2º Trabalho

Curso: Engenharia da Computação Disciplina: Inteligência Computacional Prof. Jarbas Joaci de Mesquita Sá Junior Universidade Federal do Ceará – UFC/Sobral

Entrega: 03/08/2021 via e-mail para <u>jarbas_joaci@yahoo.com.br</u> (enviar os arquivos) – **Obs**. atrasos na entrega acarretarão diminuição na pontuação. (1,0 ponto por dia de atraso)

- 1. Implemente um neurônio Perceptron com valores de pesos inicialmente aleatórios para separar pontos 2D em duas classes. O programa deverá solicitar ao usuário a quantidade de pontos desejada, as coordenadas x e y de cada ponto e a respectiva classe (1 ou 2). A seguir, ele deverá plotar os pontos (usar símbolos diferentes para cada classe) e a reta de separação obtida.
- 2. Implemente uma rede RBF para classificar as amostras do conjunto de vetores "iris_log". A estratégia de validação é a *leave-one-out*, ou seja, usar uma única amostra para teste e o restante para treinamento, e repetir o procedimento N vezes (N é o total e amostras), em cada vez com uma amostra de teste diferente. Obs. Normalizar os atributos da base de dados.

As implementações devem ser em SCILAB 6.1.0.