

UFRJ / COPPE / PEE
CPE-721 – Redes Neurais (Parte I)
Lista de Exercícios #3

Todos os três exercícios são para execução no MATLAB. Não os faça manualmente.

1. Execute o código `ExemploRBF.m`, disponível na página do curso CPE721. Explique o seu funcionamento.
2. Projete um classificador RBF para os dados de treino a seguir:

\mathbf{x}_n	1.000	0.500	-0.500	-1.000	-0.500	0.500
	0.000	-0.866	-0.866	0.000	0.866	0.866
t_n	-1	0	1	-1	0	1

e indique as regiões de decisão definidas pelo classificador (sugestão: utilize o Exercício #1 como referência). O parâmetro β é livre. Escolha um valor adequado para este problema.

3. Projete um MLP para a classificação dos dados do Exercício #1, e indique as suas regiões de decisão. Compare-as com as regiões de decisão do Exercício #2. Os números de camadas e de neurônios do MLP são livres, assim como todos os parâmetros do treino. Escolha valores adequados para este problema.