

Соадминистрирование баз данных и серверов

ЭЛЕКТРОННЫЙ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС

[Демо-версия](#)

Структура курса:

Информация для пользователей

Сведения об электронном издании	Демо-версия
- Об электронном учебно-методическом комплексе	✓

Технологии администрирования серверов и баз данных

Введение/Предисловие	Демо-версия
- Введение	✓

Глава 1. Технологии администрирования баз данных	Демо-версия
- Введение в главу	✓
- 1.1. Архитектура баз данных	✓
- 1.2. Система безопасности в базах данных	✓
- 1.3. Многопользовательский режим работы с базой данных	✓
- 1.4. Права на доступ к базе данных	✓
- 1.5. Права на доступ к объектам базы данных	✓
- 1.6. Управление пользователями баз данных	✓
- 1.7. Создание схемы базы данных	✓

Задания. Технологии администрирования баз данных	Демо-версия
- Архитектура баз данных. Задание 1	✓
- Архитектура баз данных. Задание 2	✓
- Архитектура баз данных. Задание 3	✓
- Архитектура баз данных. Задание 4	✓
- Архитектура баз данных. Задание 5	✓
- Система безопасности в базах данных. Задание 1	✓
- Система безопасности в базах данных. Задание 2	✓
- Система безопасности в базах данных. Задание 3	✓
- Система безопасности в базах данных. Задание 4	✓
- Многопользовательский режим работы с базой данных. Задание 1	✓
- Многопользовательский режим работы с базой данных. Задание 2	✓
- Многопользовательский режим работы с базой данных. Задание 3	✓
- Права на доступ к базе данных. Задание 1	✓
- Права на доступ к базе данных. Задание 2	✓
- Права на доступ к базе данных. Задание 3	✓
- Права на доступ к базе данных. Задание 4	✓
- Права на доступ к объектам базы данных. Задание 1	✓

- Права на доступ к объектам базы данных. Задание 2	✓
- Права на доступ к объектам базы данных. Задание 3	✓
- Управление пользователями баз данных. Задание 1	✓
- Управление пользователями баз данных. Задание 2	✓
- Управление пользователями баз данных. Задание 3	✓
- Управление пользователями баз данных. Задание 4	✓
- Управление пользователями баз данных. Задание 5	✓
- Управление пользователями баз данных. Задание 6	✓
- Управление пользователями баз данных. Задание 7	✓
- Создание схемы базы данных. Задание 1	✓
- Создание схемы базы данных. Задание 2	✓
- Создание схемы базы данных. Задание 3	✓
- Создание схемы базы данных. Задание 4	✓
- Создание схемы базы данных. Задание 5	✓

Глава 2. Функции системы управления базами данных

- Введение в главу
- 2.1. Основные функции СУБД
- 2.2. Типовая организация современной СУБД
- 2.3. Принципы хранения данных в Microsoft SQL Server
- 2.4. Структуры хранения данных во внешней памяти ЭВМ
- 2.5. Организация обмена между оперативной и внешней памятью
- 2.6. Транзакции, блокировки и согласованность данных
- 2.7. Уровни изолированности пользователей
- 2.8. Структура и назначение файлов журнала транзакций, управление переключениями и контрольными точками

Задания. Функции системы управления базами данных

- Основные функции СУБД. Задание 1
- Основные функции СУБД. Задание 2
- Основные функции СУБД. Задание 3
- Основные функции СУБД. Задание 4
- Типовая организация современной СУБД. Задание 1
- Типовая организация современной СУБД. Задание 2
- Принципы хранения данных в MS SQL Server. Задание 1
- Принципы хранения данных в MS SQL Server. Задание 2
- Принципы хранения данных в MS SQL Server. Задание 3
- Структуры хранения данных во внешней памяти ЭВМ. Задание 1
- Структуры хранения данных во внешней памяти ЭВМ. Задание 2
- Структуры хранения данных во внешней памяти ЭВМ. Задание 3
- Транзакции, блокировки и согласованность данных. Задание 1
- Транзакции, блокировки и согласованность данных. Задание 2
- Транзакции, блокировки и согласованность данных. Задание 3

- Уровни изолированности пользователей. Задание 1
- Уровни изолированности пользователей. Задание 2
- Уровни изолированности пользователей. Задание 3
- Уровни изолированности пользователей. Задание 4
- Уровни изолированности пользователей. Задание 5
- Структура и назначение файлов журнала транзакций, управление переключениями и контрольными точками. Задание 1
- Структура и назначение файлов журнала транзакций, управление переключениями и контрольными точками. Задание 2

Глава 3. Технологии администрирования серверов баз данных

- Введение в главу
- 3.1. Правила Дейта
- 3.2. Принципы классификации и типы моделей «клиент-сервер» в системах баз данных
- 3.3. Двухуровневые модели
- 3.4. Модель сервера приложений
- 3.5. Архитектура серверов баз данных
- 3.6. Использование помощника по настройке ядра СУБД
- 3.7. Выбор конфигурации сервера СУБД
- 3.8. Администрирование серверов баз данных

Задания. Технологии администрирования серверов баз данных

- Правила Дейта. Задание 1
- Правила Дейта. Задание 2
- Принципы классификации и типы моделей «клиент–сервер» в системах баз данных
- Двухуровневые модели. Задание 1
- Двухуровневые модели. Задание 2
- Модель сервера приложений
- Архитектура серверов баз данных. Задание 1
- Архитектура серверов баз данных. Задание 2
- Использование помощника по настройке ядра СУБД. Задание 1
- Использование помощника по настройке ядра СУБД. Задание 2
- Использование помощника по настройке ядра СУБД. Задание 3
- Выбор конфигурации сервера СУБД. Задание 1
- Выбор конфигурации сервера СУБД. Задание 2
- Администрирование серверов баз данных. Задание 1
- Администрирование серверов баз данных. Задание 2

Обеспечение качества и сертификация информационных систем

Глава 4. Защита и сохранность информации баз данных

- Введение в главу
- 4.1. Виды неисправностей систем хранения данных
- 4.2. Планирование высокой доступности системы
- 4.3. Проектирование дисковой подсистемы для базы данных
- 4.4. Обзор типовых уровней RAID

- 4.5. Резервное копирование и восстановление: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций
- 4.6. Мониторинг активности. Применение счетчиков производительности. Автоматизированные средства аудита

Задания. Защита и сохранность информации баз данных

- Виды неисправностей систем хранения данных
- Планирование высокой доступности системы. Задание 1
- Планирование высокой доступности системы. Задание 2
- Планирование высокой доступности системы. Задание 3
- Проектирование дисковой подсистемы для базы данных. Задание 1
- Проектирование дисковой подсистемы для базы данных. Задание 2
- Проектирование дисковой подсистемы для базы данных. Задание 3
- Обзор типовых уровней RAID. Задание 1
- Обзор типовых уровней RAID. Задание 2
- Обзор типовых уровней RAID. Задание 3
- Обзор типовых уровней RAID. Задание 4
- Резервное копирование и восстановление: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Задание 1
- Резервное копирование и восстановление: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Задание 2
- Резервное копирование и восстановление: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Задание 3
- Резервное копирование и восстановление: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Задание 4
- Резервное копирование и восстановление: цели, методы, концепции, планирование, роль журнала транзакций. Задание 5
- Мониторинг активности. Применение счетчиков производительности. Автоматизированные средства аудита. Задание 1
- Мониторинг активности. Применение счетчиков производительности. Автоматизированные средства аудита. Задание 2

Глава 5. Сертификация информационных систем Демо-версия

- Введение в главу ✓
- 5.1. Объекты информатизации, требующие сертификации программных средств ✓
- 5.2. Классификация автоматизированных систем ✓
- 5.3. Определение угроз безопасности информации в информационной системе ✓
- 5.4. Сертификаты безопасности сайтов ✓

Задания. Сертификация информационных систем Демо-версия

- Объекты информатизации, требующие сертификации программных средств. Задание 1 ✓
- Объекты информатизации, требующие сертификации программных средств. Задание 2 ✓
- Объекты информатизации, требующие сертификации программных средств. Задание 3 ✓
- Классификация автоматизированных систем. Задание 1 ✓
- Классификация автоматизированных систем. Задание 2 ✓

- Классификация автоматизированных систем. Задание 3	✓
- Классификация автоматизированных систем. Задание 4	✓
- Определение угроз безопасности информации в информационной системе	✓
- Сертификаты безопасности сайтов. Задание 1	✓
- Сертификаты безопасности сайтов. Задание 2	✓
- Сертификаты безопасности сайтов. Задание 3	✓

Глава 6. Выполнение задач администрирования серверов и баз данных средствами SQL

- Введение в главу
- 6.1. Предоставление доступа к базам данных
- 6.2. Управление ролями базы данных
- 6.3. Управление ролями приложения
- 6.4. Управление доступом к схемам
- 6.5. Управление доступом к таблицам и столбцам
- 6.6. Управление доступом к программируемым объектам
- 6.7. Управление цепочками владения
- 6.8. Управление контекстом выполнения

Задания. Выполнение задач администрирования серверов и баз данных средствами SQL

- Предоставление доступа к базам данных. Задание 1
- Предоставление доступа к базам данных. Задание 2
- Предоставление доступа к базам данных. Задание 3
- Управление ролями базы данных. Задание 1
- Управление ролями базы данных. Задание 2
- Управление ролями приложения. Задание 1
- Управление ролями приложения. Задание 2
- Управление доступом к схемам. Задание 1
- Управление доступом к схемам. Задание 2
- Управление доступом к таблицам и столбцам
- Управление доступом к программируемым объектам. Задание 1
- Управление доступом к программируемым объектам. Задание 2
- Управление цепочками владения
- Управление контекстом выполнения

Приложение	Демо-версия
- Список литературы	✓