



Oracle Database 12c R2: SQL Workshop I

Код курса: DB12cR2W1

Oracle Database 12c R2: SQL Workshop I

Код курса: DB12cR2W1

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

О курсе

Этот курс предлагает введение в технологии Oracle 12c. На курсе изучаются понятия реляционных баз данных и язык программирования SQL. Будут рассмотрены команды SQL, которые позволяют писать запросы к одной или нескольким таблицам, манипулировать данными и создавать объекты базы данных.

Подробная информация

Профиль аудитории:

- Администраторы хранилищ данных
- Разработчики
- Системные администраторы
- Исполнители

Предварительные требования:

Для успешного прохождения курса необходимо знание SQL в объеме курса Oracle Database: Introduction to SQL.

По окончании курса слушатели смогут:

- Выполнять команды SQL и реляционную базу данных Oracle.
- Использовать SQL Developer.
- Создавать отчеты при помощи команд SQL.
- Изменять данные в реляционных таблицах и сохранять изменения.
- Знать концепции реляционных баз данных и язык программирования SQL.
- Создавать отчеты при помощи языка SQL.

Программа курса

Модуль 1 «Введение»

- Задачи курса, программа курса, приложения к курсу.
- Обзор основных возможностей базы данных Oracle 12c и сопутствующих продуктов.
- Обсуждение основных концепций, а также теоретических и физических аспектов реляционной базы данных.
- Введение в SQL и средства разработки на нем.
- Использование SQL Developer.
- Запуск SQL*Plus из Oracle SQL Developer.
- Схема Human Resource (HR).
- Таблицы, используемые в курсе.

Модуль 2 «Извлечение данных при помощи команды SELECT»

- Список возможностей команды SELECT.
- Использование арифметических операторов и неопределенных значений в команде SELECT.
- Псевдонимы столбцов.
- Использование оператора конкатенации, строк-литералов, альтернативного оператора цитирования и предложения DISTINCT.
- Использование команды DESCRIBE для вывода структуры таблицы.

Модуль 3 «Ограничение и сортировка данных»

- Использование предложения WHERE для выборки необходимых строк.
- Использование операторов сравнения и логических операторов в предложении WHERE.
- Переменные подстановки.
- Использование команд DEFINE и VERIFY.

Модуль 4 «Использование однострочных функций»

- Демонстрация различий между однострочными и многострочными функциями SQL.
- Преобразование строк при помощи символьных функций, используемых в списке SELECT и предложении WHERE.
- Преобразование чисел при помощи функций ROUND, TRUNC и MOD.
- Арифметические операции по отношению к типу данных DATE.
- Использование функций для работы с датами.

Модуль 5 «Использование функций преобразования и условных выражений»

- Описание явного и неявного преобразования типов данных.

- Использование функций преобразования TO_CHAR, TO_NUMBER и TO_DATE.
- Вложенные функции.
- Применение функций NVL, NULLIF и COALESCE к данным.
- Использование логических условий IF THEN ELSE в команде SELECT.

Модуль 6 «Агрегация данных при помощи групповых функций»

- Использование групповых функций в команде SELECT.
- Создание групп данных при помощи предложения GROUP BY.
- Исключение групп данных при помощи фразы HAVING.

Модуль 7 «Отображение данных из нескольких таблиц при помощи соединений»

- Синтаксис соединения таблиц для доступа к данным более чем одной таблицы.
- Типы соединений.
- Естественное соединение.
- Соединение таблицы само с собой.
- Соединения с условиями, отличными от равенства.
- Внешние соединения.

Модуль 8 «Использование подзапросов»

- Виды проблем, решаемые при помощи подзапросов.
- Однострочные подзапросы.
- Многострочные подзапросы.

Модуль 9 «Операторы работы над множествами»

- Описание операторов работы над множествами.
- Операторы UNION и UNION ALL.
- Оператор INTERSECT.
- Оператор MINUS.
- Сопоставление результатов SELECT.
- Сортировка результатов при использовании операторов работы над множествами.

Модуль 10 «Язык изменения данных (DML)»

- Описание команд DML.
- Транзакции базы данных.

Модуль 11 «Использование языка определения данных (DDL)»

- Описание команд DDL.

[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](#).