

Exercício 1 - Redes Neurais Artificiais

A.P. Braga

Maio de 2021

1 NEURÔNIO MCP

1.1 EXERCÍCIO 1

Para um neurônio MCP com função de ativação limiar, dadas as seguintes condições:

- $\mathbf{x}^T = [-5 \ 7 \ 1]$
- $\mathbf{W} = [3 \ 7 \ b]$

Quais devem ser os valores de b para que a saída seja :

1. 0
2. 1

1.2 EXERCÍCIO 2

Para um neurônio MCP com função de ativação limiar, para $-2 < x < 2$, esboçar a resposta do neurônio se:

- $w = 1$ e limiar $b = 1$
- $w = -1$ e limiar $b = 1$

Para o mesmo problema, considerando função de ativação tangente hiperbólica, esboçar a resposta do modelo para:

- $w = 1$
- $w = -1$

2 HISTÓRICO

Selecionar um dos artigos referenciados na seção Histórico das Notas de Aula e elaborar um texto, de até duas páginas, contendo um resumo e uma análise crítica do artigo. O objetivo é ler o artigo e descrever com suas palavras o seu conteúdo.