

ПИТАННЯ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Що входить в поняття Інтернету речей?
2. Коли виник Інтернет речей і чому?
3. Вкажіть базові принципи IoT.
4. Як співвідносяться фізичні та віртуальні речі?
5. Хто займається стандартизацією Інтернету речей?
6. Поясніть призначення функціональних рівнів базової архітектури Інтернету речей
7. Які методи ідентифікації ви знаєте?
8. В чому полягає суть оптичних методів ідентифікації?
9. В чому полягає суть радіочастотних методів ідентифікації?
10. Що називається датчиком в Інтернеті речей?
11. Назвати основні характеристики датчиків.
12. Навести класифікацію датчиків.
13. Призначення та особливості виконавчих пристроїв IoT?
14. Особливості забезпечення живлення пристроїв IoT?
15. Назвіть особливості стандарту IEEE 802.15.4.
16. Назвіть особливості стандарту Bluetooth (IEEE 802.15.1).
17. Назвіть особливості стандарту Z-Wave
18. Чим відрізняється стандарт 6LoWPAN від звичайного IP?
19. Чим відрізняється стандарт Thread від звичайного IP?
20. Назвіть особливості LoRa та LoRaWAN.
21. Назвіть особливості Sigfox.
22. Порівняйте між собою протоколи MQTT та MQTT-SN.
23. Поясніть особливості обмеженого прикладного протоколу CoAP
24. Які види хмар зараз виділяють?
25. Які моделі хмарних сервісів існують на сьогодні?
26. Пояснити особливості хмарної архітектури OpenStack.
27. Пояснити які є обмеження хмарних архітектур для IoT?
28. Виділити особливості туманних обчислень в порівнянні з хмарними.
29. Пояснити особливості архітектури OpenFog RA.
30. Які існують типи даних для аналізу в Інтернеті речей?
31. Що включає простий аналіз даних в Інтернеті речей?
32. Виділити основні характеристики Big Data.
33. Дати загальну характеристику процесу Data Science
34. Пояснити загальні аспекти безпеки IoT?
35. Пояснити унікальні проблеми безпеки пристроїв IoT?
36. Пояснити загальні аспекти конфіденційності Інтернету речей?
37. Пояснити унікальні аспекти конфіденційності Інтернету речей