

Inhaltsverzeichnis

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

Kapitel 1 Architektur des Oracle RDBMS

- 2. Überblick über die Datenbank-Architektur
- 3. Die Instanz
- 4. Oracle Sessions
- 5. DD-Views zu Sessions
- 6. PGA (Program Global Area)
- 7. SGA (System Global Area)
- 8. Speicherparameter der SGA
- 9. Informationen zu SGA und PGA
- 10. Database Buffer Cache

- 12. Der Shared Pool
- 13. Shared Pool
- 14. (Redo) Log Buffer
- 15. Was landet im Redo Log Buffer ?
- 17. Die (wichtigsten) Hintergrundprozesse
- 18. DBWn (Database Writer)
- 19. DBWn
- 20. Log Writer (LGWR)
- 21. Der Log-Switch
- 22. ARCH (Archiver)
- 23. CKPT (Checkpoint Prozess)
- 24. CKPT
- 25. SMON (System Monitor)
- 26. PMON (Process Monitor)

Kapitel 2 Netzwerke

- 2. Client / Server Verbindung
- 3. Der Listener
- 7. Beispiel einer LISTENER.ORA-Datei
- 9. Net Configuration Assistant (NETCA)
- 10. NETCA

Inhaltsverzeichnis

11. NetManager
12. Listener Befehle unter DOS/UNIX
13. TNSNAMES.ORA
14. Aufbau der TNSNAMES.ORA
15. SPFILE-Parameter beachten
16. TNSNAMES Konfiguration über NETCA
17. TNSNAMES Konfiguration (2)
18. Verbindungsaufbau
19. Fehlerprüfung unter Windows
20. Wie kann man sich mit der DB verbinden?
21. Client / Server Matrix (JUL 2019)
22. Client / Server Matrix (Nov 2021)

Kapitel 3 Parameterdatei – SPFILE

2. Initialisierungsdatei
3. Neue Pfade für das SPFILE ab 19c
4. SPFILE und PFILE
5. Ermittlung der Parametereinstellung
6. Die wichtigsten SPFILE-Parameter
11. Verändern von Parametern
12. Dynamische Parameter
14. Beispiele zu dynamischen Parametern
15. Statische Parameter
16. Beispiele zu statischen Parametern
17. Umwandlung SPFILE ? PFILE
18. Umwandlung PFILE ? SPFILE

Kapitel 4 Oracle Dateien und Verzeichnisse

2. Komponenten der Datenbank
3. Oracle Dateien
4. Ausführbare Oracle Dateien
5. Verzeichnisstruktur
7. Gesamtübersicht der Pfade
8. Verzeichnisstruktur <ORACLE_HOME>

Inhaltsverzeichnis

- 9. Fast Recovery Area (FRA)
- 10. Fast Recovery Area
- 11. Verzeichnis der Datenbankdateien
- 12. Trace-Verzeichnisse
- 13. Alertdatei
- 15. Übersicht über DIAG-Verzeichnis
- 16. Controlfile
- 18. Weiteres Controlfile hinzufügen ()
- 19. Controlfile entfernen
- 20. Online Backup des Controlfiles
- 21. Redologdateien
- 23. Empfehlungen zu Redologdateien
- 24. Monitoring der Redologdateien
- 27. Verhalten in Fehlersituationen
- 28. Wartung der Redologdateien
- 31. Tracedateien
- 32. Name und Größe von Tracedateien
- 33. Skript-Dateien
- 34. Verschiedene DB Versionen / Server

Kapitel 5 Starten und Stoppen

- 2. Datenbank Administratoren
- 3. Starten der Instanz unter Windows
- 4. ORACLE_HOME Reihenfolge festlegen
- 6. Starten der Datenbank unter Linux
- 7. Stadien beim Instanzstart
- 8. NOMOUNT-Phase ? Instanzstart
- 9. NOMOUNT-Phase
- 10. NOMOUNT-Troubleshooting
- 11. MOUNT-Phase ? Datenbank angebunden
- 12. MOUNT-Phase
- 13. Möglichkeiten in der MOUNT-Phase
- 14. OPEN-Phase ? Öffnen der Datenbank
- 15. Probleme in der OPEN-Phase

Inhaltsverzeichnis

- 16. SQL-Befehle zum Phasen-Wechsel
- 17. Der STARTUP-Befehl
- 18. RESTRICTED SESSION
- 19. Der SHUTDOWN-Befehl
- 21. Unterschiede beim SHUTDOWN

Kapitel 6 Speicherstrukturen und Tablespaces

- 2. Logische vs. physikalische DB-Komponenten
- 3. Hierarchie der Speicherstruktur
- 4. Blöcke
- 5. Extents
- 6. Extent-Verwaltung
- 8. Segment Space Management
- 9. Segment-Typen
- 10. Interessante Views
- 11. DBA_SEGMENTS – Beispiel
- 12. ROWID
- 14. Tablespaces
- 15. Tablespace versus Datendatei
- 16. Tablespace-Erstellung – Syntax
- 17. Tablespace SYSTEM
- 18. Tablespace SYSAUX
- 20. SYSTEM oder SYSAUX verschieben (bis 11g)
- 21. Tablespace verschieben (ab 12c)
- 22. Tablespace TEMP
- 24. Temporären Tablespace verkleinern
- 25. Bigfile Tablespace
- 26. DEFAULT (Temporary) Tablespace
- 28. READ ONLY Tablespace
- 29. Tablespace Typen
- 30. Tablespace offline setzen
- 32. Normalen Tablespace verschieben
- 33. Tablespacegröße ändern
- 35. Tablespaces verändern

Inhaltsverzeichnis

- 36. Tablespace umbenennen
- 37. Tablespace löschen
- 38. Berechtigungen für Tablespaces
- 39. Wichtige Verwaltungs-Views
- 40. Oracle Managed Files (OMF)
- 41. Oracle Managed Files
- 43. UNDO Management
- 44. UNDO Tablespace
- 45. Erzeugen eines UNDO Tablespace
- 46. Switchen eines UNDO Tablespace
- 47. „Verkleinerung“ eines UNDO Tablespace
- 48. Regeln für UNDO Segmente
- 49. UPDATE Transaktion
- 50. Automatisches UNDO Management
- 51. UNDO_RETENTION
- 52. DBA_UNDO_EXTENTS
- 53. V\$UNDOSTAT

Kapitel 7 Benutzerverwaltung

- 2. Allgemeines über User
- 3. Directory
- 4. Erste Schritte beim Benutzeranlegen
- 5. Erstellen eines Users
- 6. Quota
- 7. Standard-Benutzer
- 9. Unterschied SYSTEM und SYS Benutzer
- 10. Benutzerprofile
- 11. Einrichten von Benutzerprofilen
- 13. Beispiele zu Benutzerprofilen
- 14. Einrichten der Passwortfunktion
- 15. Passwortdatei
- 16. REMOTE_LOGIN_PASSWORDFILE
- 18. Matrix zur SYSDBA-Anmeldung
- 19. Der User PUBLIC
- 22. Änderung eines bestehenden Users
- 23. Löschen eines Benutzers

Inhaltsverzeichnis

- 24. Systemprivilegien
- 25. Vergabe von Systemprivilegien
- 26. Ausgewählte Systemprivilegien
- 27. Objektprivilegien
- 28. Objektprivileg-Matrix
- 29. Anmerkungen zu Objektprivilegien
- 30. Der REVOKE Befehl
- 31. Kaskadierung von Privilegien
- 32. Data Dictionary Views für Objektprivilegien
- 33. Rollen
- 35. Die wichtigsten Standard-Rollen
- 36. Data Dictionary Views für Rollen

Kapitel 8 Datenbankerzeugung

- 2. Vorbereitungen
- 3. Software-Installation
- 7. DB-Installation über den DBCA
- 8. Installation via DBCA: Schritt 1
- 9. Installation via DBCA: Schritt 2/3
- 10. Installation via DBCA: Schritt 4
- 11. Installation via DBCA: Schritt 5
- 12. Installation via DBCA: Schritt 6
- 13. Installation via DBCA: Schritt 7
- 14. Installation via DBCA: Schritt 8
- 15. Installation via DBCA: Schritt 9a
- 16. Installation via DBCA: Schritt 9b
- 17. Installation via DBCA: Schritt 9c
- 18. Installation via DBCA: Schritt 9d
- 19. Installation via DBCA: Schritt 10
- 20. Installation via DBCA: Schritt 11
- 21. Installation via DBCA: Schritt 12
- 22. Installation via DBCA: Schritt 12a
- 23. Installation via DBCA: Schritt 13
- 24. Registry Einträge in Win nach Install
- 25. Nacharbeit
- 26. Wichtige Neuerungen ab 11g für DBAs
- 27. Wichtige Neuerungen ab 12c für DBAs
- 28. Wichtige Neuerungen ab 18c

Inhaltsverzeichnis

- 29. Datenbank manuell erzeugen (Windows)
- 31. CREATE DATABASE – Beispiel
- 32. CREATE DATABASE – Erweiterungen
- 33. Nachbearbeitung bei manueller Installation
- 34. Vorbereitungen für Linux Installation
- 42. Nacharbeit unter Linux

Kapitel 9 Data Pump

- 3. Methoden zum Be- und Entladen
- 4. Gründe für Export und Import
- 5. Allgemeines zu Export und Import
- 6. Was wird exportiert bzw. importiert?
- 7. Anmerkungen
- 9. Data Pump
- 11. Data Pump Unterschiede zu EXP und IMP
- 12. Vorbereitungen für Data Pump
- 13. Informationen zu Data Pump Jobs
- 14. Allgemeine Data Pump Parameter
- 20. EXPDP Parameter
- 23. IMPDP Parameter
- 27. Interaktiver Modus

Inhaltsverzeichnis

- 28. Parameter im interaktiven Modus
- 29. EXPDP Beispiele
- 30. IMPDP Beispiele
- 32. Legacy Mode (seit 11.2)
- 33. Legacy Mode
- 34. Legacy Mode Parameter
- 37. Allgemeine Parameter für EXP und IMP
- 39. EXP Parameter
- 40. IMP Parameter
- 41. Aufruf von IMP und EXP
- 42. EXP Beispiele
- 43. IMP Beispiele

Kapitel 10 Allgemeines zu Backup und Recovery

- 2. Unterscheidung der Backup-Modelle
- 3. Offline Backup ohne Archivierung
- 4. Offline Backup mit Archivierung
- 5. Online Backup
- 6. Fehlerarten
- 7. Fehler in SQL oder PL/SQL-Anweisungen
- 8. Absturz eines Serverprozesses
- 9. Absturz eines Hintergrundprozesses
- 10. Media Fehler
- 11. Archivelog-Modus
- 12. Aktivierung des Archivelog-Modus
- 13. SPFILE-Parameter für die Archivierung
- 15. Archivierungsverzeichnisse
- 16. Anmerkungen zum Archivierungsprozess
- 17. Wichtige Views
- 18. Sicherung weiterer Dateien
- 19. Allgemeines zu Recovery
- 20. Restore im NOARCHIVELOG-Modus
- 21. Wiederherstellung im ARCHIVELOG-Modus
- 22. Wichtige Data Dictionary Views

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 11 RMAN Einführung

- 2. Funktionalitäten des RMAN
- 3. Vorteile des RMAN
- 4. RMAN Terminologie
- 5. RMAN-Einträge im Controlfile
- 6. Aufruf des Recovery Managers
- 7. Berichte mit RMAN erstellen
- 8. Der LIST-Befehl
- 9. Der REPORT-Befehl
- 10. Attribute EXPIRED und OBSOLETE
- 12. Weitere Wartungsbefehle
- 13. Der BACKUP-Befehl
- 16. Allgemeines zu RESTORE und RECOVER
- 17. Beispiel zu RESTORE und RECOVER (1)
- 18. Beispiel zu RESTORE und RECOVER (2)
- 19. Beispiel zu RESTORE und RECOVER (3)
- 20. Beispiel zu RESTORE und RECOVER (3f)
- 21. Beispiel zu RESTORE und RECOVER (4)

Anhang A Performance Views

- 2. V\$-Views

Anhang B SQL Kurzreferenz

- 2. SQL-Befehle

Inhaltsverzeichnis

Anhang C DBA Kurzreferenz

2. DBA-Befehle

13. OCA-Fragen

15. Übungen

16. Übungen

17. Übungen

18. Übungen

19. Übungen

Inhaltsverzeichnis

20. Übungen

21. OCP-Fragen zum Thema Recovery

2. Lösungen zu Kapitel 1

3. Lösungen zu Kapitel 1(ff)

4. Lösungen zu Kapitel 2

5. Lösungen zu Kapitel 3

6. Lösungen zu Kapitel 3

7. Lösungen zu Kapitel 4

8. Lösungen zu Kapitel 5

9. Lösungen zu Kapitel 5

10. Lösungen zu Kapitel 7

11. Lösungen zu Kapitel 7

12. Lösungen zu Kapitel 7

13. Lösungen zu Kapitel 6

14. Lösungen zu Kapitel 6

15. Lösungen zu Kapitel 8

16. Lösungen zu Kapitel 9 - Datapump

17. Lösungen zu Kapitel 10

18. Notizen

3. Oracle 19c Standard Edition Two (SE2)

Inhaltsverzeichnis

- 4. Oracle 19c Enterprise Edition
- 6. Oracle 21c Express Edition (XE)
- 7. Oracle 21c XE
- 8. Data Dictionary
- 9. USER_... - Views
- 10. ALL_... - Views
- 11. DBA_... - Views
- 12. Tipps & Tricks
- 13. Zusammenstellung wichtiger Views
- 14. Rechteverwaltung im Data Dictionary
- 15. Weitere Data Dictionary-Views
- 16. Interessante DD-Views für DBAs