

1. Основой раннего этапа развития искусственного интеллекта называют ...
2. Какой компонент не входит в архитектуру классической экспертной системы?
3. Какой метод машинного обучения строит иерархию проверок условий?
4. Какой метод лучше всего работает с неполными данными?
5. Какой тип нейронных сетей совершил революцию в компьютерном зрении?
6. Что иллюстрирует принцип Explainable AI (XAI)?
7. Какая основная задача предиктивного обслуживания (Predictive Maintenance)?
8. Какой стандарт определяет жизненный цикл управления технологическими тревогами?
9. Какой принцип НЕ является ключевым для применения ИИ в функциональной безопасности?
10. Что из перечисленного НЕ является типичным объектом или системой на полевом уровне автоматизации?
11. Какой протокол часто описывают как «цифру поверх аналоговой токовой петли 4-20 мА»?
12. Что такое RUL в контексте предиктивной диагностики?
13. Какой метод анализа вибрации особенно эффективен для диагностики подшипников качения?
14. Какой KPI (ключевой показатель эффективности) для системы тревог показывает нагрузку на оператора?
15. Какова основная функция промышленного шлюза IIoT?
16. Какой архитектурный паттерн обеспечивает четкое разделение уровней управления в промышленной автоматизации?
17. Какой этап является первым в процессе внедрения ИИ-проекта на промышленном объекте?
18. Что из перечисленного является примером гибридной системы ИИ?
19. Какой стандарт непосредственно касается функциональной безопасности электронных и программируемых систем?
20. Что является целью представления задач в виде графов и пространств состояний?

21. Что представляют вершины в графе?
22. Что описывает переход в пространстве состояний?
23. Какая модель идеально подходит для задач планирования последовательности действий?
24. Когда BFS наиболее эффективен?
25. Основным недостатком BFS называют ...
26. Для чего полезен DFS в промышленной безопасности?
27. Чем алгоритм A^* отличается от неинформированных алгоритмов поиска, таких как BFS и DFS?
28. Что означает $f(n)$ в алгоритме A^* ?
29. Какое преимущество дает алгоритм A^* при эвакуации?
30. Что делает метод бэктрекинга?
31. Какую задачу решают Байесовские сети?
32. Какая структура у Байесовской сети?
33. Что является одной из трех базовых задач машинного обучения?
34. Какой пример задачи регрессии приведен?
35. Какой алгоритм используется для кластеризации?
36. Какой метод анализа данных является примером обучения с учителем?
37. Что является главным требованием обучения с учителем?
38. Какой метод относится к обучению без учителя?
39. Что является отличительной особенностью SVM?
40. Какая библиотека используется для классического машинного обучения?
41. Что является ключевой особенностью глубокого обучения?
42. Что такое скорость обучения (learning rate)?



43. Какой слой формирует итоговое предсказание в нейросети?
44. Какой недостаток характерен для глубоких нейронных сетей?
45. Слой Pooling в CNN ...
46. Какая архитектура CNN применяется для детекции объектов?
47. Геофенсинг в системах на основе CNN используется для...
48. Что является ключевой особенностью RNN?
49. Что такое Safe RL?
50. Что является основной целью графов знаний в промышленной безопасности?
51. Что описывают ребра графа знаний?
52. Что обязательно фиксируется у каждой связи графа знаний?
53. Какой тип графа знаний описывает состав оборудования и топологию процесса?
54. Что является трудностью при внедрении онтологий?
55. Что является узлами семантической сети?
56. Какой тип семантической сети фиксирует логические зависимости?
57. Что является главной целью графа инцидентов и требований?
58. Какой тип связи отражает нарушение нормы?
59. Что является преимуществом графа инцидентов?