

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Косенок Сергей Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 11.06.2025 11:46:46  
Уникальный программный ключ:  
e3a68f3eaa1e62674b54f4998099d3d6bfdf836

## Оценочные материалы для промежуточной аттестации по дисциплине

*Управление данными в распределенных системах, 4 семестр*

Код, направление подготовки	09.04.04 Программная инженерия
Направленность (профиль)	Разработка и интеграция информационных систем и сервисов
Форма обучения	очная
Кафедра-разработчик	Автоматики и компьютерных систем
Выпускающая кафедра	Автоматики и компьютерных систем

## Типовые контрольные задания

### Пример варианта контрольной работы:

1. Перечислить общие характеристики распределенной системы обработки данных.
2. Перечислить основные архитектуры и характеристики распределенных систем обработки данных.
3. Описать архитектуру организации журнала транзакций СУБД.
4. Описать особенности параллельного выполнения транзакций в СУБД.
5. Перечислить характеристики основных уровней изолированности пользователей СУБД.

### Типовые задания к экзамену

1. Характеристика распределенной системы обработки данных.
2. Архитектуры распределенных систем обработки данных.
3. Характеристика систем управления баз данных.
4. Модели консолидации информационных ресурсов.
5. Особенности сетевого взаимодействия в распределенных системах обработки данных.
6. Модели транзакций в СУБД.
7. Основные свойства транзакций, способы завершения транзакций в СУБД.
8. Архитектура организации журнала транзакций СУБД.
9. Особенности параллельного выполнения транзакций в СУБД.
10. Уровни изолированности пользователей СУБД.
11. Архитектура СУБД Oracle Database.
12. Механизм хранения данных в СУБД Oracle Database.
13. Архитектура организации памяти в СУБД Oracle Database.
14. Особенности работы серверных процессов СУБД Oracle Database.
15. Архитектура СУБД MS SQL Server.
16. Механизм хранения данных в СУБД MS SQL Server.
17. Архитектура организации памяти в СУБД MS SQL Server.
18. Особенности работы серверных процессов СУБД MS SQL Server.
19. Архитектура СУБД MySQL/MariaDB.
20. Механизм хранения данных в СУБД MySQL/MariaDB.
21. Архитектура организации памяти в СУБД MySQL/MariaDB.
22. Особенности работы серверных процессов СУБД MySQL/MariaDB.
23. Архитектура СУБД PostgreSQL.
24. Механизм хранения данных в СУБД PostgreSQL.
25. Архитектура организации памяти в СУБД PostgreSQL.
26. Особенности работы серверных процессов СУБД PostgreSQL.
27. Архитектура ПО пула соединений Pgpool-II/PgBouncer.
28. Основные уязвимости распределенных систем хранения данных.
29. Методы настройки безопасности эксплуатации распределенных систем хранения данных.