função desenvolvida em aula que permite rotacionar uma imagem (não use a função `imrotate`).
3. Modificar a resolução de uma imagem, reduzindo à metade o tamanho da imagem (não utilizar `imresize`). Isto é, se o tamanho da imagem é de 512×512 , deve ser gerada uma nova imagem de 256×256 . Apartir da imagem de 256×256 , duplicar o tamanho da mesma.
4. Dadas duas imagens, misturar ambas imagens gerando uma terceira. A forma de misturar é a seguinte: a terceira imagem estará formada pelas linhas ímpares da primeira imagem e as pares da segunda



5. Dada uma imagem, primeiro espelhar a imagem na vertical. Depois, apartir da imagem espelhada, espelhar novamente a mesma, mas na horizontal.

