IESB Centro Universitário Pós-graduação em Inteligência Artificial

Atividade 1 - Parte B - Reconhecimento de Imagens e Visão Computacional

Tema: Segmentação de Imagens e Morfologia

Professor: Vinícius de Oliveira Silva



1) Escreva um programa em que o limiar seja estimado automaticamente usando a técnica de **Global Thresholding**. A saída deve ser uma imagem binarizada e a entrada de ser a imagem fingerPrint.png. Qual a relação que existe entre o limiar e o número de iterações?



- 2) A imagem abaixo possui círculos e quadrados de vários tamanhos. Alguns objetos possuem um ou dois buracos dentro deles. Faça um algoritmo que use operações morfológicas e lógicas para responder as perguntas abaixo.
 - (a) Que fração dos pixels da imagem são brancos? Quantos objetos a imagem possui?
 - **(b)**Quantos buracos há na imagem? Quantos objetos têm mais de um buraco?
 - (c) Quantos quadrados e círculos a imagem possui?
 - (d)Identifique os quadrados que possuem buracos e os círculos que não possuem buracos?

