

Оценочные средства

1. Выберите из списка все возможные примеры распределенных систем

- a. образовательная онлайн-платформа JetBrains
- b. система трехмерного моделирования КОМПАС-3D
- c. графический редактор Adobe Photoshop
- d. интернет-магазин Ozon

Выберете из списка все возможные примеры распределенных систем (Множественный выбор)

2. Выберите корректное определение узла оверлейной сети.

- a. автономный процесс, имеющий список других процессов, с которыми он может взаимодействовать напрямую через разделяемую память
- b. программный процесс, который осуществляет обмен данными с другими процессами через общий буфер.
- c. программный процесс, имеющий список других процессов, с которыми он может взаимодействовать напрямую путем отправки сообщений.
- d. автономный процесс, который осуществляет обмен данными с другими процессами через общий канал связи.

Выберете корректное определение узла оверлейной сети. (Множественный выбор / Только один ответ)

3. Достижение какой цели открытой распределенной системы подразумевает, что приложение распределенной системы А сможет работать без изменений в другой распределенной системе В, реализация интерфейсов в которой аналогична, представленной в А?

- a. портативность
- b. гибкость
- c. мобильность
- d. переносимость

Достижение какой цели открытой распределенной системы подразумевает, что приложение распределенной системы А сможет работать без изменений в другой распределенной системе В, реализация интерфейсов в которой аналогична, представленной в А? (Множественный выбор / Только один ответ)

4. За счет чего достигается объединение распределенной системы?

- a. наличие промежуточного программного обеспечения
- b. наличие узлов, под управлением одного и того же типа операционной системы
- c. объединение всех узлов в одну локальную сеть
- d. наличие приложений, работающих на нескольких узлах

За счет чего достигается объединение распределенной системы? (Множественный выбор / Только один ответ)

5. Как называется модель, которая описывает параллелизм между несколькими процессами или потоками, работающими на одном и том же компьютере?

- a. модель параллелизма с общей памятью
- b. модель параллелизма с общей кэш-памятью
- c. модель параллелизма с общим регистром команд
- d. модель параллелизма с общим управлением передачей по шине

Как называется модель, которая описывает параллелизм между несколькими процессами или потоками, работающими на одном и том же компьютере? (Множественный выбор / Только один ответ)

6. Как называется форма прозрачности, которая обеспечивает скрытие сбоя и восстановления объекта?

- a. прозрачность сбоя
- b. прозрачность отказа
- c. прозрачность восстановления
- d. правильные ответы отсутствуют

Как называется форма прозрачности, которая обеспечивает скрытие сбоя и восстановления объекта? (Множественный выбор / Только один ответ)

7. Как называется форма прозрачности, которая обеспечивает это скрытие тиражирования или дублирования объекта?

- a. прозрачность дедупликации
- b. прозрачность дублирования
- c. прозрачность репликации
- d. прозрачность копирования

Как называется форма прозрачности, которая обеспечивает это скрытие тиражирования или дублирования объекта? (Множественный выбор / Только один ответ)

8. Какие утверждения являются некорректными?

- a. промежуточное программное обеспечение функционирует враспределенной системе
- b. узлы в распределенной системе делятся на группы и каждая группа объединяется в локальную сеть
- c. узлы в распределенной системе могут находиться под управлением разных типов операционных систем
- d. приложение не может функционировать в конкретном узле распределенной системы, если оно отсутствует на других узлах.

Какие утверждения являются некорректными? (Множественный выбор)

9. Какие утверждения являются правильными?

- a. все узлы распределенной системы объединены в сеть
- b. каждый из узлов распределенной системы находится под управлением одного и того же типа операционной системы
- c. в узлах распределенной системы могут функционировать приложения, которые отсутствуют на других узлах
- d. приложения в распределенной системе распределены по всем узлам

Какие утверждения являются правильными? (Множественный выбор)

10. Каким образом определяется временная последовательность взаимодействия независимых узлов в распределенной системе?

- a. исходя из глобального времени
- b. самостоятельно каждым из узлов
- c. в соответствии с локальным временем для каждой конкретной группы узлов
- d. по приоритету, заданному для каждого из узлов

Каким образом определяется временная последовательность взаимодействия независимых узлов в распределенной системе? (Множественный выбор / Только один ответ)

11. Какое определение распределенной системы является верным?

- a. это система, которая представляет собой совокупность автономных вычислительных элементов и является единой связанной системой для всех пользователей в глобальной компьютерной сети
- b. это система, представляющая собой совокупность автономных вычислительных элементов и являющаяся единой связанной системой для ее пользователей
- c. это система, которая представляет собой совокупность нескольких групп вычислительных элементов и является единой связанной системой для ее пользователей
- d. это система, которая представляет собой совокупность автономных персональных компьютеров и является единой связанной системой для ее пользователей

Какое определение распределенной системы является верным? (Множественный выбор / Только один ответ)

12. Какое событие в области вычислительной техники привело к созданию микропроцессора?

- a. появление технологии поверхностного монтажа печатных плат
- b. улучшение характеристик биполярных транзисторов
- c. создание больших интегральных схем
- d. использование кремния для производства микросхем

Какое событие в области вычислительной техники привело к созданию микропроцессора? (Множественный выбор / Только один ответ)

13. Какой формы прозрачности не существует?

- a. прозрачность репликации
- b. прозрачность перемещения
- c. прозрачность миграции
- d. прозрачность восстановления

Какой формы прозрачности не существует? (Множественный выбор / Только один ответ)

14. Описание каких стандартных правил должны содержать компоненты открытой распределенной системы?

- a. синтаксис и семантика процессов
- b. синтаксис и семантика сервисов
- c. синтаксис и семантика потоков
- d. все варианты корректны

Описание каких стандартных правил должны содержать компоненты открытой распределенной системы? (Множественный выбор / Только один ответ)

15. После какого события в области телекоммуникаций создание распределенных систем стало технически возможно?

- a. совершенствование сетей радиосвязи
- b. появление новых методов прокладки волоконно-оптического кабеля
- c. увеличение скорости передачи данных по кабелю "витая пара"
- d. появление компьютерных сетей

После какого события в области телекоммуникаций создание распределенных систем стало технически возможно? (Множественный выбор / Только один ответ)

16. Укажите все причины создания распределенных систем.

- a. облегчение переносимости программного обеспечения
- b. обеспечение высокого уровня надежности

- c. повышение производительности
- d. достижение балансировки нагрузки на узлах

Укажите все причины создания распределенных систем. (Множественный выбор)

17. Что из нижеперечисленного не является распределенной системой?

- a. система удаленного мониторинга сердечной деятельности
- b. правильный вариант ответа отсутствует
- c. цифровая библиотека ЛитРес
- d. поисковая система Yandex

Что из нижеперечисленного не является распределенной системой? (Множественный выбор / Только один ответ)

18. Что из нижеперечисленного является распределенной системой?

- a. сервис для создания и просмотра коротких видео TikTok
- b. платформа онлайн-платежей QIWI
- c. сервис для проведения видеоконференций Microsoft Teams
- d. верны все три варианта

Что из нижеперечисленного является распределенной системой? (Множественный выбор / Только один ответ)

19. Что из перечисленного можно описать с помощью языка определения интерфейсов?

- a. имена функций
- b. типы параметров
- c. возвращаемые значения
- d. все варианты корректны

Что из перечисленного можно описать с помощью языка определения интерфейсов? (Множественный выбор / Только один ответ)

20. Что из перечисленного является причиной создания распределенных систем?

- a. медленное восстановление данных при сбое системы
- b. система распределена по своей природе
- c. ограниченность сетей передачи данных
- d. правильные ответы отсутствуют

Что из перечисленного является причиной создания распределенных систем? (Множественный выбор)

21. Что может являться узлом в распределенной системе?

- a. акселерометр
- b. патч-панель
- c. система хранения данных
- d. монтажная стойка

Что может являться узлом в распределенной системе? (Множественный выбор)

22. Что не может являться узлом в распределенной системе?

- a. персональный компьютер
- b. система хранения данных
- c. смартфон

- d. правильный вариант ответа отсутствует

Что не может являться узлом в распределенной системе? (Множественный выбор / Только один ответ)

23. Что не является основной характеристикой распределенной системы?

- a. поддержка совместного использования ресурсов;
- b. прозрачность
- c. управляемость
- d. масштабируемость

Что не является основной характеристикой распределенной системы? (Множественный выбор / Только один ответ)

24. Что описывает язык определения интерфейсов?

- a. синтаксис и семантику услуги
- b. синтаксис услуги
- c. семантику услуги
- d. синтаксис, семантику и прагматику услуги

Что описывает язык определения интерфейсов? (Множественный выбор / Только один ответ)

25. Что относится к целям открытой распределенной системы?

- a. функциональная совместимость
- b. масштабируемость
- c. гибкость
- d. расширяемость

Что относится к целям открытой распределенной системы? (Множественный выбор)

Оценочные средства к коллоквиумам

1. Дайте описание методам `init()`, `start()` и `stop()`.

Дайте описание методам `init()`, `start()` и `stop()`. (Эссе)

2. Для чего используется примитив `Listen`?

Для чего используется примитив `Listen`? (Эссе)

3. Какая информация хранится в реестре `RMI`?

Какая информация хранится в реестре `RMI`? (Эссе)

4. Какие действия выполняются в серверной части приложения RMI?

Какие действия выполняются в серверной части приложения RMI? (Эссе)

5. Каким образом происходит экспорт удаленного объекта?

Каким образом происходит экспорт удаленного объекта? (Эссе)

6. Какую роль выполняет заглушка в приложении RMI?

Какую роль выполняет заглушка в приложении RMI? (Эссе)

7. На основе какого протокола чаще всего осуществляется клиент-серверное взаимодействие?

На основе какого протокола чаще всего осуществляется клиент-серверное взаимодействие? (Эссе)

8. Необходима ли явная привязка сокета к локальному адресу на стороне клиента?

Необходима ли явная привязка сокета к локальному адресу на стороне клиента? (Эссе)

9. Перечислить несколько функций, которые имеются в реляционных БД и поддерживаются SQLite.

Перечислить несколько функций, которые имеются в реляционных БД и поддерживаются SQLite. (Эссе)

10. Продемонстрируйте реализацию методов в первой практической работе, в которых выполняется расчет необходимых величин согласно варианту задания.

Продемонстрируйте реализацию методов в первой практической работе, в которых выполняется расчет необходимых величин согласно варианту задания. (Эссе)

11. С помощью каких примитивов осуществляется обмен данными между клиентом и сервером?

С помощью каких примитивов осуществляется обмен данными между клиентом и сервером? (Эссе)

12. Что представляет собой SQLite?

Что представляет собой SQLite? (Эссе)

13. Что такое CSS?

Что такое CSS? (Эссе)

14. Что такое сокет?

Что такое сокет? (Эссе)

15. Что такое узел в терминах JavaFX?

Что такое узел в терминах JavaFX? (Эссе)

ПК-23.2

1. Перенос кода в распределенных системах происходит в форме ...

- a. переноса процессов
- b. переноса объектов
- c. переноса методов

ПК-23.2 Перенос кода в распределенных системах происходит в форме ... (Множественный выбор / Только один ответ)

2. Под политикой активизации понимаются ...

- a. правила обращения к объекту
- b. правила обращения к процессу
- c. правила обращения к серверу

ПК-23.2 Под политикой активизации понимаются ... (Множественный выбор / Только один ответ)

3. Под сегментом процесса, который содержит набор инструкций, которые выполняются в ходе исполнения программы, понимается...

- a. сегмент ресурсов
- b. сегмент кода
- c. сегмент исполнения

ПК-23.2 Под сегментом процесса, который содержит набор инструкций, которые выполняются в ходе исполнения программы, понимается... (Множественный выбор / Только один ответ)

4. Правила, которых придерживаются сообщающиеся между собой процессы, называют ...

- a. политиками
- b. протоколами
- c. механизмами взаимодействия

ПК-23.2 Правила, которых придерживаются сообщающиеся между собой процессы, называют ... (Множественный выбор / Только один ответ)

5. При параллельном выполнении транзакций за атомарность и долговечность отвечает...

- a. менеджер данных
- b. менеджер транзакций
- c. планировщик

ПК-23.2 При параллельном выполнении транзакций за атомарность и долговечность отвечает... (Множественный выбор / Только один ответ)

6. С помощью какого примитива сокетов для TCP можно заблокировать вызывающую сторону до прибытия запроса о соединении?

- a. Bind
- b. Receive
- c. Accept

ПК-23.2 С помощью какого примитива сокетов для TCP можно заблокировать вызывающую сторону до прибытия запроса о соединении? (Множественный выбор / Только один ответ)

7. Сервер, который не сохраняет информацию о состоянии своих клиентов и может менять свое собственное состояние, не информируя об этом своих клиентов, называется ...

- a. сервер без фиксации состояния
- b. сервер с фиксацией состояния
- c. нерезидентный сервер

ПК-23.2 Сервер, который не сохраняет информацию о состоянии своих клиентов и может менять свое собственное состояние, не информируя об этом своих клиентов, называется ... (Множественный выбор / Только один ответ)

8. Скрытие факта физического распределения процессов и ресурсов по множеству компьютеров обеспечивает...

- a. Открытость
- b. Прозрачность
- c. Сохранность

ПК-23.2 Скрытие факта физического распределения процессов и ресурсов по множеству компьютеров обеспечивает... (Множественный выбор / Только один ответ)

9. Способ организации приложений клиент-сервер, при котором логически различные компоненты размещаются на разных машинах, называется...

- a. вертикальным распределением
- b. горизонтальным распределением
- c. одноранговым распределением

ПК-23.2 Способ организации приложений клиент-сервер, при котором логически различные компоненты размещаются на разных машинах, называется... (Множественный выбор / Только один ответ)

10. Чтобы смонтировать внешнее пространство имен в распределенной системе, необходима как минимум следующая информация ...

- a. имя протокола доступа, имена сервера и клиента, имя монтирующей точки во внешнем пространстве имен
- b. имя протокола доступа, имя клиента и сервера
- c. имя протокола доступа, имя сервера, имя монтирующей точки во внешнем пространстве имен

ПК-23.2 Чтобы смонтировать внешнее пространство имен в распределенной системе, необходима как минимум следующая информация ... (Множественный выбор / Только один ответ)

ПК-25.1

1. Агент, который осуществляет управление информацией (упорядочение, фильтрацию, сравнение и т. п.) из множества различных источников, – это...

- a. программный агент
- b. интерфейсный агент
- c. информационный агент

ПК-25.1 Агент, который осуществляет управление информацией (упорядочение, фильтрацию, сравнение и т. п.) из множества различных источников, – это... (Множественный выбор / Только один ответ)

2. В терминах обращения к удаленным объектам под понятием «состояние» имеют в виду...

- a. данные объекта
- b. доступ к объекту
- c. местоположение объекта

ПК-25.1 В терминах обращения к удаленным объектам под понятием «состояние» имеют в виду... (Множественный выбор / Только один ответ)

3. Как называется журнал, в который заносится запись со сведениями о том, какая транзакция вносит изменения, какой файл и блок изменяются, каковы прежние и новые значения?

- a. Журнал с упреждающей записью
- b. Журнал регистрации
- c. Журнал текущих транзакций

ПК-25.1 Как называется журнал, в который заносится запись со сведениями о том, какая транзакция вносит изменения, какой файл и блок изменяются, каковы прежние и новые значения? (Множественный выбор / Только один ответ)

4. Маршалинг параметров – это...

- a. извлечение параметров из сообщения
- b. упаковка параметров в сообщение
- c. модификация параметров в сообщении

ПК-25.1 Маршалинг параметров – это... (Множественный выбор / Только один ответ)

5. Направляющий узел домена верхнего уровня, именуемый корневым направляющим узлом, содержит сведения...

- a. обо всех сущностях
- b. только о сущностях на среднем уровне
- c. только о сущностях на нижнем уровне

ПК-25.1 Направляющий узел домена верхнего уровня, именуемый корневым направляющим узлом, содержит сведения... (Множественный выбор / Только один ответ)

6. При совершении RPC одним изнеобходимых условий является...

- a. следование клиента и сервера разным протоколам
- b. реализация серверной заглушки
- c. реализация заместителя

ПК-25.1 При совершении RPC одним изнеобходимых условий является... (Множественный выбор / Только один ответ)

7. При удаленном обращении к объектам серверную заглушку можно называть ...

- a. заместителем
- b. скелетоном
- c. восстановителем

ПК-25.1 При удаленном обращении к объектам серверную заглушку можно называть ... (Множественный выбор / Только один ответ)

8. Процесс поиска информации по графу именованя называется ...

- a. детекцией имени
- b. разрешением имени
- c. выявлением имени

ПК-25.1 Процесс поиска информации по графу именованя называется ... (Множественный выбор / Только один ответ)

9. С помощью какого примитива MPI можно поместить исходящее сообщение в локальный буфер отсылки?

- a. MPI_bsend
- b. MPI_send
- c. MPI_ssend

ПК-25.1 С помощью какого примитива MPI можно поместить исходящее сообщение в локальный буфер отсылки? (Множественный выбор / Только один ответ)

10. Связь, характерной чертой которой является немедленное после отправки сообщения продолжение работы отправителя, называется ...

- a. сохранной связью
- b. асинхронной связью

с. нерезидентной связью

ПК-25.1 Связь, характерной чертой которой является немедленное после отправки сообщения продолжение работы отправителя, называется ... (Множественный выбор / Только один ответ)
