



Oracle Database 12c: Аналитический SQL для хранилищ данных

Код курса: 12cASQL

Oracle Database 12c: Аналитический SQL для хранилищ данных

Код курса: 12cASQL

Длительность	16 ак. часов
Формат	Очно; Дистанционно
Разработчик курса	Oracle
Тип	Учебный курс
Способ обучения	Под руководством тренера

О курсе

Курс научит вас как интерпретировать концепцию иерархических запросов, созданию иерархически-структурированных отчетов, форматированию иерархических данных и исключению отдельных частей из структуры иерархии.

Подробная информация

Профиль аудитории:

- Разработчики приложений
- Аналитики хранилищ данных
- Разработчики хранилищ данных
- Администраторы баз данных
- Проектировщики баз данных
- Инженеры поддержки

Предварительные требования:

- Концептуальный опыт проектирования хранилищ данных
- Хорошее понимание реляционных технологий
- Курс: «Oracle Database 11g: Администрирование хранилищ данных»
- Курс: «Oracle Database 12c: Введение в SQL для опытных пользователей»
- Практический опыт реализации хранилищ данных
- Использование Java – для разработчиков баз данных и на PL/SQL

По окончании курса слушатели смогут:

- Использовать SQL с операторами агрегации, SQL с аналитическими функциями и построения отчетов.
- Группировать и агрегировать данные посредством операторов ROLLUP и CUBE, функции GROUPING, составных столбцов и комбинированных группировок.
- Анализировать данные и строить отчёты с применением функций ранжирования, функций LAG/LEAD и предложений PIVOT и UNPIVOT.

- Выполнять расширенное сопоставление по шаблонам.
- Использовать регулярные выражения для поиска, сопоставления и замены строк. □

Программа курса

Модуль 1. Введение

- Предмет курса
- Описание схем и приложений используемых в курсе
- Обзор SQL*Plus и SQL Developer
- Обзор аналитического SQL
- Документация по Oracle Database SQL и хранилищам данных

Модуль 2. Группировка и агрегация данных с использованием SQL

- Генерация отчетов, связанных данных при помощи Grouping
- Обзор групповых функций
- Обзор GROUP BY и HAVING
- Использование операторов ROLLUP и CUBE
- Использование функции GROUPING
- Работа с операторами GROUPING SET и составными столбцами
- Примеры использования сцепленных группировок

Модуль 3. Иерархические выборки

- Использование иерархических запросов
- Тестовые данные из таблицы EMPLOYEES
- Иерархическая структура исходных данных
- Синтаксис иерархического запроса
- Обход дерева: Указание стартовой точки
- Обход дерева: Указание направления обхода
- Использование предложения WITH
- Пример иерархического запроса: Использование предложения CONNECT BY

Модуль 4. Работа с регулярными выражениями

- Введение в регулярные выражения
- Использование regexr -функций и условий в SQL и PL/SQL
- Введение в метасимволы и их использование с регулярными выражениями
- Синтаксис регулярных выражений и условий
- Выполнение базового поиска при помощи шаблона в REGEXP_LIKE
- Использование функции REGEXP_INSTR F
- Извлечение подвыражений при помощи функции REGEXP_SUBSTR

Модуль 5. Анализ данных и построение отчетов с использованием SQL

- Обзор функций SQL, используемых для анализа и отчетности
- Использование аналитических функций
- Использование ранжирующих функций

- Использование функций отчетности

Модуль 6. Выполнение операций свёртывания и развёртывания

- Выполнение операций прямого вращения
- Использование предложений PIVOT и UNPIVOT
- Прямое вращение столбца QUARTER: Концептуальный пример
- Выполнение операций обратного вращения
- Использование предложения UNPIVOT в операции обратного вращения
- Пример создания новой Pivot таблицы

Модуль 7. Сопоставление по шаблону с использованием SQL

- Обработка пустых выборок или неподходящих строк
- Исключение частей шаблона из результата
- Перебор возможных комбинаций
- Правила и ограничения в подборе соответствия шаблону
- Примеры

Модуль 8. Моделирование данных с использованием SQL

- Использование предложения MODEL с
- Демонстрация ссылок на ячейку и диапазон ячеек (Cell)
- Использование функции CV
- Использование конструкции FOR с оператором IN List инкрементальных значений и подзапросов
- Использование аналитических функций совместно с предложением MODEL в запросе SQL
- Различение отсутствующих ячеек с NULL
- Использование опций UPDATE, UPSERT и UPSERT ALL
- Ссылочные модели

[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](#)