



Aula 4A

Fundamentos de Imagens Digitais

PRÁTICA da Aula 2a



Prática da aula 2a

**Antes de fazer estas
implementações,
assista as aulas 3 e 4**

OPCIONAL



- 1) A partir de uma imagem, gere outras 10, com ruído aleatório (coordenadas e cores aleatórias). Depois, aplique a filtragem baseada na média das imagens (pixel a pixel) use 10% do tamanho da imagem de ruído

ENTREGAR



- 2) Implemente a inversão da imagem



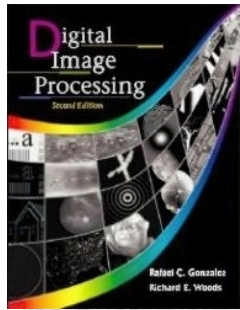
- 3) Implemente a interpolação vizinho mais próximo e bilinear

OPCIONAL



Embora as técnicas de PDI possam ser aplicadas em imagens coloridas, em geral, elas são aprendidas usando imagens em tons de cinza

Para evitar a necessidade de se ficar pegando os pixels e, extraindo as suas componentes de cores R, G e B e, converter a imagem para cinza, repetidas vezes, é comum fazer esta operação uma única vez, logo após o carregamento da imagem e, guardar as informações de cinza em uma matriz, que passa a ser usada nos processamentos seguintes.



Menu

Arquivo

- Abrir Entrada ✓
- Salvar Saída ✓
- Sair ✓

Operações

- Inverte Imagem ✓
- Filtro da Média
- Filtro da Mediana
- Zoom Viz. Mais Próximo ✓
- Zoom interp. Bilinear

Arquivo Operações Sobre

Imagem
de
entrada

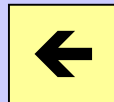


Imagem
de
saída

Quando se escolhe uma operação no menu operações, a operação é aplicada na imagem de entrada e a saída vai para a imagem de saída

Pode-se usar um scroll box para colocar as imagens dentro e, assim, aumentar os tamanhos das imagens, de acordo com o tamanho das imagens processadas