Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis für DBA_II (c) 1998 - 2020 by Muniqsoft Training GmbH

Kapitel 1 Architektur

2. Die Datenbank-Architektur
3. Übersicht über den Redolog Bereich
4. Diverse Buffer Pools

6. Flash Cache (ab 11.2)
7. Flash Cache Einrichtung
8. Flash Cache für Segmente
9. Verschiedene Blockgrößen
10. Database Buffer Cache
11. Tuning des Database Writers
12. Large Pool und Java Pool
13. Shared Pool
14. Wichtige Oracle Prozesse
17. Prozesse über das OS killen
18. Oracle Serverprozesse
19. Unterschiede der Oracle Datenbanken
20. Abhängigkeiten der Optionen
- 21. Übungen**
22. Notizen

Kapitel 2 Fortgeschrittene Netzwerkadministration

2. Netzwerkadministration
3. Beispiel für Listener Konfiguration
6. Kombinationsmöglichkeiten
7. Easy Connect
8. SQLNET.ORA Parameter
10. Logging
11. Netzwerk-Tracing
12. Netzwerk-Tracing über SQLNET.ORA
13. Listener Tracing über LISTENER.ORA
14. SPFILE-Parameter LOCAL_LISTENER
15. Dedicated Server Architektur

Inhaltsverzeichnis

- 16. Shared Server (MTS) Architektur
- 17. Parameter für Shared Server
- 18. DISPATCHERS
- 19. Parameter für DISPATCHERS
- 20. Interessante Views für Shared Server
- 21. TNSNAMES.ORA auf der Clientseite
- 22. Übungen**

Kapitel 3 Upgrade

- 2. Datenbank Versions Ziffern
- 4. Wichtige Vorüberlegungen
- 5. Database Releases und Support Timelines
- 6. Upgrade Pfad auf 12cR2
- 7. Upgrade Pfad auf 19c
- 8. Support Status
- 9. Client-Server Kompatibilität
- 10. Verfügbare (Software-) Patches
- 11. Patch 11.2.0.2
- 12. Version 19.3.0
- 13. Bezug der Patches
- 15. Besonderheiten
- 16. Möglichkeiten der Durchführung
- 17. Vergleich der Upgrade-Wege
- 18. Dauer des Upgrades
- 19. Schritte für (Out-of-Place) Upgrade
- 20. Vorbereitung
- 21. Prüfung auf ungültige Objekte
- 22. Prüfung der Komponenten
- 23. Installationsvorbereitung
- 25. Software-Installation
- 28. Installation (*)
- 29. Vorabcheck für Upgrade
- 30. Historie der Pre-Upgrade-Skripte
- 31. Pre-Upgrade Skript ab 12cR2
- 33. Hinweise auf RAC und ASM

Inhaltsverzeichnis

- 34. Upgrade-Variante #1
- 35. DBUA (1)
- 36. DBUA (2)
- 37. DBUA (3)
- 38. DBUA (4)
- 39. DBUA (5)
- 40. DBUA (6)
- 41. DBUA (7)
- 42. Nacharbeit des Upgrades
- 50. Upgrade-Variante #2
- 51. Vorgehen beim manuellen Upgrade
- 52. Manuelles Upgrade
- 55. Neue Skripte ab 12c
- 56. Manuelles Upgrade
- 58. Upgrade-Variante #3
- 59. Export / Import
- 63. Upgrade-Variante #4
- 64. Transportable Tablespaces
- 67. Upgrade-Variante #5
- 68. Oracle GoldenGate
- 69. Upgrade-Variante #6
- 70. Oracle Streams
- 71. Upgrade-Variante #7
- 72. SQL Apply
- 73. AutoUpgrade
- 75. DEPLOY-Modus
- 76. AutoUpgrade

Inhaltsverzeichnis

78. AutoUpgrade Parameter

Kapitel 4 Einstieg ins Monitoring

2. Verwaltungsviews
3. Top 20 Verwaltungsviews
4. Views zu Benutzern
5. Views zum Status der Datenbank
6. Views zu Parametern
7. Views zu Sessions
8. Views zu SQL-Befehlen
9. Views zu Ausführungsplänen
10. Views zu Tablespaces
11. Views zur Segmentverwaltung
12. Views zu Tabellen
13. Views zu Indizes
14. Views zu Objekten
15. Views zu Transaktionen
16. Views zu Redolog-Dateien
17. Views zu Backups
18. Views zu Objekt-Statistiken
19. Views zu Datenbank-Statistiken
20. Datenbankprüfungen (einmalig)
22. Datenbankprüfungen (regelmäßig)
24. Prüfungen jeden Morgen
26. Überwachung der Sessions
27. Überwachung der Alert-Datei
29. Infos zur Alert-Datei (Shutdown)
30. Infos zur Alert-Datei
32. Infos zur Alert-Datei (Archivierung)
33. Infos zur Alert-Datei (max. TBS-Größe)
34. Infos zur Alert-Datei (Temp Tablespace)
35. Infos zur Alert-Datei (Undo Tablespace)
36. Infos zur Alert-Datei (Datendatei-Fehler)
37. Infos zur Alert-Datei (Controldatei Fehler)
38. Infos zur Alert-Datei (Redolog Fehler)

Inhaltsverzeichnis

- 39. Infos zur Alert-Datei (FRA)
- 40. Infos zur Alert-Datei (ORA-0600)
- 41. Infos zur Alert-Datei: Blockkorruption
- 42. Fehlermeldungen mit Tipps anzeigen
- 43. Übungen**

Kapitel 5 SPFILE-Parameter

- 2. Initialisierungs-Parameter
- 3. Server Parameter File (SPFILE)
- 4. Starten einer Datenbank mit SPFILE
- 5. Verändern von Parametern
- 6. Exportieren des SPFILES
- 7. Data Dictionary Views
- 8. INIT-Parameter

Inhaltsverzeichnis

64. Übungen

Kapitel 6 Oracle unter Windows

- 2. Anlegen der Datenbank unter Windows
- 3. Verzeichnisse
- 6. Speichereinstellungen
- 7. Windows Registry

Inhaltsverzeichnis

- 13. ORACLE_HOME Reihenfolge festlegen
- 15. Dienste unter Windows
- 16. Dienste unter anderem Account
- 17. Prozesse
- 18. Berechtigungsprüfung für SYSDBA
- 19. Übungen**
- 20. Übungen**

Kapitel 7 Oracle unter Linux

- 2. Allgemeine Vorbereitungen
- 3. Oracle Installation unter Linux
- 4. Oracle Installation – Preinstallation
- 6. SWAP Space vergrößern
- 7. Oracle Installation – Preinstallation
- 8. sysctl.conf
- 9. Oracle Installation – Preinstallation
- 11. oratab Datei
- 12. Oracle Programme unter Linux
- 13. Oracle Verzeichnisse
- 14. Oracle Prozesse
- 15. Unix Tools zur System Überwachung
- 16. Sinnvolle Aliase
- 17. Vorbereitung unter Linux

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 8 Silent Installation

2. Einführung
3. Möglichkeiten der Silent Installation
4. Erzeugung eines Response Files
5. Vorbereitung der Umgebung
6. Syntax für den Aufruf
7. Response File zur Software Installation
9. Response File zur Datenbank Installation
11. Response File zur Listener Installation
13. Übersicht über alle Parameter
14. Die wichtigsten Parameter beim Installer
16. Die wichtigsten Parameter beim DBCA
- 17. Übungen**

Kapitel 9 Container / Pluggable Database

2. Einführung
3. Container-Architektur
4. Generelles zu Pluggable Database
6. Vorteile einer Pluggable DB
7. Nachteile
8. Aufteilung der Metadaten/Nutzdaten
9. Größen der PDBs
10. Erzeugung einer PDB
11. PDB von der Seed DB erstellen (Fall 1)
13. Erstellungsparameter
14. Erstellungsparameter ab 12.1.0.2
15. PDB klonen von lokaler PDB (Fall 2)
17. PDB Metadata Klon von lokaler PDB (Fall 2a)
18. PDB klonen von remote PDB (Fall 3)

Inhaltsverzeichnis

- 20. Plugin einer Unplugged PDB (Fall 4)
- 24. Plugin einer Non-CDB in PDB (Fall 5)
- 26. Infos zu CDB
- 28. Installation der Container DB inklusive PDB
- 29. Installation der Container DB inkl. PDB
- 32. PDB hinzufügen
- 34. Manuelle Installation der CDB mit PDB
- 36. Administration im SQL Developer
- 37. Hinweise zu CDB VerwaltungsvIEWS
- 38. Wichtige CDB Views
- 44. Zustände der PDB
- 46. PDB aktivieren
- 47. Automatischer Start alle Container (12.1.0.1)
- 48. Automatischer Start alle Container (12.1.0.2)
- 49. PDB stoppen
- 50. Wartungsmöglichkeiten der PDB
- 52. XML Deskription Datei erzeugen
- 53. PDB löschen
- 54. Aktuelle PDB anzeigen / wechseln
- 55. Tablespace Administration
- 56. Benutzer erstellen in CDB
- 59. Common Roles
- 60. Rechte und Rollen
- 61. Rechtevergabe
- 62. Anmelden am Container

Inhaltsverzeichnis

- 63. Automatische Anmeldung am Container
- 64. Anmelden am Container
- 65. Wechsel des Containers
- 67. Trigger
- 68. DDL Statements
- 69. ALTER SYSTEM Befehl
- 70. Database Links
- 71. Skripten starten
- 72. Beispiele für catcon.pl
- 73. SEED DB manipulieren
- 74. Neuerungen in 12.1.0.2
- 75. Upgrade einer einzelnen PDB

Kapitel 10 Enterprise Manager Express

- 2. Konzept des Enterprise Managers
- 3. EM Einführung
- 4. Unterscheidung
- 5. EM ab 12c
- 6. Tablespace Admin in PDB
- 7. EM Express Funktionen
- 8. EM Express Start
- 9. EM Express Anmeldeseite
- 10. EM Express Startseite
- 11. EM Config /Init.ora Parameter
- 12. EM Config / Memory Management
- 13. EM Config / Database Feature Usage
- 14. EM Config / Current Database Properties
- 15. EM Storage / Tablespaces
- 16. EM Storage / Undo Management
- 17. EM Storage / Redo Log Groups
- 18. EM Storage / Archive Logs
- 19. EM Storage / Controlfiles
- 20. EM Security / Users
- 21. EM Security / Roles
- 22. EM Security / Profiles
- 23. EM Performance / Performance Hub
- 24. EM Performance / SQL Tuning Advisor
- 25. EM Express ab 19c

- 26. EM Database Home (19c)
- 27. EM Performance Hub (19c)

Inhaltsverzeichnis

- 28. EM Express für PDB (19c)
- 29. EM Database Home für PDB (19c)

Kapitel 11 Tuning mittels Advisors

- 2. Einführung
- 3. Hinweise zur Lizenzierung
- 5. Automatic Workload Repository
- 8. In-Memory Statistiken
- 9. Automatic Database Diagnostic Monitor
- 11. ADDM und die Advisors
- 12. Übersicht über die Advisor
- 14. Tuning Schritte
- 15. SQL Tuning Advisor (STA)
- 16. Analysearten des SQL Tuning Advisors
- 17. SQL Tuning Advisor (Beispiel -1)
- 18. SQL Tuning Advisor (Beispiel -2)
- 19. SQL Tuning Advisor (Beispiel -3)
- 20. SQL Tuning Set (STS)
- 21. Verwaltung von SQL Tuning Sets
- 22. SQL Profile
- 24. SQL Profile – Beispiel (1)
- 25. SQL Profile – Beispiel (2)
- 26. SQL Profile – Beispiel (3)
- 27. SQL Profile – Beispiel (4)
- 28. SQL Profile – Beispiel (5)
- 29. SQL Profile – Beispiel (6)
- 30. SQL Access Advisor (SAA)
- 31. SQL Access Advisor
- 33. Quellen des SQL Access Advisors
- 34. Segment Advisor
- 35. Segment Advisor – Beispiel (1)
- 36. Segment Advisor – Beispiel (2)

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 12 Tabellen Reorganisation

- 2. Übersicht zu Tabellen Reorganisation
- 3. Tabellen-Monitoring
- 5. Fragmentierung von Tabellen
- 6. Freier Speicherplatz in den Blöcken
- 7. Tabellenanalyse
- 8. Tabellen/Index Reorganisation
- 10. Statistiken der Objekte
- 11. Offline Reorganisation von Tabellen
- 13. Online Reorganisation von Tabellen
- 14. Online Segment Shrink
- 17. Unbenutzter Speicherplatz
- 18. Tabellen reorganisieren (nur EE)
- 19. Ablauf der Reorganisation
- 21. Spezialfälle der Reorganisation
- 22. Ablauf der Reorganisation
- 23. Ablaufbild
- 24. Reorganisation der abhängige Objekte
- 25. Verzögerte Segmenterzeugung (EE)
- 26. (Neue) TRUNCATE Funktion
- 27. Übungen**

Kapitel 13 RMAN Einführung

- 2. Einführung
- 3. Funktionalitäten des RMAN
- 5. RMAN Terminologie
- 6. Weitere Begriffe rund um RMAN
- 7. Einsatz eines Recovery Katalogs
- 9. RMAN ohne Recovery Katalog
- 10. Grundsätzliches zur Controldatei
- 11. Ländereinstellungen

Inhaltsverzeichnis

- 12. Aufruf des Recovery Managers
- 15. Erstellen eines Recovery Catalogs
- 17. Registrierung der Zieldatenbank
- 18. Synchronisieren des Recovery Catalog
- 19. Der BACKUP-Befehl
- 21. Der LIST-Befehl
- 23. Der REPORT-Befehl
- 26. RMAN im Batch-Modus starten
- 27. Diverse Befehle
- 28. Der VALIDATE-Befehl
- 29. Der CROSSCHECK-Befehl
- 30. Der CONFIGURE-Befehl
- 33. RMAN Wartung
- 36. Wichtigste RMAN-Views
- 37. Übungen**
- 38. Notizen

Kapitel 14 RMAN Backup-Konzepte und Umsetzung

- 2. Der BACKUP-Befehl
- 4. BACKUP-Beispiele
- 7. Backup von archivierten Redologs
- 8. Controldatei sichern
- 9. Inkrementelle Backups mit RMAN
- 11. Differenzielle und kumulative Backups
- 12. Beispiele zum inkrementellen Backup

Inhaltsverzeichnis

- 14. Backups auf Band verschieben
- 15. Der COPY-Befehl
- 17. Verschmelzen von Backups
- 18. Backups prüfen
- 19. RMAN Wartung
- 20. Übungen**

Kapitel 15 RMAN Recovery-Konzepte

- 2. Wichtiger Hinweis
- 3. Allgemeines zu Restore/Recover mit RMAN
- 4. Übersicht über Recover-Arten
- 6. Beispiel zum vollständigen Recover
- 7. Recover des SYSTEM Tablespace
- 8. Recover eines Benutzer-Tablespace
- 9. Recover und Verschieben einer Datendatei
- 10. Restore des SPFILEs
- 11. Recover des Controlfiles
- 12. Restore von Archivelogdateien
- 13. Unvollständiges Recover
- 15. Block Recover (EE)
- 17. Validieren einzelner Blöcke
- 18. Recover ohne Backup
- 19. Weitere Möglichkeiten
- 21. Data Recovery Advisor

Anhang A SQL-Befehle Kurzreferenz

- 2. SQL-Befehle

Inhaltsverzeichnis

Kapitel B Webseiten und OCP-Fragen

- 2. Webseiten im DBA Bereich
- 3. 1. Checkpoints
- 4. 2. Partitionierte Tabellen
- 5. Checkpoints

Lösungen

- 2. Lösungen zu Kapitel 1**
- 3. Lösungen zu Kapitel 1**
- 4. Lösungen zu Kapitel 1**
- 5. Lösungen zu Kapitel 2**
- 6. Lösungen zu Kapitel 4**
- 7. Lösungen zu Kapitel 4**
- 8. Lösungen zu Kapitel 5**
- 9. Lösungen zu Kapitel 5**
- 10. Lösungen zu Kapitel 8**
- 11. Lösungen zu Kapitel 12**
- 12. Lösungen zu Kapitel 13**

Inhaltsverzeichnis

13. Lösungen zu Kapitel 13

14. Lösungen zu Kapitel 14