

# Oracle Database 19c: Performance Management and Tuning

Lernen Sie die verschiedenen Möglichkeiten für den DBA beim Tuning einer Oracle Datenbank (12c, 18c, 19c) kennen.

Im Kurs "Oracle Database: Performance Management and Tuning" werden die Grundlagen der Performance Analyse und des Tunings einer Oracle Datenbank erläutert. Weitere Schwerpunkte des Kurses sind die proaktive Verwaltung durch mitgelieferte Performance Analyse Werkzeuge und die Diagnose sowie das Tuning der Oracle Datenbank Komponenten und wenig performanter SQL-Befehle.

Der DBA analysiert die SQL-Leistung mit den verfügbaren Tools. Der DBA wird eingeführt, in die verschiedene Methoden zur Identifizierung der SQL-Anweisungen, die ein Tuning erfordern. Mit den entsprechenden Diagnosetools werden Wege aufgezeigt, die Leistung zu verbessern. Dazu gehören die Verwendung von Statistiken, SQL-Profilen, die den SQL-Optimizer beeinflussen, sowie die Verwendung der SQL Advisors. Eine Hauptaufgabe von DBAs ist es die SQL-Performance über Änderungen des Systems hinweg zu erhalten. In diesem Kurs werden die Werkzeuge Database Replay und SQL Performance Analyzer vorgestellt und in praktischen Übungen die Auswirkungen von Änderungen analysiert.

Instanz-Tuning verwendet die gleiche allgemeine Methode, ein Problem erst zu beobachten, das Problem dann zu diagnostizieren und danach eine Lösung zu implementieren. Die Instanz-Tuning-Lektionen decken die Details der wichtigsten Datenbank-Komponenten ab und beschreiben, wie Sie das Instanzverhalten beeinflussen können. Für jede Lektion werden wir die relevanten Komponenten der Architektur untersuchen. Der Kurs behandelt nur die Architektur auf der Ebene, die erforderlich ist, um die Symptome und Lösungen zu verstehen. Ausführlichere Erläuterungen sind den anderen Kursen, dem Referenzmaterial und der Oracle-Dokumentation zu entnehmen. (Kursmaterial englisch)

## Teilnehmerkreis

- Datenbankadministratoren
- Data Warehouse-Administratoren

## Fakten

- **1. Tag 10.00 - 17.00 Uhr, Folgetage 09.00 - 17.00 Uhr**
- **5 Tage**
- **Siehe Kursbuchung**
- **Klassenraum- & Live-Online-Kurs**
- **D108103GC10**
- **Oracle Technologien**
- **Database**
- **Oracle**
- **4.160 € pro Teilnehmer (zzgl. MwSt.) Für Präsenzkurse versteht sich der angegebene Preis inkl. einer Mittagsversorgung in der hauseigenen Kantine.**

## Termine

- **11.11.2024 Dresden**
- **13.01.2025 Dresden**
- **12.05.2025 Dresden**

Stand: 08/2024

**IHR KONTAKT  
ZU UNS!**

Robotron Datenbank-Software GmbH  
Schulungszentrum  
Heilbronner Straße 21  
01189 Dresden

Ihre Ansprechpartnerin:  
Britta Schumann  
☎ +49 351 25859-2569  
✉ [britta.schumann@robotron.de](mailto:britta.schumann@robotron.de)

## Erforderliche Vorkenntnisse

- Oracle Database: Administration Workshop

## Sachgebiete

- Einführung
- Grundlagen Tuning Diagnostik
- Nutzung des Automatischen Workload-Repository
- Definieren des Schwerpunkts für Tuningmaßnahmen
- Verwenden von Metriken und Warnungen
- Verwenden von Baselines
- Verwenden von AWR-basierten Tools
- Überwachung der Echtzeitdatenbankoperation
- Überwachung von Anwendungen
- Problem SQL-Anweisungen identifizieren
- Einfluss auf den Optimizer
- Reduzieren der Kosten von SQL-Operationen
- Verwenden des SQL Performance Analyzer
- SQL Performance Management
- Verwenden der Database Replay
- Tuning des Shared Pools
- Abstimmung des Buffer-Cache
- Abstimmung von PGA und temporärem Speicherplatz
- Automatische Speicherverwaltung
- Tuning I/O
- Zusammenfassung

**IHR KONTAKT  
ZU UNS!**

Robotron Datenbank-Software GmbH  
Schulungszentrum  
Heilbronner Straße 21  
01189 Dresden

Ihre Ansprechpartnerin:  
Britta Schumann  
☎ +49 351 25859-2569  
✉ [britta.schumann@robotron.de](mailto:britta.schumann@robotron.de)