



Oracle Database 19c: SQL Tuning Workshop

Код курса: 19cTSQL

Oracle Database 19c: SQL Tuning Workshop

Код курса: 19сTSQL

Длительность	24 ак. часа
Формат	Очно; Дистанционно
Разработчик курса	Oracle
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

Курс Oracle SQL Tuning for Developers Workshop поможет вам изучить, как настраиваются планы выполнения операторов Oracle SQL. Вы узнаете, как сразу писать хорошо настроенные SQL-операторы, полностью подходящие для СУБД Oracle.

Подробная информация

Предварительные требования:

- Курс «Oracle Database 19c: SQL Workshop» или иметь эквивалентные знания

По окончании курса слушатели смогут:

- Интерпретировать планы выполнения запросов и различные способы доступа к данным.
- Расшифровывать, принимать решения оптимизации, затем применять настройки в коде SQL.
- Использовать различные методы настройки.
- Использовать преимущества от связываемых переменных, трассировочных файлов и использовать различные типы индексов.
- Использовать различные пути к данным доступа для лучшей оптимизации кода.

Программа курса

Модуль 1 «Введение в курс»

- Введение в курс
- Семинар 1 «Повышение производительности оператора SQL-запроса»

Модуль 2 «Введение в SQL Tuning»

- Введение в SQL Tuning

- Быстрая стратегия настройки SQL.
- Семинар 2 «Обзор этапов выполнения инструкции SQL»
- Практическая работа 2-1 «Использование SQL Developer»

Модуль 3 «Использование инструментов трассировки приложений»

- Использование инструментов трассировки приложений
- Утилита Trcsess.
- Семинар 3 «Как учиться настраивать операцию сортировки с помощью индекса в предложениях ORDER BY»
- Практическая работа 3-1 «Отслеживание приложений (Часть 01)»
- Практическая работа 3-1 «Отслеживание приложений (Часть 02)»

Модуль 4 «Основы оптимизатора»

- Основы оптимизатора.
- Оценка запросов селективность и мощность.
- Генератор планов.
- Семинар 4 «Идентификация и настройка плохо написанного SQL-оператора»
- Практическая работа 4-1 «Понимание решений оптимизатора (Необязательно)»

Модуль 5 «Генерация и отображение планов выполнения»

- Генерация и отображение планов выполнения
- Автотрассировка.
- Автоматическое хранилище рабочей нагрузки.
- Семинар 5 «Эффекты изменения порядка столбцов в составном индексе»
- Практическая работа 5-1 «Извлечение плана выполнения с помощью SQL Developer»
- Практическая работа 5-2 «Извлечение планов выполнения»

Модуль 6 «Интерпретация планов выполнения и совершенствование кода»

- Интерпретация планов выполнения и совершенствование кода
- Семинар-6 «Использование информации в файле 10053 для настройки SQL-оператора»
- Практическая работа 6-1 «Использование динамических планов»

Модуль 7 «Оптимизатор Пути использования таблиц и индексов»

- Оптимизатор Пути использования таблиц и индексов
- Индексы Обзор.
- Bitmap Индексы.

- Общие возможности.
- Семинар 7 «Понимание того, какие решения принимает оптимизатор.
- Практическая работа 7-1 «Использование различных конструкций запроса (Часть 01)»
- Практическая работа 7-1 «Использование различных конструкций запроса (Часть 02)»
- Практическая работа 7-1 «Использование различных конструкций запроса (Часть 03)»
- Практическая работа 7-1 «Использование различных конструкций запроса (Часть 04)»

Модуль 8 «Оптимизатор Операторы соединения»

- Оптимизатор Операторы соединения
- Семинар 8 «Стратегия настройки»
- Практическая работа 8 «Использование соединений»

Модуль 9 «Другие операции оптимизатора»

- Другие операции оптимизатора
- Семинар 9 «Использование базового плана SQL для создания лучшего плана исполнения»
- Практическая работа 9-1 «Использование кэша результатов.
- Практическая работа 9-2 «Использование других вариантов конструкции запроса (Необязательно)»

Модуль 10 «Введение в концепцию оптимизационной статистики»

- Введение в концепцию оптимизационной статистики
- Статистика Гистограммы.
- Статистика по конкретным сеансам для глобальных временных таблиц.
- Практическая работа 10-1 «Фактор кластеризации индексов»
- Практическая работа 10-2 «Создание статистики выражений»
- Практическая работа 10-3 «Включение автоматического сбора статистики (необязательно) (Часть 01)»
- Практическая работа 10-3 «Включение автоматического сбора статистики (необязательно) (Часть 02)»
- Практическая работа 10-4 «Использование системной статистики (необязательно)»

Модуль 11 «Использование Bind переменных»

- Использование Bind переменных
- Совершенствование совместного использования курсоров.
- Практическая работа 11-1 «Использование адаптивного совместного использования курсоров»
- Практическая работа 11-2 «Использование CURSOR_SHARING (необязательно)»

Модуль 12 «Управление планами выполнения SQL запросов»

- Управление планами выполнения SQL запросов
- Настройка управления планами запросов SQL.
- Возможные сценарии управляемости SQL-планом.
- Практическая работа 12-1 «Использование SQL Plan Management SPM (часть 01)»
- Практическая работа 12-1 «Использование SQL Plan Management SPM (Часть 02)»

Модуль 13 «Семинар»

[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 **18 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](#).