

Iniciado em	terça-feira, 6 mai. 2025, 16:52
Estado	Finalizada
Concluída em	quinta-feira, 8 mai. 2025, 08:55
Tempo empregado	1 dia 16 horas
Avaliar	8,00 de um máximo de 10,00(80%)

Questão 1

Completo

Atingiu 2,00 de 2,00

Considere uma unidade de processamento em uma RNA com três sinais de entrada: $X_1 = 2$, $X_2 = -1$ e $X_3 = 3$, e pesos: $W_1 = 0.5$, $W_2 = -0.2$ e $W_3 = 0.8$

Calcule a soma ponderada (s) e determine se a saída da unidade será $y = 1$ ou $y = 0$, considerando um limiar (θ) de 2.

- ☐ a. $s = 2.7$, $y = 1$
- ☐ b. $s = 2.7$, $y = 0$
- ☐ c. $s = 3.6$, $y = 0$
- ☐ d. $s = 1.2$, $y = 0$
- ☒ e. $s = 3.6$, $y = 1$

Questão 2

Completo

Atingiu 2,00 de 2,00

Uma RNA está sendo treinada com os seguintes dados:

- Entrada: $X = [1, 0]$

- Saída desejada: $S_d = 0$

- Pesos iniciais: $W_1 = 0.4$, $W_2 = -0.2$

- Constante de aprendizado: $c = 0.3$

Durante o treinamento, a saída obtida foi $S_o = 1$. Calcule o erro e ajuste os pesos, marque a alternativa que assinale os novos pesos.

- ☐ a. $W_1 = 0.7$, $W_2 = -0.5$
- ☐ b. $W_1 = 0.1$, $W_2 = -0.5$
- ☐ c. $W_1 = 0.4$, $W_2 = -0.5$
- ☐ d. $W_1 = 0.4$, $W_2 = -0.2$
- ☒ e. $W_1 = 0.1$, $W_2 = -0.2$

Questão 3

Completo

Atingiu 0,00 de 2,00

Em que situação o Minimax garante a melhor jogada para o jogador atual?

- ☐ a. Quando ambos os jogadores jogam perfeitamente.
- ☐ b. Quando o jogador atual está em desvantagem.
- ☒ c. Quando o adversário joga de maneira aleatória.
- ☐ d. Quando o jogador atual está em vantagem.
- ☐ e. Quando o tempo de execução é ilimitado.

Questão 4

Completo

Atingiu 2,00 de 2,00

Qual a diferença entre poda Alfa-Beta e Minimax sem poda?

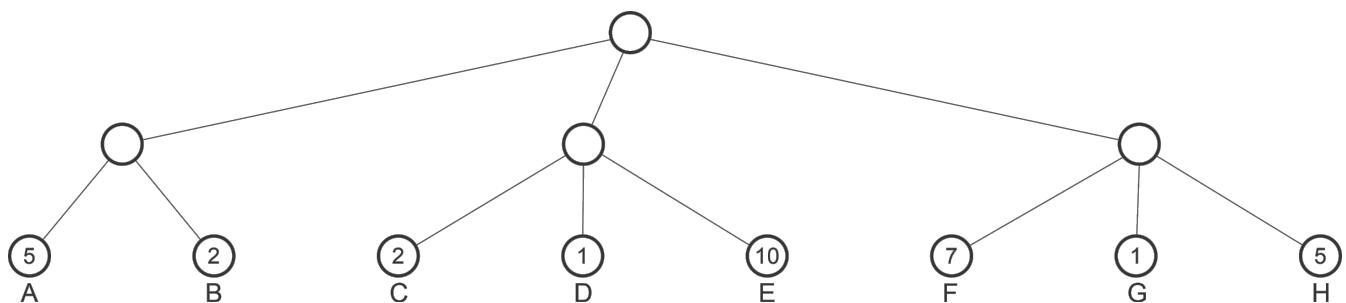
- ☐ a. Alfa-Beta considera valores absolutos, enquanto Minimax considera diferenças.
- ☐ b. Minimax é aplicável apenas a jogos de sorte.
- ☐ c. Minimax utiliza heurísticas, enquanto Alfa-Beta não.
- ☒ d. Alfa-Beta reduz o número de nós visitados, mas retorna o mesmo resultado que o Minimax sem poda.
- ☐ e. Alfa-Beta só funciona em jogos com mais de dois jogadores.

Questão 5

Completo

Atingiu 2,00 de 2,00

Considere o grafo de MinMax abaixo. Sabendo que o algoritmo de poda Alfa-Beta está sendo utilizado, quais são os nós das folhas que serão podados?



- ☐ a. Os nós **A, B, e, C.**
- ☒ b. Os nós **D, E, e, H.**
- ☐ c. Os nós **B, D, E, e, H.**
- ☐ d. Os nós **B, C, E, e, H.**
- ☐ e. Os nós **B, E, F e H.**

