

Oracle Database 23ai : High Availability News Features

Prix : nous consulter

Durée : 2 jours

Code de Référence : D1106068

Catalogue Database

Cette formation présente les dernières améliorations et perfectionnements en matière de haute disponibilité d'Oracle Database 23ai. Il offre aux administrateurs de bases de données Oracle de nouvelles fonctionnalités et améliorations pour Clusterware, ASM, RAC, Data Guard et Diagnostics. Grâce à des exercices pratiques, vous pourrez consolider votre apprentissage des nouvelles fonctionnalités et capacités de haute disponibilité d'Oracle Database 23ai.

Objectifs de la formation

A l'issue de cette formation Oracle, vous aurez acquis des connaissances sur :

- Résilience accrue pour Oracle Clusterware
- Nettoyage basé sur l'extension Oracle ASM
- Déploiement simplifié des bases de données Oracle RAC
- Nouvelles options de maintenance continue des bases de données
- Améliorations du basculement rapide
- Améliorations de l'intégration de Data Guard par PDB

Public

Cette formation Oracle Database 23ai Nouvelles fonctionnalités pour administrateur s'adresse aux administrateurs de base de données, concepteurs de base de données et développeurs.

Prérequis

Avoir de l'expérience et des connaissances sur Oracle Database versions antérieures.

Compréhension de l'anglais et du vocabulaire anglais spécifique IT.

Vous souhaitez faire vérifier vos prérequis ? Contactez-nous pour l'organisation d'un entretien téléphonique avec un de nos consultants formateurs.

Programme de la formation

Oracle Clusterware

- Improve Monitoring and Auto Correct Resource States
- Typical Problems Applicable and Remedies
- Primary CRSD Hang: Example
- Unmounted OCR Disk Group: Example
- ASM Listener Issue Affecting Flex ASM Functionality: Example
- Detecting and Resolving Memory Leaks: Example
- New crsctl Commands: Example
- CVU Enhancements: Diagnostics
- CVU Enhancements: Fixups
- CVU Enhancements: Error Reporting
- Autonomous Health Framework (AHF) Repository
- Review of CHM and CHA
- CHM Improved Diagnosability
- New oclumon Commands: Example
- FPP Overview: Background
- High-Level FPP Architecture
- FPP Archiving of Gold Images

Oracle ASM

- On-Demand Scrubbing: Background
- Extent-Based Scrubbing

Oracle RAC

- Simplified Database Deployment
- Automatic PDB Resource Management
- PDB Placement Choice: Fill or Spread
- Ranking and CPU
- Rank and CPU: Startup Order
- Failure Handling
- Last Node Standing
- Configuring a PDB with Cardinality and Rank: Example
- Oracle RAC Connection Management: Overview
- Distribute Connections Based on Service Attribute
- Load Balancing Options in Oracle RAC: Example
- Performance Considerations
- Smart Connection Rebalance
- Testing Smart Connection Rebalance: Example
- Outcome without Smart Connection Rebalance: Example
- Outcome with Smart Connection Rebalance: Example
- Index Block Contention: Background
- Sequence Usage in Oracle RAC
- Right-Growing Index Optimizations
- Ordered Sequence Enhancement in Oracle RAC
- Ordered Sequence Optimization in 19c: Example
- Ordered Sequence Optimization in 23ai: Example
- Review of Buddy Recovery for Reconfiguration
- Smooth Reconfiguration
- Single-Server Rolling Database Maintenance: Overview
- Local Rolling Database Maintenance: Overview

- Patching Oracle RAC Database in Local Rolling Mode: Example
- Oracle RAC Two-Stage Rolling Patches: Overview

Oracle Data Guard Part 1

- Oracle Active Data Guard
- Automatic Primary Database Preparation
- Creating a Temp File after PDB Creation
- Automatic Temp File Creation on the Standby Database
- DML on Active Data Guard
- Improved Performance of Redirected Transactions
- PL/SQL API for Data Guard Broker Management
- ORDS REST API for Data Guard Management
- Easier Checking of Data Guard Configurations
- Easier Checking of Fast-Start Failover Configurations
- Easier Tracking of Role Transitions
- Fast-Start Failover Lag Histogram
- Enhanced Observer Diagnostic
- Remote Snapshot Configuration for ADG Database
- Simplified AWR Snapshots on Active Data Guard
- Max Performance without Fast-Start Failover
- Max Performance with Fast-Start Failover
- Automatic Failover with MaxPerformance
- Minimized Stall in Fast-Start Failover Maximum Performance
- Choose the Lag Type for Maximum Performance Mode
- Strict Validation of Switchover Readiness
- New Command: VALIDATE DGConnectIdentifier
- New Commands: SHOW|EDIT ALL MEMBERS

Oracle Data Guard Part 2

- Traditional Per-CDB Data Guard Architecture
- Oracle Data Guard for Container Databases
- Data Guard Per PDB (DGPDB)
- DGPDB Integration Enhancements
- Current Limitations in DGPDB
- DGPDB Implementation: Overview
- Two Primary CDBs
- Prepare Both CDBs for Data Guard
- Set Up the Passwords in the Wallet
- Two Data Guard Configurations
- Add the Broker Configurations
- Internal Communication between CDBs
- Prepare the Configuration for DGPDB
- Add Target Pluggable Databases to Data Guard
- Check the PDBs Before Adding Them
- Add the PDBs to DGPDB
- Target Pluggable Databases Require Manual Copy
- Manual Copy: Example with scp on File System
- Manual Copy: Example with RMAN and ASM
- Transport Architecture

- Add the Standby Redo Logs to the Target PDBs
- The Apply Architecture
- Start the Redo Apply
- Show the Status of the PDBs
- PDB Switchover
- DGPDB and Transparent Data Encryption
- Copy the TDE Encryption Keys
- Application Continuity: Overview
- Use Cases
- What is Hybrid Data Guard?
- Hybrid DR Configurations: Challenges
- Possible Solutions
- How to Use It: Examples

Méthodes pédagogiques

Alternance d'apports théoriques et d'exercices avec un vaste choix d'exercices pratiques et de scénarios d'atelier permettent de mettre en œuvre les connaissances acquises.

Les exercices et travaux pratiques se font dans un environnement Oracle Database 23ai. Les concepts abordés sont valables pour les versions antérieures hormis les nouveautés spécifiques à la version 23ai.

La dernière version du support en anglais est accessible en ligne. Vous aurez à votre disposition un accès contenant tous les matériels de cours de votre formation, ainsi qu'un accès à 5 h de visionnage d'une autre formation de votre choix dans la même thématique. L'ensemble sera disponible pendant 90 jours.

Méthodes d'évaluation des acquis

Afin d'évaluer l'acquisition de vos connaissances et compétences, il vous sera envoyé un formulaire d'auto-évaluation, qui sera à compléter en amont et à l'issue de la formation. Un certificat de réalisation de fin de formation est remis au stagiaire lui permettant de faire valoir le suivi de la formation.