

Список вопросов

1. Понятие облачных вычислений. История развития. Пример облачных решений.
2. Основные характеристики облачных систем: масштабируемость, эластичность, изолированность, самообслуживание и т.д.
3. Частное облако как модель развития облачных систем.
4. Публичное облако как модель развития облачных систем.
5. Гибридное облако как модель развития облачных систем.
6. Соглашение об уровне предоставления услуги (SLA).
7. Инфраструктура как услуга (IaaS).
8. Платформа как услуга (PaaS).
9. Программное обеспечение как услуга (SaaS).
10. Сравнение возможностей внутренней и облачной инфраструктуры на примере IaaS, PaaS и SaaS.
11. Grid-вычисления. Отличия Grid-вычислений от облачных.
12. Понятие виртуализации, ее преимущества и недостатки.
13. Аппаратная виртуализация.
14. Программная виртуализация.
15. Программная полная виртуализация.
16. Программная паравиртуализация.
17. Виртуализации уровня операционной системы.
18. Понятие гипервизора. Примеры гипервизоров.
19. Гипервизор 1 типа.
20. Гипервизор 2 типа.
21. Гибридный гипервизор.
22. Монолитный гипервизор.
23. Микроядерный гипервизор.
24. Гипервизор Hyper-V. История развития и особенности.
25. Архитектура Hyper-V.
26. Облачное хранилище Dropbox. Особенности сервиса, тарифные планы.
27. Архитектура облачного хранилища Dropbox.
28. Доступность и сохранность данных в облачном хранилище Dropbox (изоляция, защита, контроль, автоматизация).
29. Особенности бизнес-аккаунтов сервиса Dropbox.
30. Схемы авторизации пользователей сервиса Dropbox при помощи API.
31. Dropbox API.
32. Основные особенности облачной платформы Microsoft Azure.
33. Вычислительные службы платформы Microsoft Azure.
34. Сетевые службы платформы Microsoft Azure.
35. Службы обработки данных платформы Microsoft Azure.
36. Службы приложений платформы Microsoft Azure.

37. Веб-сайты платформы Microsoft Azure.
38. Виртуальные машины платформы Microsoft Azure.
39. Облачные службы платформы Microsoft Azure.
40. Основные особенности сервиса Application Insights.
41. База данных Microsoft SQL Azure.
42. База данных Microsoft Azure DocumentDB.
43. Виртуальная сеть платформы Microsoft Azure.
44. Сервисная шина предприятия.
45. Использование очередей сообщений в программном обеспечении.
46. Очередь сообщений MSMQ.
47. Служебная шина платформы Microsoft Azure.
48. Архитектура служебной шины Microsoft Azure.
49. Балансировщик нагрузки платформы Microsoft Azure.
50. Использование контейнеров при разработке и тестировании программного обеспечения.
51. Инфраструктура платформ облачных сервисов Amazon.
52. Развитие облачных технологий на постсоветском пространстве.
53. NoSQL-решение Tarantool.
54. Облачное хранилище данных iCloud.
55. Облачное хранилище данных Яндекс.Диск.
56. Основные возможности облачной платформы Google Apps.
57. Использование платформ облачных вычислений для майнинга криптовалют.
58. Безопасность приложений на платформах облачных вычислений.
59. Облачная платформа Microsoft Office 365.
60. Облачное хранилище данных Google Drive.
61. Облачная платформа Heroku.
62. Облачное хранилище данных Mega.
63. Облачное хранилище данных One Drive.
64. Облачная платформа Salesforce.
65. Облачная платформа IBM Bluemix.
66. Основные сервисы облачной платформы IBM Bluemix.
67. Платформа виртуализации VirtualBox.
68. Технология блокчейн.
69. Особенности облачной платформы Oracle DbaaS.
70. Концепция вычислительной сети физических предметов (IoT).