



Oracle Database: Администрирование / Oracle Database: Administration Workshop

Код курса: DBAW

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

О курсе

В курсе детально рассматривается архитектура экземпляра базы данных Oracle, что позволит слушателям эффективно управлять ресурсами баз данных. Слушатели изучат, как формировать структуры хранения данных в базе для определенных бизнес-приложений, как создавать пользователей и управлять безопасностью, основы выполнения резервного копирования и восстановления, мониторингу базы данных и методам оптимизации производительности.

Подробная информация

Профиль аудитории:

Курс предназначен для администраторов баз данных Oracle, проектировщиков баз данных, администраторов хранилищ данных.

Предварительные требования:

- Знания в объеме курса «Oracle Database 12c: Введение в SQL».

По окончании курса слушатели смогут:

- Давать описание архитектуры баз данных Oracle;
- Давать описание архитектуры и возможностей Oracle Database Cloud Service (DBCS);
- Создавать и управлять развертываниями баз данных в DBCS;
- Выполнять настройку базы данных для обеспечения поддержки приложений;
- Управлять безопасностью базы данных и выполнять аудит;
- Выполнять базовые операции резервного копирования и восстановления;
- Перемещать данные между базами и файлами;
- Выполнять базовый мониторинг и управлять производительностью.

Программа курса

Модуль 1 «Архитектура баз данных Oracle»

- Архитектура сервера
- Настройка экземпляра базы данных
- Подключение к экземпляру базы данных
- Структура памяти и процессов базы данных
- Логические и физические структуры базы данных
- Multitenant-архитектура
- Обзор технологии Automatic Storage Management (ASM)

Модуль 2 «Знакомство с Oracle Database Cloud Service (DBCS)»

- Архитектура DBCS
- Возможности и инструментарий
- Автоматическое резервирование базы данных

Модуль 3 «Развертывание баз данных в DBCS»

- Знакомство с Creation Wizard
- Пары ключей SSH
- Хранение файлов базы данных

Модуль 4 «Получение доступа к базе данных»

- SQL*Plus и SQL Developer
- Database Configuration Assistant (DBCA)
- Oracle Enterprise Manager Database Express
- Oracle Enterprise Manager Cloud Control
- Oracle Database Cloud Service Tools

Модуль 5 «Управление базами данных в DBCS»

- Управление вычислительным узлом
- Управление сетевым доступом к DBCS
- Масштабирование баз данных
- Установка патчей

Модуль 6 «Управление экземплярами базы данных»

- Файлы инициализации параметров
- Запуск экземпляра базы данных
- Остановка экземпляра
- Automatic Diagnostic Repository (ADR)
- Файлы журналов оповещения и трассировки
- Динамические представления данных о производительности
- Представления Data Dictionary

Модуль 7 «Понимание служб Oracle Net Services»

- Обзор Oracle Net Listener
- Подключение к экземпляру базы данных
- Методы именованя

- Средства администрирования Oracle Net Services
- Настройка коммуникаций между экземплярами
- Сравнение конфигураций выделенного и разделяемого серверов

Модуль 8 «Администрирование безопасности пользователей»

- Управление пользователями, привилегиями и ролями Oracle Database Cloud Service
- Управление пользователями, привилегиями и ролями базы данных
- Аутентификация пользователей
- Создание и назначение профилей
- Назначение квот пользователям
- Принцип минимальных привилегий

Модуль 9 «Создание PDB»

- Методы и инструменты создания PDB
- Создание PDB сидированием (seeding); Клонирование PDB
- Подключение и отключение PDB
- Удаление PDB

Модуль 10 «Создание Master Encryption Key для PDB»

- Шифрование в Oracle Database Cloud Service
- Обзор Transparent Data Encryption (TDE)
- CDB и PDB Master Encryption Keys
- Создание и активация ключа шифрования

Модуль 11 «Создание и управление Tablespaces»

- Хранение табличных данных
- Создание, изменение и удаление Tablespaces
- Просмотр информации о Tablespaces
- Файлы, управляемые Oracle
- Перемещение и переименование файлов данных онлайн
- Шифрование Tablespaces в DBCS

Модуль 12 «Управление Storage Space»

- Управление хранением базы данных
- Управление размером блока
- Типы сегментов
- Отложенное создание сегмента
- Возможности экономии дискового пространства
- Сжатие таблиц и столбцов
- Сжимаемые сегменты
- Возобновляемое (Resumable) выделение пространства

Модуль 13 «Управление Undo Data»

- Транзакции и Undo Data

- Хранение Undo-информации
- Сравнение Undo- и Redo-данных
- Сравнение режимов Local Undo и Shared Undo
- Настройка Undo Retention
- Временные Undo

Модуль 14 «Перемещение данных»

- Oracle Data Pump и SQL*Loader
- Внешние таблицы
- Миграция в DBCS

Модуль 15 «Концепции резервного копирования и восстановления»

- Виды сбоя
- Восстановление экземпляра базы данных
- Полное восстановление
- Восстановление на момент времени
- Технология Flashback

Модуль 16 «Настройка резервного копирования и восстановления»

- Настройка и мониторинг Fast Recovery Area
- Мультиплексирование управляющих файлов
- Мультиплексирование файлов Redo Log
- Архивные файлы Redo Log
- Конфигурирование режима ARCHIVELOG

Модуль 17 «Создание резервных копий баз данных»

- Терминология резервного копирования
- Использование Recovery Manager (RMAN)
- Типы резервного копирования RMAN
- Автоматическое резервное копирование баз данных в DBCS
- Резервное копирование по требованию в DBCS

Модуль 18 «Восстановление баз данных»

- Database Recovery Advisor
- Восстановление файлов в режиме NOARCHIVELOG
- Восстановление файлов в режиме ARCHIVELOG
- Способы восстановления в DBCS

Модуль 19 «Мониторинг и оптимизация производительности базы данных»

- Планирование производительности
- Automatic Workload Repository (AWR)
- Automatic Database Diagnostic Monitor (ADDM)
- Advisory Framework
- Управление пороговыми значениями метрик и оповещениями

- Методология оптимизации производительности
- Управление компонентами памяти

Модуль 20 «Оптимизация SQL»

- Процесс оптимизации производительности
- Oracle Optimizer
- Статистика
- SQL Tuning Advisor, SQL Access Advisor, SQL Performance Analyzer

Модуль 21 «Прочие возможности»

- Прочие возможности

[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](#).