

## TERCEIRA LISTA DE PROBLEMAS - 14.09.2018

## ATENÇÃO!

Nos dias das atividades, a solução desses problemas deverá ser apresentada ao professor.

A segunda atividade em laboratório ocorrerá no dia 28 de setembro de 2018.

A solução deve ser implementada na linguagem de programação que a equipe achar mais conveniente E DEVE ESTAR DISPONÍVEL NOS COMPUTADORES DA EEM.

- 1. Elaborar função que aplique uma função de transferência do tipo  $D(u,v) = \log[1+c \cdot |F(u,v)|]$ , em que |F(u,v)| é a imagem da Transformada de Fourier de f(x,y) e c um parâmetro de entrada da função que define o ganho da função de transferência.
- 2. Pesquisar o funcionamento das funções FFT.m e IFFT.m no Matlab.
- 3. Pesquisar algum procedimento ou componente em sua linguagem de programação preferida que não o MATLAB que execute a Transformada (rápida) de Fourier <u>unidimensional</u> e sua inversa E ENTENDER SUA FORMA DE UTILIZAÇÃO.
- 4. Pesquisar os comandos FFT2, IFFT2 e FFTSHIFT no Matlab.

Em caso de dúvidas, consulte o professor: marcelo.gomes@maua.br.