

## Oracle Database 12c: Install and Upgrade Workshop

**Dauer:** 2 Tage

### Lerninhalte

In diesem Workshop zur Installation und zum Upgrade von Oracle Database 12c erhalten Sie ausführliche Informationen zur Installation der Oracle Database 12c-Software. Sie lernen von erfahrenen Oracle-Dozenten, wie Sie eine Containerdatenbank erstellen und integrierbare Datenbanken bereitstellen.

**Lernziele:**

Oracle Grid Infrastructure für einen Standalone-Server installieren  
Komponenten mit Oracle Restart verwalten  
Vorhandene Oracle-Datenbank auf Oracle Database 12c upgraden  
Containerdatenbank erstellen und integrierbare Datenbanken bereitstellen

**Vorteile für die Teilnehmer**

Schnelle, zuverlässige, sichere und einfach zu verwaltende Performance sicherstellen. Durch Konsolidierung in Datenbank-Clouds Datenbank-Workloads optimieren, IT-Kosten senken und Quality of Service erhöhen.

**Praktische Erfahrungen sammeln**

Sie sammeln praktische Erfahrungen hinsichtlich der Installation von Oracle Grid Infrastructure-Software und Oracle Database-Software mit Oracle Universal Installer. Sie lernen von erfahrenen Oracle-Dozenten, wie Sie Oracle Restart mit SRVCTL stoppen und starten, um Komponenten zu verwalten.

### Teilnehmerkreis

Data Warehouse Administrator  
Data Warehouse-Administrator  
Database Administrators  
Datenbankadministratoren  
Support Engineer  
Technical Administrator

### Vorkenntnisse

#### *Erforderliche Vorkenntnisse*

Praktische Erfahrung mit SQL und der Verwendung von PL/SQL-Packages

#### *Empfohlene Vorkenntnisse*

Grundlegende Kenntnisse des Linux-Betriebssystems

## Kursziele

Containerdatenbanken erstellen

Oracle-Datenbanken erstellen

Oracle Database 12c-Software installieren

Oracle Grid Infrastructure für einen Standalone-Server installieren

Datenbank auf Oracle Database 12c upgraden

Komponenten mit Oracle Restart verwalten

## Kursthemen

### **Oracle Database 12c – Überblick**

Oracle Database 12c – Einführung

Architektur der Oracle-Datenbank – Überblick

Oracle Database – Instanzkonfigurationen

Oracle Database – Arbeitsspeicherstrukturen

Prozessstrukturen

Datenspeicherarchitektur von Datenbanken

Logische und physische Datenbankstrukturen

Containerdatenbanken und integrierbare Datenbanken – Überblick

### **Oracle Grid Infrastructure für Standalone-Server installieren**

Oracle Grid Infrastructure für einen Standalone-Server – Überblick

Oracle Grid Infrastructure – Systemanforderungen

Datenspeicher für Oracle Automatic Storage Management (ASM) konfigurieren

Oracle Grid Infrastructure für Standalone-Server installieren

Oracle Grid Infrastructure für Standalone-Server upgraden

### **Oracle-Datenbanksoftware installieren**

Installation planen

Oracle Database – Systemanforderungen

Betriebssystem vorbereiten

Festplatten mit -KB-Sektoren

Umgebungsvariablen einstellen

Systemanforderungen prüfen

Oracle Universal Installer (OUI)

Installation im Silent-Modus durchführen

### **Oracle-Datenbanken mit DBCA erstellen**

Datenspeicherstruktur für Datenbanken planen

Nicht-CDB oder CDB wählen

Datenbanktypen (nach Workload)

Geeigneten Zeichensatz wählen

Zeichensätze verwenden – Grundlagen

Initialisierungsparameter NLS\_LANG einstellen

Datenbank-Konfigurationsassistent (DBCA)

## **Oracle Restart**

- Oracle Restart – Überblick
- Oracle Restart-Prozess starten
- Oracle Restart steuern
- Korrekt Utility SRVCTL wählen
- Oracle Restart-Konfiguration
- Utility SRVCTL
- Hilfe für das Utility SRVCTL abrufen
- Komponenten mit dem Utility SRVCTL starten

## **Upgrade auf Oracle Database 12c – Einführung**

- Upgrademethoden
- Datenmigrationsmethoden
- Unterstützte Releases für ein direktes Upgrade
- Upgradeprozess – Überblick
- Rolling-Upgrade durchführen
- CDB upgraden

## **Upgrade auf Oracle Database 12c vorbereiten**

- Testplan erstellen
- Performancetests
- Anforderungen für Datenbanken, die Oracle Label Security oder Oracle Database Vault verwenden
- Anforderungen für Datenbanken, die Oracle Warehouse Builder verwenden
- Pre-Upgrade Information Tool
- Datenbank sichern
- Oracle Database 12c-Software installieren
- Neues Oracle Home-Verzeichnis vorbereiten

## **Auf Oracle Database 12c upgraden**

- Mit dem Datenbank-Upgradeassistenten (DBUA) upgraden
- Manuell auf Oracle Database 12c upgraden
- Nicht-CDB auf CDB migrieren

## **Post-Upgradeaufgaben ausführen**

- Auf Unified Auditing migrieren
- Post-Upgradeaufgaben nach einem manuellen Upgrade ausführen

## **Daten mit Oracle Data Pump migrieren**

- Data Pump – Überblick
- Mit Oracle Data Pump migrieren
- Mit einem Netzwerklink importieren