



## Topologia/Conectividade na Imagem

1) Crie uma matriz de tamanho 101x101. Calcule a distância de cada ponto para centro da matriz utilizando as seguintes métricas:

- a) Distância Euclidiana
- b) Distância City Block
- c) Distância Chessboard

2) Abra a imagem "**pontos.png**". Implemente e aplique o algoritmo para rotular componentes conectadas.

3) Abra a imagem "**folha.png**". Crie uma nova imagem contendo apenas os pontos da fronteira do objeto usando

- a) Adjacência-4
- b) Adjacência-8

Verifique se há diferenças nas imagens geradas.

4) Usando uma das imagens geradas no item anterior, calcule a distância Euclidiana de cada ponto para o contorno do objeto.