

1. Операционная система (ОС) вычислительной системы общего назначения включает в себя ряд составляющих, одна из которых включает в себя набор базовых инструментов и сервисов, предоставляемых операционной системой приложениям и пользователям: API-интерфейсы (Application Programming Interfaces), библиотеки функций, среды исполнения (runtime environments), виртуальные машины и средства разработки программного обеспечения.

Назовите описанную составляющую ОС

2. Эта российская операционная система (ОС) была создана компанией «РусБИТех» в 2008 г. как специализированная ОС для государственных структур и предприятий оборонно-промышленного комплекса. Она отличается высоким уровнем защиты и обладает уникальными функциями по шифрованию данных, контролю доступа, аудиту действий и изоляции процессов. Данное программное обеспечение сертифицировано и соответствует требованиям. Эта ОС использует собственный графический интерфейс Fly, который похож на Windows и удобен для перехода с других ОС.

Назовите описанную ОС

3. Данная операционная система была разработана группой русских программистов и активно поддерживается русским сообществом энтузиастов. Проект зародился в конце 1990-х гг. Его основной целью было создание легкой и быстрой операционной системы, способной работать на устаревших моделях компьютеров платформы x86. Эта ОС является ответвлением проекта MenuetOS.

Назовите описанную ОС

4. Файловая система - это механизм для управления данными на устройствах хранения. Основные функции файловых систем: организация данных на носителях (жесткие диски, SSD, флеш-накопители); управление доступом, метаданными (имя, размер, дата изменения); поддержка журналирования для восстановления после сбоев.

Какие файловые системы используют журналирование?

5. Существуют различные алгоритмы планирования потоков в операционных системах. Принцип одного из алгоритмов планирования заключается в том, что поток, первым поступивший в очередь, выполняется первым. Преимущество этого алгоритма - простота реализации, а к недостаткам относится высокое среднее время ожидания для коротких задач.

Назовите описанный алгоритм планирования

6. Существуют различные алгоритмы планирования потоков в операционных системах. Принцип одного из алгоритмов заключается в выборе потока с минимальным временем выполнения. Преимуществом этого алгоритма является минимизация среднего времени ожидания. Недостатки: требуется точное прогнозирование времени выполнения; возможна блокировка длинных задач.

Назовите описанный алгоритм планирования



7. На рисунке ниже приведен пример активного сетевого оборудования. Данные устройства усиливают и воссоздают аналоговую сигнальную форму, поступающую на расстоянии другого устройства. Процесс проходит на электрическом уровне и соединяет два участка.

Назовите эти устройства

8. На рисунке ниже приведен пример активного сетевого оборудования. Данные устройства объединяют устройства в локальной сети, анализируя MAC-адреса для направленной передачи пакетов. Эти устройства управляются при помощи программного обеспечения центрального устройства кабельной системы. Сети, выстроенные при их помощи, способны охватить сотни устройств и протягиваться на несколько километров.

Назовите эти устройства

9. На рисунке ниже приведен пример активного сетевого оборудования. Данные устройства обеспечивают соединение двух отдельных сегментов, имеющих ограничение по длине, и оказывают передачу трафика между ними. Кроме того, они отвечают за усиление и конвертирование сигнала для кабелей иного типа, что дает возможность расширять сети до максимального масштаба.

Назовите эти устройства

10. Этот протокол является одним из старейших и наиболее известных протоколов передачи файлов. Разработанный в 1971 г., он обеспечивает простой и эффективный способ передачи файлов между клиентами и серверами. Основные характеристики этого протокола включают поддержку одновременной передачи нескольких файлов, контроль версий и аутентификацию пользователей. Однако данный протокол обладает рядом недостатков, среди которых - отсутствие шифрования по умолчанию и уязвимости перед атаками типа Man-in-the-Middle.

Несмотря на возраст, описываемый протокол остается популярным выбором для корпоративных сред благодаря своей простоте и широкой поддержке. Тем не менее, современные альтернативы постепенно вытесняют его, предлагая улучшенную защиту данных.

О каком протоколе говорится в описании?

11. Это децентрализованный протокол пирингового обмена файлами, использующий принцип распределенной загрузки файлов пользователями друг друга. Его ключевое преимущество состоит в способности эффективно распространять большие объемы данных путем распределения нагрузки между участниками сети. Благодаря этому достигается значительное повышение скорости загрузки и снижение затрат ресурсов провайдеров.
О каком протоколе говорится в описании?

12. Эти коды представляют собой схемы, в которых каждый символ исходного сообщения преобразуется в блок фиксированной длины, содержащий дополнительные символы для выявления и исправления ошибок. Примером служат коды Хэмминга, способные исправлять одиночные ошибки и выявлять двойные ошибки.

О каких кодах говорится в описании?

13. Интернет-сервисы представляют собой специализированные приложения и системы, предназначенные для предоставления пользователям различного функционала через всемирную сеть. Эти сервисы классифицируются на основе предоставляемых услуг, способов реализации и целей использования.

Одним из основных типов интернет-сервисов являются сервисы, которые предоставляют доступ к данным и материалам различного характера. К ним относятся библиотеки электронных ресурсов, базы данных научных публикаций, справочные службы и агрегаторы новостей. Эти сервисы выполняют функцию накопления, систематизации и распространения актуальной информации среди пользователей.

Назовите описанный тип интернет-сервисов

14. Интернет-сервисы представляют собой специализированные приложения и системы, предназначенные для предоставления пользователям различного функционала через всемирную сеть. Эти сервисы классифицируются на основные типы на основе предоставляемых услуг, способов реализации и целей использования. Один из типов включает интернет-сервисы, ориентированные на обеспечение связи и взаимодействия между людьми. Сюда входят социальные сети, мессенджеры, почтовые клиенты и платформы для видеоконференций. Данные сервисы способствуют установлению контактов, поддержанию деловых связей и организации коллективной работы.

Назовите описанный тип интернет-сервисов

15. Интернет-сервисы представляют собой специализированные приложения и системы, предназначенные для предоставления пользователям различного функционала через всемирную сеть. Эти сервисы классифицируются на основе предоставляемых услуг, способов реализации и целей использования.

Развитие широкополосного доступа к интернету способствовало росту популярности интернет-сервисов, благодаря которым пользователи получают возможность смотреть фильмы, сериалы, слушать музыку и радио в режиме реального времени. Интернет-сервисы этого типа успешно функционируют на рынке развлекательного контента, предоставляя пользователям обширные библиотеки материалов.

Назовите описанный тип интернет-сервисов

16. Современные дистанционные образовательные технологии представляют собой совокупность методов и инструментов, обеспечивающих процесс передачи знаний вне традиционных аудиторий. Они позволяют студентам получать образование независимо от места нахождения, используя разнообразные формы интерактивного взаимодействия.

Основой современных образовательных технологий являются мощные платформы, которые обеспечивают комплексное управление учебным процессом - размещают учебные материалы, организуют тестирование и проверку

25. Установите соответствие программного обеспечения, которое используется для выполнения прикладных задач с помощью Alt Linux, и его характеристики:
26. Расположите характеристики программ для Linux (Telegram Desktop, KDE Connect, Transmission) в порядке перечисления этих программ в задании:
27. ... – это свободно распространяемый мощный растровый графический редактор, сравнимый по функционалу с Adobe Photoshop
28. ... язык – это низкоуровневый язык программирования, состоящий из инструкций, непосредственно понятных процессору
29. Устройство, преобразующее графический образ, хранящийся в памяти компьютера, в видеосигнал для монитора, – это ...
30. Установите соответствие компонентов операционной системы (ОС) и их характеристик:
31. Установите соответствие видов ядер современных операционных систем и их характеристик:
32. ... – это уникальный номер процесса, присваиваемый операционной системой
33. Расположите характеристики разных видов ядер современных операционных систем (монолитное ядро, модульное ядро, гибридное ядро) в порядке их перечисления в задании:
34. Сетевой ... – это аппаратное устройство, предназначенное для подключения компьютера к сети
35. ... файла – это специальный маркер, определяемый операционной системой для идентификации открытого файла
36. Установите правильный порядок Реализация процесса в операционной системе (способа организации и управления его жизненным циклом), от создания и до завершения:
37. Алгоритм ... – это алгоритм планирования, распределяющий фиксированные интервалы времени (кванты) между всеми запущенными процессами
38. ... процессора – это небольшие ячейки памяти внутри центрального процессора, содержащие промежуточные значения данных и инструкций
39. ... времени – это период времени, выделяемый одному процессу для выполнения на центральном процессоре
40. ... – это интерфейс универсального последовательного порта, применяемого для подключения к компьютеру периферийных устройств, таких как мышь, клавиатура, принтер, накопитель и др.



41. ... – это беспроводная технология передачи данных на основе стандартов IEEE 802.11, предназначенная для организации локальных сетей
42. Расположите уровни модели OSI от первого (самого нижнего уровня) до седьмого (верхнего):
43. Установите соответствие понятий из области коммуникации в компьютерных сетях и их значения:
44. Установите соответствие видов активного сетевого оборудования и их функций:
45. ... – это система преобразования доменных имен в IP-адреса
46. ... – это центральные элементы кабельных систем, которые после получения данных на порт, отсылают их на все остальные; как результат, строится логическая сетевая система
47. ... – это устройства, которые объединяют несколько независимых сигналов в единый поток
48. ... – это логический элемент электронной схемы, выполняющий одну элементарную операцию над сигналами (например, ИЛИ, И, НЕ)
49. ... – это электронный компонент, способный сохранять свое состояние («включено» или «выключено») бесконечно долго до прихода внешнего сигнала изменения состояния
50. ... обмен – это децентрализованная модель взаимодействия в компьютерной сети, при которой участники (пиры) выступают одновременно в роли, как клиентов, так и серверов, напрямую обмениваясь ресурсами между собой без обязательного посредничества центрального управляющего сервера
51. Установите соответствие понятий и их содержания:
52. ... сети – это сети, в которых центральным устройством является коммутатор, т.е. устройство, соединяющее сетевые устройства и реализующее функции управления потоком передаваемых данных и регенерацией (усилением) сигнала
53. Установите соответствие уровней эталонной модели OSI и их характеристик:
54. Расположите характеристики сетевого, канального и физического уровней эталонной модели OSI в порядке перечисления этих уровней в задании:
55. Сетевые протоколы по ... классифицируют на клиент-серверные и одноранговые



56. Передача файла между двумя удаленными компьютерами включает ряд этапов, в частности, на этапе ... файл подвергается предварительной обработке, включающей проверку целостности данных и подготовку метаданных (например, размер файла, контрольная сумма, структура данных)
57. Английская аббревиатура ... служит для обозначения глобальных вычислительных сетей, которые представляют собой коммуникационные инфраструктуры, предназначенные для объединения географически удаленных узлов и сегментов локальных вычислительных сетей
58. ... – это компьютерная программа или аппаратное средство, предназначенное для кодирования или декодирования аудиоданных
59. ... сеть – это абстрактная сетевая инфраструктура, организованная поверх физической сети с использованием виртуализации, позволяющая создавать изолированные сегменты сетей, распределять ресурсы и управлять трафиком независимо от физических устройств и топологии
60. Протокол ... служит основным средством междоменной маршрутизации в Интернете, он решает проблему оптимального выбора маршрута между автономными системами (AS), каждая из которых управляется отдельным оператором сети
61. Протокол ... обеспечивает соединение двух точек по выделенным линиям, он часто используется в глобальных сетях; данный протокол поддерживает механизмы аутентификации пользователей, сжатия данных и шифрования трафика, обеспечивая высокую безопасность и надежность соединений
62. ... – это цифровая платформа, которая выступает в роли посредника, соединяя множества независимых продавцов (или поставщиков услуг) с широкой аудиторией покупателей
63. ... – это нежелательное случайное отклонение от истинной периодичности цифрового сигнала
64. ... – это процесс изменения одного или нескольких параметров высокочастотного несущего сигнала (амплитуды, частоты или фазы) в соответствии с формой низкочастотного информационного сигнала (например, голоса, данных)
65. ... коммутация – это метод передачи данных в компьютерных сетях, при котором вся пересылаемая информация предварительно разбивается на небольшие блоки (пакеты)
66. Установите соответствие типов интернет-сервисов и их примеров:
67. Установите соответствие типов интернет-сервисов и их примеров:
68. ... – это сетевое устройство или логическая схема, предназначенная для объединения нескольких входных каналов связи в один выходной канал



- 83.** ... – это совокупность аппаратных и программных средств, предназначенных для создания полностью синтезированного цифрового окружения, которое полностью заменяет реальный мир для восприятия пользователя и обеспечивает эффект полного в него погружения
- 84.** ... – это технология интерактивного взаимодействия двух или более удаленных абонентов, при которой в реальном времени осуществляется одновременная двусторонняя передача аудио- и видеoinформации
- 85.** ... – это телекоммуникационная технология, используемая для соединения двух и более пользователей по телефонной линии или широкополосному подключению к Интернету
- 86.** ... – это целенаправленное внедрение игровых элементов, механик и дизайнерских принципов в неигровые процессы (например, в образовательную или рабочую деятельность)
- 87.** ... – это целенаправленная деятельность по созданию определенного продукта, результата или решения, которая осуществляется группой участников на основе принципов кооперации, разделения труда и взаимной ответственности
- 88.** ... – это совокупность аппаратных и программных средств, которые в реальном времени накладывают цифровую информацию (визуальные объекты, звук) на изображение реального мира, тем самым дополняя и обогащая восприятие
- 89.** ... каналов – это метод передачи данных в телекоммуникационных сетях, когда перед началом обмена информацией между отправителем и получателем устанавливается выделенный (коммутируемый) физический или логический канал связи, который монополюно используется абонентами на все время сеанса связи, даже в моменты пауз передачи данных
- 90.** Пакетная коммутация представляет собой метод передачи данных в компьютерных сетях, при котором вся пересылаемая информация предварительно разбивается на небольшие блоки – ...
- 91.** Онлайн-образование развивается стремительно, предлагая курсы, лекции и семинары на разнообразные тематики – в частности, такие сервисы, как ..., предлагают образовательные программы, охватывающие широкий круг дисциплин
- 92.** Расположите описания таких ключевых элементов базовой станции, как антенная система, приемо-передающая аппаратура и контроллер базовой станции, в порядке их перечисления в задании:
- 93.** Аппаратные компоненты средств телекоммуникационных технологий включают ..., которые выступают основой центров обработки данных (ЦОД), необходимых для поддержки интенсивных процессов обработки и хранения информации

94. Установите соответствие областей человеческой деятельности, которые охватывает применение облачных сервисов, и конкретных примеров:

95. ... – это услуга по предоставлению вычислительных мощностей и ресурсов для размещения информации (сайтов, приложений, сервисов, данных) на специально оборудованном сервере, который постоянно подключен к сети Интернет

96. ... – это децентрализованная модель взаимодействия в компьютерной сети, при которой участники выступают одновременно в роли, как клиентов, так и серверов, напрямую обмениваясь ресурсами между собой без обязательного посредничества центрального управляющего сервера

97. Передача файла между двумя удаленными компьютерами включает ряд этапов, в частности, этап ... является наиболее важным и критичным, поскольку на нем возникают риски потерь данных вследствие сбоя связи или атак злоумышленников; для минимизации этих рисков используются специализированные протоколы передачи данных

98. Расположите характеристики представительского, сеансового и транспортного уровней эталонной модели OSI в порядке перечисления этих уровней в задании:

99. Установите соответствие уровней эталонной модели OSI и их характеристик:

100. Сетевые протоколы по ... классифицируют на стандартизированные и проприетарные

101. Передача файла между двумя удаленными компьютерами включает ряд этапов, в частности, проверка целостности полученного файла осуществляется на этапе ...

102. ... – это программный или аппаратный инструмент для сжатия и распаковки видеофайлов

103. ... – это уникальный идентификатор, присваиваемый производителем сетевому оборудованию для идентификации устройства в локальной сети

104. ... – это интерфейс универсального последовательного порта, применяемого для подключения к компьютеру периферийных устройств, таких как мышь, клавиатура, принтер, накопитель и др.

105. ... – это порт сетевого устройства (маршрутизатора, коммутатора), предназначенный для подключения к внешней широкополосной сети провайдера, обеспечивающей доступ в Интернет или связь с удаленными офисами

106. ... – это технология, позволяющая создавать защищённые виртуальные частные сети поверх открытых каналов связи, обеспечивая конфиденциальность передаваемых данных путём туннелирования и шифрования

107. Расположите значения таких понятий из области коммуникации в компьютерных сетях, как IP-адрес, маршрутизация, пропускная способность, латентность, в порядке перечисления этих понятий в задании:



- 108.** Установите соответствие видов активного сетевого оборудования и их функций:
- 109.** ... – это метод преобразования внутренних IP-адресов устройств локальной сети в публичные адреса, используемые для выхода в глобальную сеть Интернет
- 110.** ... (Hub) – это центральные элементы кабельных систем, которые после получения данных на порт, отсылают их на все остальные; как результат, строится логическая сетевая система
- 111.** ... – это программно-аппаратные комплексы, которые объединяют разноплановые устройства или сети, решают задачу различия протоколов и адресации
- 112.** Установите соответствие компонентов операционной системы (ОС) и их характеристик:
- 113.** Расположите характеристики разных видов ядер современных операционных систем (наноядро, микроядро, экзоядро) в порядке их перечисления в задании:
- 114.** Установите соответствие видов ядер современных операционных систем и их характеристик:
- 115.** Файл ... – это специальный системный файл на жестком диске или твердотельном накопителе, используемый операционной системой для временного хранения данных, когда оперативной памяти недостаточно
- 116.** ... – это специальный маркер, определяемый операционной системой для идентификации открытого файла
- 117.** ... PID – это уникальный номер процесса, присваиваемый операционной системой
- 118.** ... исполнения – это структура данных, которая хранит состояние выполняемых потоков и функций
- 119.** Алгоритм ... – это алгоритм планирования, назначающий приоритеты каждому процессу и первыми выполняющий процессы с наивысшим приоритетом
- 120.** ... – это оптимизация жесткого диска путем упорядочивания фрагментов файлов для улучшения скорости чтения / записи
- 121.** Расположите значения аббревиатур RAM, HDD, SSD в порядке их перечисления в задании:
- 122.** ... интерфейс пользователя (GUI) – это пользовательский интерфейс, представленный визуально (оконные элементы, иконки, меню); большинство современных операционных систем используют GUI для удобства взаимодействия с пользователями
- 123.** Установите соответствие типов и примеров программ:



Магазин готовых ответов на тесты, практики, купить в магазине! ➔ [ОТВЕТЫ](#)

Нужна помощь с тестами, практикой, дипломной вкр? ➔ [КОНСУЛЬТАЦИЯ](#)

- 124.** Операционная система (ОС) вычислительной системы общего назначения включает в себя ... – набор базовых инструментов и сервисов, предоставляемых операционной системой приложениям и пользователям
- 125.** ... память – это быстрая энергозависимая память, используемая для временного хранения данных и программ во время их выполнения; чем этой памяти больше, тем быстрее работает компьютер
- 126.** ... – это географический инструмент с открытым исходным кодом для анализа пространственных данных и картографии
- 127.** Установите соответствие программного обеспечения, которое используется для выполнения прикладных задач с помощью Alt Linux, и его характеристики:
- 128.** ... – это скриптовый язык и среда автоматизации от Microsoft; использует объектно-ориентированный подход
- 129.** ... компьютер – это компьютер общего назначения, предназначенный для личного использования дома или в офисе; обычно включает процессор, память, жесткий диск, монитор, клавиатуру и мышь

