

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis für Pluggable_DB (c) 1998 - 2025 by Muniqsoft Training GmbH

Kapitel 1 Architektur einer Container Umgebung

2. Einführung
3. Lizenzierung
4. Begrenzung der PDBs / FAQ
5. Die Oracle Non-Container Architektur
6. Die (neue) Container-Architektur
7. Generelles zur Pluggable Database
8. Generelles zu Pluggable Database
9. Vorteile einer Pluggable DB

12. Nachteile
14. Anmeldung via Services
15. Anmeldung via Services(f)
16. Aufteilung der Metadaten/Nutzdaten
17. Infos zu CDB / PDB
18. Infos zu CDB
19. Lokaler Undo Mode
21. Vorteile des lokalen Undo
22. PDB Character Set

Kapitel 2 Erstellung

2. Installation der Container DB inkl. PDB
9. Manuelle Installation der CDB mit PDB
11. Erzeugung einer PDB
12. PDB von der Seed DB erstellen (Fall 1)
14. Erstellungsparameter

Inhaltsverzeichnis

15. Weitere Erstellungsparameter ab 12.1.0.2
16. Bestimmung der Datei-Pfade und -Namen
17. PDB klonen von lokaler PDB (Fall 2)
19. PDB Metadata Klon von lokaler PDB (Fall 2a)
20. PDB klonen von remote PDB (Fall 3)
21. PDB klonen von remote PDB (Fall 3a)
24. PDB klonen von remote NON CDB (Fall 3b)
25. Plugin einer Unplugged PDB (Fall 4)
30. Plugin einer Non-CDB in PDB (Fall 5.1)
31. Plugin einer Non-CDB in PDB (Fall 5.2)
32. Plugin einer Non-CDB in PDB (Fall 5.3)
34. PDB über DBCA hinzufügen
35. PDB hinzufügen
36. Erstellung / Verwaltung im SQL Developer
37. Hot Clone einer PDB
38. Hot Clone einer lokalen PDB
39. Hot Clone einer Remote PDB (1)
40. Hot Clone einer Remote PDB (2)
41. Hot Clone einer Remote PDB (3)
42. Hot Clone einer Non-CDB (gleiche Version)
44. Hot Clone einer Non-CDB (gleiche Version)(f)
45. Verschiedene Versionen
(Alte PDB in neue CDB)

Kapitel 3 Administration einer CDB

2. CDB VerwaltungsvIEWS
3. CDB Views: Allgemeines
4. TOP 50 CDB Views
5. CDB VerwaltungsvIEWS
6. View V\$PDB
7. CDB VerwaltungsvIEWS

Inhaltsverzeichnis

14. CDB VerwaltungsvIEWS: Tabellen / Trigger
15. Zustände der PDB
17. Pluggable Database Stoppen
18. PDB aktivieren
19. Automatisches Öffnen der PDBs
21. PDB schließen
22. CLOSE ohne Immediate
23. PDB löschen
24. Weitere Wartungsmöglichkeiten der PDB
26. Name der PDB ändern
27. XML-(Metadaten-)Datei erzeugen
28. PDB Archivedatei (.pdb)
29. PDB Archivedatei – Ablauf (1)
30. PDB Archivedatei – Ablauf (2)
31. PDB Archivedatei – Ablauf (3)
32. Anmelden am Container
33. Automatische Anmeldung am Container
34. ORACLE_PDB_SID
36. Anmelden am Container
37. Export / Import eines Containers
38. Wechsel des Containers
40. Wechsel des Containers (PL/SQL)
41. Tablespace Administration
42. DEFAULT TABLESPACE Klausel
43. Lokaler Undo Mode
44. Database Links
45. SEED DB manipulieren
46. Skripte starten mit catcon.pl
47. Beispiele für catcon.pl
48. Beispiel: Deinstall von WMSYS
49. catcon.pl

Inhaltsverzeichnis

- 50. Beispiele für catctl.pl
- 51. Violations
- 52. Violations: Beispiele
- 54. Violations: Reset
- 55. PDB Patchen
- 56. CONTAINERS-Klausel
- 57. CONTAINERS-Klausel Beispiel
- 60. DML auf CONTAINERS Objekte
- 61. CONTAINER_DATA-Klausel
- 64. Änderung des Anmelde-Service
- 65. Neuen Servicename hinzufügen
- 66. Neuen Container mit geändertem Service
- 67. Service-Name Wartung
- 69. Service im Listener
- 70. Verschiedene Zeitzonen
- 71. Verschiedene Zeichensätze
- 72. DD Views
- 73. Was geht in einer PDB nicht ?
- 74. Wartungsbefehle in der PDB

Kapitel 4 SPFILE-Parameter für die CDB / PDBs

- 2. Initialisierungs-Parameter
- 3. Server Parameter File (SPFILE)
- 4. Verändern von Parametern
- 5. Exportieren des SPFILEs
- 6. Data Dictionary Views
- 7. Änderungen an Init-Parametern für CDBs
- 8. Wo stehen die Parameter der PDBs?
- 9. Parameter der PDBs
- 10. Änderungen an Init-Parametern
- 11. CDB\$ROOT ändert Parameter für PDB
- 12. INIT-Parameter

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 5 Sonderfälle der PDB Erstellung

- 2. PDB Refresh
- 3. PDB Refresh Voraussetzungen
- 5. PDB Refresh Option
- 6. PDB Refresh Modi
- 7. PDB Refresh
- 11. Refreshable PDB Switchover
- 12. PDB Relocate
- 18. Cross-Listener-Registrierung
- 19. Application Container
- 20. Application Container (Application Root)
- 21. Application Container erzeugen
- 23. Application Container - SHARING-Klausel
- 24. Application Container befüllen
- 27. Application Container abschließen
- 28. Application Container Sync
- 29. Application Container Test
- 30. Application Container - Upgrade

Inhaltsverzeichnis

- 32. Applikation wieder löschen
- 33. Application Container - Views
- 35. Probleme mit APP Containern
- 36. Proxy PDB
- 41. Proxy PDB – Funktionstest
- 42. Proxy PDB – Views
- 43. CDB Fleet Management
- 48. PDB Snapshot Carousel
- 49. PDB Snapshot Carousel (Nur Exadata)
- 50. PDB Snapshot Carousel
- 53. PDB Relocate
- 54. Remote Clone

Kapitel 6 Upgrade und Migration

- 2. Vorüberlegungen
- 3. Möglichkeiten der Durchführung
- 4. Neues ab Version 18c
- 5. Release Roadmap
- 6. Vorgehen beim manuellen Upgrade auf 19c
- 7. Preupgrade-Skript
- 8. Upgrade Starten
- 9. Upgrade einer einzelnen PDB
- 12. AutoUpgrade
- 14. Autoupgrade (Vorbereitungen)
- 15. Modus Matrix
- 16. Modus DEPLOY

Inhaltsverzeichnis

- 17. AutoUpgrade
- 19. AutoUpgrade Parameter

Kapitel 7 Benutzer, Rechte, Rollen in einer CDB

- 2. Common User
- 3. Standard Benutzer in neuer PDB
- 4. Neue Benutzer erstellen in CDB
- 6. Common Roles
- 7. Common (Mandatory) Profiles
- 9. Admin Benutzer in den CDBs
- 10. Rechte und Rollen
- 11. Rechtevergabe in CDB/PDB
- 12. DDL und DCL Statements
- 13. Trigger

Kapitel 8 Resource Management

- 2. Einleitung
- 4. Terminologie
- 6. Data Dictionary Informationen
- 7. Resource Manager und Multitenant
- 8. Resource Plan auf Root-Ebene
- 10. Resource Plan auf PDB-Ebene
- 12. Consumer Group Zuweisung
- 13. Wichtige Abfragen
- 15. Aufräumen

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 9 Lockdown Profile

- 2. PDB Lockdown Profil
- 5. PDB Lockdown Beispiele
- 11. PDB Lockdown Profil
- 12. DD Views

Kapitel 10 Backup & Recover einer CDB Umgebung

- 2. Voraussetzungen für Online Backup
- 4. Unterstützung von CDB und PDB
- 5. Welche PDBs habe ich?
- 6. Backups
- 7. Backupvarianten in der CDB
- 9. Backups innerhalb der PDB
- 10. Kloning einer PDB
- 11. Image-Kopie innerhalb einer CDB
- 12. Auflistung der Backups
- 13. Recovery
- 14. Controldatei zurückspielen
- 15. Komplette CDB recovern / root recovern
- 16. Einzelne PDB und Seed recovern
- 17. Einzelne PDB unvollständig recovern
- 18. PDB unvollständig recovern
- 19. Datendateien verloren in PDB
- 20. PDB auf Restore Point zurücksetzen
- 21. Flashback / Point In Time Recovery
- 22. FLASHBACK DATABASE in CDB
- 23. PITR der PDB
- 25. FLASHBACK DATABASE in PDB
- 26. Duplicate Database

Inhaltsverzeichnis

- 27. DUPLICATE DATABASE in einer CDB
- 29. DUPLICATE einer einzelnen PDB
- 31. Cross Plattform Import
- 32. Cross-Platform Import einer PDB

Kapitel 11 Neuerungen ab 18c

- 2. Klonen einer CDB über DBCA
- 3. DUPLICATE einer einzelnen PDB
- 5. PDB Relocate
- 6. Remote Clone
- 7. Pluggable Database Neuerungen
- 9. Oracle 23c
- 10. Hybrid Read Only

Kapitel 12 Data Guard und Multitenant

- 2. Allgemeines zu Data Guard
- 4. Data Guard Architektur (1)
- 5. Data Guard Architektur (2.1)
- 6. Data Guard Architektur (2.2)
- 7. Entwicklung von Standby zu Data Guard
- 9. Vergleich physical und logical Data Guard
- 10. Failover versus Switchover
- 11. Cascading Standby Database
- 14. Data Guard und Multitenant
- 15. Subset Standby
- 16. Erstellen einer neuen PDB
- 17. Erstellen einer neuen PDB – Unterschiede

Inhaltsverzeichnis

- 18. Vorgehen mit STANDBYS=NONE
- 22. PDB Kopie in Data Guard Umgebung

Kapitel 13 Wallets / TDE

- 2. Einleitung
- 3. Rechte
- 4. Anmeldung als SYSKM
- 5. Wallet konfigurieren
- 7. Wallet Parameter (ab 19c)
- 10. Wallet erzeugen (Non-CDB)
- 11. Autologin Wallet
- 13. Wallet nachträglich zum Autologin machen
- 14. Wallet erzeugen (CDB)
- 15. Wallet öffnen
- 16. Wallet (Keystore) sichern
- 17. Wallet (Keystore) sichern mit Tag
- 18. Wallet Passwort ändern
- 19. Wallet Rekeying
- 20. Übersicht der letzten Keys
- 21. Wallet schließen
- 22. Spalten verschlüsseln
- 26. Restriktionen der Spaltenverschlüsselung
- 27. Tablespaces verschlüsseln
- 28. Tablespace Verschlüsselung
- 29. Nachträgliche Tablespace Verschlüsselung
- 30. Vergleich verschlüsselt/ unverschlüsselt
- 31. Live Conversion
- 32. Prüfung der Verschlüsselung
- 33. Default Verschlüsselung für neue TBS

Inhaltsverzeichnis

- 34. Beschränkungen der TBS Verschlüsselung
- 35. Fehler ORA-28374
- 36. Fehler ORA-46635
- 37. Fehler ORA-28365
- 38. Performance Auswirkungen
- 39. Verschlüsselung in der Pluggable Database
- 40. TDE in der Pluggable Database
- 42. TDE Master Key erstellen
- 43. TDE in der Pluggable Database
- 44. Klonen einer Pluggable Database
- 45. Klonen einer PDB
- 46. Erstellen einer PDB
- 47. Unplug / Plug einer PDB

Übungen

- 2. Übungen 1**
- 3. Übungen 2**
- 4. Übungen 3**
- 5. Übungen 4**
- 6. Übungen 5**
- 7. Übungen 6**
- 8. Übungen 7**
- 9. Übungen 8**
- 10. Übungen 9**

Inhaltsverzeichnis

11. Übungen 10

12. Übungen 11

13. Übungen 12

Lösungen zu Pluggable Database

2. Lösungen 1

3. Lösungen 2

4. Lösungen 2

5. Lösungen 3

6. Lösungen 3

7. Lösungen 4

8. Lösungen 5

9. Lösungen 6

10. Lösungen 7

11. Lösungen 8

12. Lösungen 9

13. Lösungen 10

14. Lösungen 11

15. Lösungen 12

3. Interessante Web-Adressen

4. Notizen

Inhaltsverzeichnis