

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Косенок Сергей Михайлович
Должность: ректор
Дата подписания: 19.06.2024 06:17:54
Уникальный программный ключ:
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdcf836

Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

Название дисциплины «Интеграция корпоративных систем»

Код, направление подготовки	09.04.02 Информационные системы и технологии
Направленность (профиль)	Управление данными
Форма обучения	Очная
Кафедра-разработчик	Информатики и вычислительной техники
Выпускающая кафедра	Информатики и вычислительной техники

Типовые задания для контрольной работы:

1. Отобразите схему взаимодействия клиента и сервера при способе взаимодействия RPC.
2. Отобразите в виде схемы основные компоненты SOA и их взаимодействие.
3. Графически отобразите способы синхронного и асинхронного взаимодействия приложений.
4. Графически отобразите архитектуру web-сервиса.
5. Графически отобразите основные компоненты и взаимосвязи архитектурного стиля REST, протокола SOAP.
6. Отобразите базовые компоненты классической системы очередей сообщений.
7. Отобразите интеграционный шаблон проектирования «Срок действия сообщения».

Типовые вопросы к зачёту

1. Определение корпоративной информационной системы, Единого информационного пространства.
2. Функциональный и процессный подход.
3. Эволюция подходов к интеграции информационных систем.
4. Методология открытых систем и проблема интеграции.
5. Цели и задачи интеграции. Критерии выбора интеграционного решения
6. Предпосылки необходимости интеграции. Типы интеграционных задач
7. Модели взаимодействия приложений.
8. Стандарты объектно-ориентированного взаимодействия.
9. Концепция распределенных систем.
10. Топология интеграционных решений.
11. Функционально-центрический и объектно-центрический подход.
12. Интеграция на уровне данных: подходы и их ограничения.
13. Модульная архитектура систем.
14. Класс технологий удаленный вызов процедур (RPC). Архитектура. Реализация.
15. Основы технологий COM/CORBA.
16. Механизмы межпроцессного взаимодействия.
17. Сервисно-ориентированная архитектура. Микросервисная архитектура.
18. Основные стили интеграции приложений.
19. Обмен сообщениями. Основные понятия.
20. Программные брокеры сообщений.
21. Синхронное и асинхронное взаимодействие между приложениями.
22. Слабосвязанность систем.
23. Гарантированная доставка сообщений.
24. Сервисная шина предприятия.

25. Шаблоны проектирования интеграционных решений.
26. Интероперабельность.
27. Промышленные стандарты интеграции.
28. Веб-сервисы для интеграции. Способы реализации веб-сервисов.
29. Сериализация/десериализация. Основные форматы обмена данными.
30. Протокол обмена структурированными сообщениями (SOAP).
31. Способы построения сервисов и интеграционных решений.
32. Архитектурный подход REST API.
8. Язык запросов GraphQL.
33. Архитектура мэшап-сервиса.
34. Управление основными данными (MDM).