

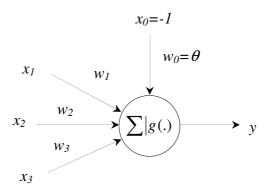
UNESP - Universidade Estadual Paulista Faculdade de Engenharia de Bauru Mestrado em Engenharia Elétrica



PEE 0024 - Redes Neurais Artificiais

EPC - 01

Seja um Perceptron com três entradas $(x_1, x_2 e x_3)$ e uma saída conforme ilustrado a seguir.



Executar o treinamento da rede utilizando o algoritmo supervisionado de treinamento do Perceptron para a classificação de duas classes definidas por:

\mathbf{x}_1	\mathbf{x}_2	X3	d	
0	1	1	-1	
1	1	1	-1	Classe A (saída -1)
1	0	1	-1	
1	1	0	1	Classe B (saída 1)
0	0	0	1	

Após o treinamento, fornecer o número de épocas de treinamento requerido no aprendizado e verificar a que classe pertence os seguintes padrões:

Padrão	\mathbf{x}_1	\mathbf{x}_2	X 3
a	0	1	0
b	1	0	0
С	0	0	1

Utilize taxa de aprendizado η = 0.01 e pesos sinápticos w_0 =0.07, w_1 =0.63, w_2 =0.89 e w_3 =0.27.

Prof. José A. C. Ulson Página 1