

Considere a imagem de raios-X mostrada na figura abaixo:



*Essa imagem encontra-se em anexo
Para essa imagem, pede-se:

- a) Aplique um filtro gaussiano com $D_0 = 40$ passa alta e mostre o resultado;
- b) Aplique um filtro de ênfase, dado pela equação abaixo e varie os valores de k_1 e k_2 , conforme a tabela abaixo. Para cada combinação de k_1 e k_2 pede-se que:
 - b.1) mostre a imagem resultante do filtro de ênfase;
 - b.2) equalize o histograma da imagem e mostre a imagem resultante.

$$g(x, y) = \mathcal{F}^{-1}([k_1 + k_2 * H_{HP}(u, v)]F(u, v))$$

Em que:

k_1 - controla o offset da origem;

k_2 - controla a contribuição da alta freqüência.

$H_{HP}(u, v)$ - filtro gaussiano passa alta com $D_0 = 40$

K1	K2
0	1
0.2	0.8
0.5	0.5
0.8	0.2
1	0

Relatório:

1. Introdução: fale em que consiste o trabalho;
2. Revisão Bibliográfica: não se aplica para esse trabalho;
3. Metodologia: descreva os processos de filtragem a serem realizados e desenhe fluxogramas do algoritmo utilizado;
4. Resultados: apresentar as imagens resultantes do processo de filtragem;
5. Análise dos Resultados: comparar a qualidade das imagens filtradas obtidas e comentar o que ocorre na filtragem com a variação de k_1 e k_2 .

Upload: dia 27/06/2018