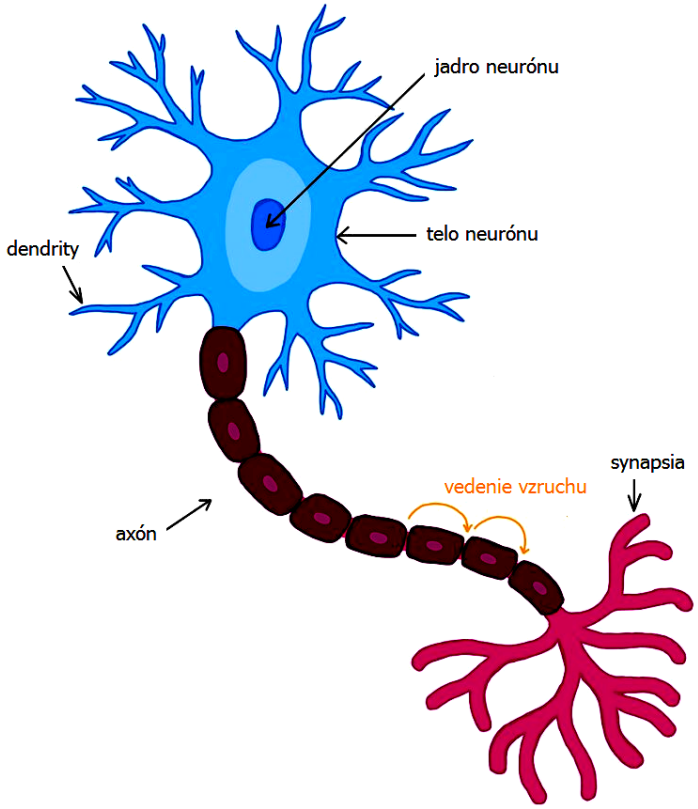
Umelá inteligencia, a tiež Mozog, História, Princípy, Pojmy, Porovnania 1 - Kontrolné otázky :)

1. Z čoho je zložený a ako pracuje ľudský mozog?

2. Popíšte neurón a jeho súčasti.



3. Popíšte neurónovú sieť.

4. Čo tvorí „káble“, ktoré prepájajú neuróny a slúžia na posielanie správ z neurónu a prijímanie správ do neurónu?

5. Ktorá časť neurónu má za úlohu prijímať správy (nervové vzruchy)?

6. Čo sa stane, keď súčet elektrických impulzov (vzruchov) prijatých neurónom prekročí určitú kritickú hodnotu?

7. Porovnajte ľudský mozog a počítač.

8. Ako sa mozog učí?

9. Ktorá časť ľudského mozgu je pozostatkom našej zvieracej minulosti a má na starosti najmä evolučné potreby a krátkodobé prežitie organizmu?

10. Ktorá časť mozgu je u ľudí nepomerne väčšia ako u iných druhov?

11. Čo je jednou z kľúčových vlastností krátkodobej pamäte?

12. Čo je to perceptrón? Ako funguje? Popíšte jeho aktivačnú funkciu?

13. Ktorý pojem označuje časť neurónovej siete, ktorá sa nachádza medzi vstupnou a výstupnou vrstvou a jej výstup nie je priamo viditeľný?

14. Kde v perceptróne sa nachádza skrytá vrstva? Prečo je dôležitá? Čo je to viacvrstvový perceptrón?

15. Viacvrstvový perceptrón (MLP) rieši nedostatok jednoduchého perceptrónu, ktorý nedokáže riešiť lineárne neseparovateľné problémy (ako XOR). Akým spôsobom tento nedostatok MLP rieši?

16. Čo je to inteligencia?

17. Definujte pojem Umelá inteligencia (UI, AI, Artificial Inteligence).

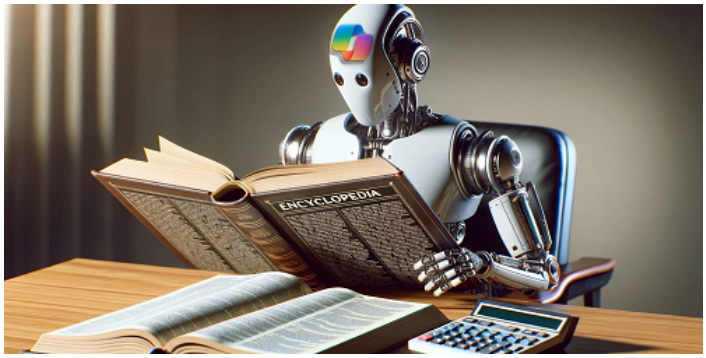
18. Ktorá udalosť z histórie umelej inteligencie je v zdrojoch označená za prelomovú v dejinách šachu aj

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

počítačov, keď počítačový systém porazil úradujúceho ľudského majstra sveta?

19. Ktorá udalosť z histórie AI ukázala významný potenciál hlbokého učenia v oblasti rozpoznávania objektov na obrázkoch a viedla k rýchlemu zamestnaniu tvorcov tejto metódy spoločnosťou Google?

20. Popíšte strojové učenie. Čo je hlavným zameraním strojového učenia (machine learning)?

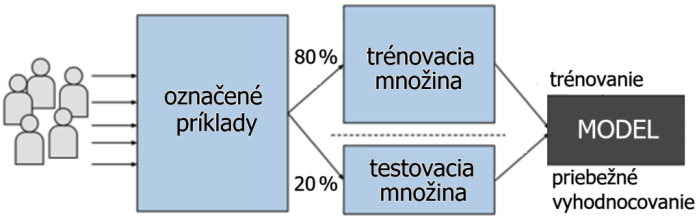


21. Čo je hlavným účelom algoritmu spätnej distribúcie chyby (back propagation) pri trénovaní umelých neurónových sietí?

22. Čo je hlavným účelom fázy „Spätná fáza (Backward Pass)“ v algoritme spätnej distribúcie chyby (back propagation)?

23. Aký pojem opisuje ucelenú množinu (skupinu) súvisiacich dát potrebných pre strojové učenie?

24. Popíšte Učenie s učiteľom.



25. Popíšte Učenie bez učiteľa.

26. Popíšte Posilňované učenie.

27. Ktorý typ strojového učenia sa používa na trénovanie modelov z neoznačených dát s cieľom objaviť v nich vzory, štruktúru alebo skupiny bez toho, aby model vopred vedel, čo presne hľadá?

28. Ktorý z prístupov k strojovému učeniu je založený na tom, že ľudia (programátori) dodajú stroju správne označené dáta (vstup aj očakávaný výstup)?

29. Popíšte techniky spracovania prirodzeného jazyka.



30. Ktorý proces, v rámci techník spracovania prirodzeného jazyka (NLP), rozdeľuje celú vetu na samostatné slová alebo jednotky, s ktorými systém ďalej pracuje?

31. Čo sa deje, v oblasti spracovania prirodzeného jazyka (NLP), počas procesu tokenizácie?

32. V ktorej oblasti sa využíva umelá inteligencia na vytváranie personalizovaných nákupných odporúčaní na základe predchádzajúcich nákupov alebo vyhľadávania na Internete?

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania

Copyright © 2013 - 2026 Encyklopédia poznania