



Администрирование баз данных Microsoft SQL Server 2014

Код курса: 20462

Администрирование баз данных Microsoft SQL Server 2014

Код курса: 20462

| | |
|--------------------------|--------------------------|
| Длительность | 40 ак. часов |
| Формат | Очно; Дистанционно |
| Разработчик курса | Microsoft |
| Тип | Учебный курс |
| Способ обучения | Под руководством тренера |

О курсе

Авторизованный курс предоставляет IT-специалистам знания и навыки, необходимые для обслуживания баз данных Microsoft SQL Server 2014. Курс сфокусирован на возможностях и инструментах Microsoft SQL Server 2014, относящихся к обслуживанию баз данных. В курсе рассматриваются как новые возможности SQL Server 2012 и SQL Server 2014, так и общие возможности, присущие более ранним версиям. Авторизованные тренеры помогут слушателям освоить такие практики, как: планирование и установку SQL Server, создание резервных копий SQL Server, восстановление баз данных SQL Server и многие другие. Обучение проводится онлайн и в классах Учебного центра Softline в 13 городах России. По завершении обучения выдаётся сертификат Учебного центра Softline и международный сертификат вендора. Данный курс можно использовать для подготовки к экзамену 462 Administering Microsoft SQL Server 2012 Databases.

Подробная информация

Профиль аудитории:

- Основной аудиторией данного курса являются специалисты, которые занимаются администрированием и поддержкой баз данных SQL Server. Также курс будет полезен для специалистов, занимающихся разработкой приложений, которые извлекают контент из баз данных SQL Server.

Предварительные требования:

- Обладать базовыми знаниями о Microsoft Windows и их ключевых возможностях.
- Обладать опытом работы с реляционными базами данных.
- Обладать опытом настройки баз данных.

По окончании курса слушатели смогут:

- Описать основные задачи и инструменты администрирования баз данных.
- Устанавливать и настраивать SQL Server 2014.
- Настраивать базы данных и хранилище SQL Server.
- Планировать и применять стратегию резервного копирования.

- Восстанавливать базы данных из резервных копий.
- Импортировать и экспортировать данные.
- Вести мониторинг SQL Server.
- Выполнять трассировку действий SQL Server.
- Управлять безопасностью SQL Server.
- Вести аудит доступа к данным и шифровать данные.
- Выполнять регулярные задачи по поддержке баз данных.
- Автоматизировать обслуживание SQL Server при помощи заданий агента (Agent Jobs) SQL Server.
- Настраивать Database Mail, предупреждения и уведомления.

Программа курса

Модуль 1. Введение в администрирование баз данных SQL Server 2014.

- Обзор администрирования баз данных.
- Введение в платформу SQL Server.
- Инструменты и методы управления базами данных.
- Лабораторная работа: Использование административных инструментов SQL Server 2014.
- Использование SQL Server Management Studio (SSMS).
- Использование утилиты sqlcmd.
- Использование Windows PowerShell с SQL Server.

Модуль 2. Установка и настройка SQL Server 2014.

- Планирование установки SQL Server.
- Установка SQL Server 2014.
- Настройка после установки.
- Лабораторная работа: Установка SQL Server 2014.
- Подготовка к установке SQL Server.
- Установка SQL Server.
- Выполнение задач настройки после установки.

Модуль 3. Работа с базами данных и хранилищем.

- Введение в хранение данных в SQL Server.
- Управление хранилищем для системных баз данных.
- Управление хранилищем для пользовательских баз данных.
- Перемещение файлов баз данных.
- Настройка Buffer Pool Extension (Расширения буферного пула).
- Лабораторная работа: Управление хранилищем базы данных.
- Настройка хранилища tempdb.
- Создание баз данных.
- Подключение баз данных.

Модуль 4. Планирование и применение стратегии резервного копирования.

- Понимание моделей восстановления SQL Server.
- Планирование стратегии резервного копирования.

- Резервное копирование баз данных и журналов транзакций.
- Использование опций резервного копирования.
- Проверка надежности резервного копирования.
- Лабораторная работа: Резервное копирование баз данных SQL Server.
- Резервное копирование баз данных.
- Выполнение дифференциального резервного копирования баз данных и резервного копирования журналов транзакций.
- Выполнение частичного (Partial) резервного копирования.

Модуль 5. Восстановление баз данных SQL Server.

- Понимание процесса восстановления.
- Восстановление баз данных.
- Продвинутое сценарии восстановления.
- Работа с восстановлением на точку во времени (Point-in-Time).
- Лабораторная работа: Восстановление баз данных SQL Server.
- Восстановление базы данных из резервной копии.
- Восстановление баз данных дифференциальной резервной копии и резервной копии журналов транзакций.
- Выполнение восстановления по частям (Picemeal).

Модуль 6. Импорт и экспорт данных.

- Введение в перемещение данных.
- Импорт и экспорт табличных данных.
- Копирование или перемещение баз данных.
- Лабораторная работа: Импорт и экспорт данных.
- Использование мастера импорта и экспорта SQL Server.
- Использование утилиты bcp.
- Использование выражения BULK INSERT.
- Использование функции OPENROWSET.

Модуль 7. Мониторинг SQL Server 2014.

- Введение в мониторинг SQL Server.
- Функций и представления динамического управления (DMV & DMF).
- Мониторинг производительности.
- Лабораторная работа: Мониторинг SQL Server.
- Сбор базовых показателей.
- Мониторинг нагрузки.

Модуль 8. Трассировка действий SQL Server.

- Трассировка рабочих нагрузок SQL Server.
- Использование трассировки.
- Лабораторная работа: Трассировка рабочих нагрузок SQL Server.
- Захват трассировки в SQL Server Profiler.
- Выработка рекомендаций по оптимизации базы данных.
- Использование трассировки SQL.

Модуль 9. Управление безопасностью SQL Server.

- Введение в безопасность SQL Server.
- Управление безопасностью на уровне сервера.
- Управление принципами (Principal) на уровне баз данных.
- Управление правами баз данных.
- Лабораторная работа: Управление безопасностью SQL Server.
- Управление безопасностью на уровне сервера.
- Управление безопасностью на уровне базы данных.
- Тестирование доступов к базам данных.

Модуль 10. Аудит доступа к данным и шифрование данных.

- Аудит доступа к данным в SQL Server.
- Применение аудита SQL Server (SQL Server Audit).
- Шифрование баз данных.
- Лабораторная работа: Аудит доступа к данным и шифрование данных.
- Применение аудита.
- Применение Transparent Database Encryption (Прозрачного шифрования базы данных).

Модуль 11. Выполнение регулярного обслуживания баз данных.

- Проверка целостности баз данных.
- Обслуживание индексов.
- Автоматизация обслуживания баз данных.
- Лабораторная работа: Выполнение регулярного обслуживания баз данных.
- Управление целостностью баз данных.
- Управление фрагментацией индексов.
- Применение Maintenance Plan (Планов обслуживания).

Модуль 12. Автоматизация управления SQL Server.

- Автоматизация управления SQL Server.
- Применение заданий (Jobs) агента SQL Server.
- Управление заданиями агента SQL Server.
- Управление контекстом безопасности шагов задания.
- Управление заданиями на нескольких серверах.
- Лабораторная работа: Автоматизация управления SQL Server.
- Создание заданий.
- Планирование выполнения задач.
- Настройка контекста безопасности шагов задания.

Модуль 13. Мониторинг SQL Server при помощи предупреждений и уведомлений.

- Мониторинг ошибок SQL Server.
- Настройка Database Mail.
- Настройка операторов (Operators).
- Лабораторная работа: Мониторинг SQL Server при помощи предупреждений и уведомлений.
- Настройка Database Mail.
- Применение операторов (Operators) и уведомлений (Notifications).

- Применение предупреждений (Alerts).

[Посмотреть расписание курса и записаться на обучение](#)

Обращайтесь по любым вопросам
к менеджерам Учебного центра Softline

8 (800) 505-05-07 | edusales@softline.com

Ждём вас на занятиях в Учебном центре Softline!



Почему Учебный центр Softline?

Лидер на рынке корпоративного обучения.

Более 300 тысяч подготовленных IT-специалистов.

Гибкий индивидуальный подход в обучении, скидки и акции.

Широкая сеть представительств в крупнейших городах РФ и СНГ; дистанционный формат обучение на вашей территории или в арендованном классе в любой точке мира.

Высокотехнологичное оборудование

Более **17 лет** опыта работы

Международные сертификаты для IT-специалистов и пользователей в Центрах тестирования

Сертифицированные тренеры с богатым практическим опытом работы

Авторизации от мировых производителей ПО (Microsoft, Cisco, VMware, Citrix, Лаборатория Касперского, Oracle, Autodesk, Код безопасности и других).

Разработка курсов и тестов под заказ, внедрение корпоративных систем обучения.

Подробнее об Учебном центре Softline
Вы можете узнать из [профайла](#) и [презентации](#)