

Errata – Apresentação Perceptron

Há um erro no arquivo de apresentação sobre Perceptron no **exemplo de aplicação da operação lógica AND**. No slide número **13, 3º ciclo, entrada 2**, o valor de w_0 a ser atualizado consta como **0.5**. Porém, o correto seria **0** conforme os pesos atualizados na etapa anterior (vide slide anterior número **12, 2º ciclo, entrada 4**).

A atualização correta dos pesos a partir da etapa com o erro até os valores finais segue abaixo.

Ciclo 3, entrada 2 (3.2)

$$f(0x1 + 1x0 + 0.5x1) = f(0.5) = 1$$

$$0 + 0.5 \times (0 - 1) \times 1 = -0.5$$

$$1 + 0.5 \times (0 - 1) \times 0 = 1$$

$$0.5 + 0.5 \times (0 - 1) \times 1 = 0$$

3.3

$$f(-0.5x1 + 1x1 + 0x0) = f(0.5) = 1$$

$$-0.5 + 0.5 \times (0 - 1) \times 1 = -1$$

$$1 + 0.5 \times (0 - 1) \times 1 = 0.5$$

$$0 + 0.5 \times (0 - 1) \times 0 = 0$$

3.4

$$f(-1x1 + 0.5x1 + 0x1) = f(-0.5) = 0$$

$$-1 + 0.5 \times (1 - 0) \times 1 = -0.5$$

$$0.5 + 0.5 \times (1 - 0) \times 1 = 1$$

$$0 + 0.5 \times (1 - 0) \times 1 = 0.5$$

4.1

$$f(-0.5x1 + 1x0 + 0.5x0) = f(-0.5) = 0$$

4.2

$$f(-0.5x1 + 1x0 + 0.5x1) = f(0) = 0$$

4.3

$$f(-0.5x1 + 1x1 + 0.5x0) = f(0.5) = 1$$

$$-0.5 + 0.5 \times (0 - 1) \times 1 = -1$$

$$1 + 0.5 \times (0 - 1) \times 1 = 0.5$$

$$0.5 + 0.5 \times (0 - 1) \times 0 = 0.5$$

4.4

$$f(-1x1 + 0.5x1 + 0.5x1) = f(0) = 0$$

$$-1 + 0.5 \times (1 - 0) \times 1 = -0.5$$

$$0.5 + 0.5 \times (1 - 0) \times 1 = 1$$

$$0.5 + 0.5 \times (1 - 0) \times 1 = 1$$

5.1

$$f(-0.5x1 + 1x0 + 1x0) = f(-0.5) = 0$$

5.2

$$f(-0.5x1 + 1x0 + 1x1) = f(0.5) = 1$$

$$-0.5 + 0.5 \times (0 - 1) \times 1 = -1$$

$$1 + 0.5 \times (0 - 1) \times 0 = 1$$

$$1 + 0.5 \times (0 - 1) \times 1 = 0.5$$