

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis für PLSQL_kompakt (c) 1998 - 2020 by Muniqsoft Training GmbH **Kapitel 1 Allgemeines zu PL/SQL Benutzeroberflächen**

2. Was ist PL/SQL ?
3. PL/SQL im Netzwerk
4. Vorteile von PL/SQL
5. SQL*Plus als Oberfläche für PL/SQL
6. SQL*PLUS-Dateibefehle
7. SQL*PLUS-Dateibefehle - Beispiele
8. Ausgabe-Funktionen von PL/SQL
9. Eingabe-Funktionen von PL/SQL
10. SQL-Developer als Oberfläche für PL/SQL
11. SQL-Developer:Einrichten einer Verbindung
12. SQL-Developer - Tabellen
13. SQL Developer - Worksheet
14. SQL Developer - Ausgabe
15. SQL Developer
16. SQL Developer - Settings
17. Praktische SQL Funktionen
18. Wichtige Pseudo Spalten
19. Datumskonvertierungen + Berechnungen
20. Datumskonvertierungen
21. Die Sequenz
22. CREATE SEQUENCE-Anweisung
23. Erstellen einer Sequenz
24. Die Pseudospalten NEXTVAL und CURRVAL
25. Richtlinien für die Verwendung
26. Verwenden einer Sequenz
27. Ändern und Löschen einer Sequenz
28. Synonyme
29. Erstellen und Löschen eines Synonyms

Kapitel 2 Sprachregeln/ PL/SQL-Blockstruktur / Datentypen

2. Sprachregeln und Konventionen
3. Operatoren

4. Vergleichsoperatoren
5. Logische Operatoren
6. Stringverknüpfung
7. Zeichenentwertung in PL/SQL
8. Kommentare in PL/SQL
9. Struktur eines PL/SQL Blocks

Inhaltsverzeichnis

10. Blocktypen
11. Subblöcke
12. Datentypen im Überblick
14. Skalare Datentypen - VARCHAR2
15. Skalare Datentypen - CHAR
16. Vergleich CHAR-VARCHAR2
17. Skalare Datentypen - LOB
18. Skalare Datentypen - DATE
19. Skalare Datentypen - NUMBER
20. BINARY_INTEGER / PLS_INTEGER
21. Skalare Datentypen - BOOLEAN
22. Explizite Konvertierungen
23. Beispiel
24. Datumskonvertierungen
25. NVL
26. COALESCE
27. VALIDATE_CONVERSION (ab 12c)
28. Konvertierungsfehler abfangen (ab 12c)
29. CAST-Funktion bei Fehlerbehandlung
30. Die häufigsten Fehler in PL/SQL

Kapitel 3 Variablen

2. Variablentypen
3. PL/SQL Namenskonventionen
5. Tipps zu Variablennamen
6. Deklaration von Variablen
7. Deklaration von Variablen - Beispiele
8. Deklaration von Variablen
9. Zuweisung von Werten
10. Gültigkeitsbereiche von Variablen
11. Verankerte Deklaration mit %TYPE
12. Beispiele für Deklaration mit %TYPE
13. Zusammengesetzte Variablen: Records
14. Benutzerdefinierte Records
15. Record-Deklaration mit %ROWTYPE
16. Ausgabe von Records
17. Zusammengesetzte Variablen: Collections
18. Bind bzw. Hostvariablen

19. Vorteil von Bindvariablen

20. Bindvariablen - Beispiel

Inhaltsverzeichnis

- 21. Austauschvariablen
- 22. Austauschvariablen - Beispiel
- 23. Lebensdauer der Variablen

Kapitel 4 SQL-Anweisungen in PL/SQL, Kontrollstrukturen

- 2. Nicht erlaubte SQL-Befehle in PL/SQL
- 3. Der SELECT-Befehl in PL/SQL
- 5. Erlaubte SQL-Befehle in PL/SQL
- 6. DML-Anweisungen
- 7. DML mit Record
- 9. Transaktionssteuerung
- 10. Execute Immediate Statement
- 11. Execute Immediate Statement - Syntax
- 12. Execute Immediate - Beispiel 1
- 13. Execute Immediate - Fallen
- 15. Ablaufsteuerung in PL/SQL
- 16. Ablaufsteuerung mit IF - Syntax
- 17. IF
- 19. Tipps zu IF.. THEN..ELSE - 1
- 20. Tipps zu IF.. THEN.. ELSE - 2
- 21. Tipps zu IF.. THEN..ELSE - 3
- 22. Ablaufsteuerung mit CASE
- 23. CASE-Anweisung mit Selektor
- 24. CASE mit Selektor - Beispiel
- 25. CASE-Anweisung ohne Selektor
- 26. CASE ohne Selektor - Beispiel
- 27. CASE in einem Ausdruck
- 28. CASE-Expression - Beispiel

Kapitel 5 Schleifen und Cursor

- 2. Schleifentypen in PL/SQL
- 3. Einfache LOOP END LOOP Schleife (Beispiel)
- 4. FOR-Schleife
- 6. FOR LOOP END LOOP Schleife (Beispiel)
- 7. nähere Deklaration bei Schleifen

Inhaltsverzeichnis

- 8. Neuerungen ab 20c bei For Loops
- 10. WHILE-Schleife
- 11. WHILE LOOP END LOOP Schleife (Beispiel)
- 12. Unterschiede der Schleifen
- 13. Continue Befehl für Schleifen
- 14. Cursor
- 16. Explizite Cursor
- 17. Cursor DECLARE
- 19. Einfacher Cursor
- 20. Cursor Open-Anweisung
- 21. Cursor Fetch-Anweisung
- 22. Cursor Close
- 23. Cursor-Attribute
- 24. Cursor Attribute
- 26. Cursor mit einfacher Schleife
- 27. Cursor mit einfacher Schleife - Beispiel
- 28. Implizite Cursor
- 29. Attribute impliziter Cursor
- 30. Attribute impliziter Cursor - Beispiele
- 31. Cursor mit FOR ... LOOP
- 32. Cursor mit FOR ... LOOP - Beispiel
- 33. Cursor mit FOR ... LOOP - Variante 2
- 35. Cursor mit Parametern
- 36. Cursor mit Parametern - Beispiel 1
- 37. Schreibender Zugriff auf einen Cursor
- 39. Schreibender Zugriff - Beispiel
- 40. Welchen Cursortyp wann verwenden?

Kapitel 6 Prozeduren / Funktionen

- 2. Prozeduren
- 3. Vorteile von Prozeduren
- 4. Berechtigungen in PL/SQL
- 5. Syntax
- 6. Prozeduren in SQL*Plus
- 7. Übergabeparameter
- 8. Parameterübergabemethoden

Inhaltsverzeichnis

9. Parameterübergabe - Beispiel
10. Prozedur mit IN-Parametern - Beispiel (2)
11. Defaultwerte
12. Prozedur mit OUT-Parametern - Beispiel
13. Beispiel zu IN-OUT Parametern
14. Funktionen
15. Syntax
16. Funktionen - Beispiel 1
17. Funktionen - Beispiel 2
18. Aufruf einer Funktion
19. Funktionen in SQL-Anweisungen
20. Rechte und Rollen in PL/SQL
21. Rechte und Rollen in PL/SQL - Beispiel 1:
22. Rechte und Rollen in PL/SQL - Beispiel 2:
23. Spezielle Optionen für Prozeduren/Funktionen
24. Spezielle Optionen für Funktionen

Kapitel 7 Packages

2. Packages
3. Vorteile von Packages
6. Packages
7. Package Header
8. Package Body
9. Package-Beispiel
10. Gültigkeit von Variablen
11. Overloading
12. Overloading Beispiel
13. Package mit Initialisierungsteil
14. Beispiel 2 Package mit Initialisierungsteil
15. Status von Package-Variablen
16. Löschen von Packages

Kapitel 8 Fehlerbehandlung

2. Allgemeines
3. Exception-Arten
4. Exception-Syntax
5. Allgemeines(f)

6. Allgemeines(ff)

Inhaltsverzeichnis

- 7. Fehler in Subblöcken (1)
- 8. Fehler in Subblöcken (2)
- 9. Vordefinierte Oracle-Exceptions
- 12. NO_DATA_FOUND-Beispiel
- 13. Nicht vordefinierte Oracle-Fehler
- 14. Nicht vordefinierte Oracle-Fehler - Beispiel
- 15. Benutzerdefinierte Fehler
- 16. Lokale benutzerdefinierte Fehler
- 17. Globale benutzerdefinierte Fehler
- 18. RAISE_APPLICATION_ERROR - Beispiel 1
- 19. RAISE_APPLICATION_ERROR - Beispiel 2
- 20. Fehlerbehandlung mit Defaultwerten
- 21. SQLCODE und SQLERRM
- 22. Autonomous_Transaction
- 24. Autonome Transaktionen im Exception-Teil
- 25. Interessante Informationen bei Fehlern
- 26. Wohin mit dem Fehler ?
- 27. Alternative Fehlerbehandlung

Kapitel 9 Trigger

- 2. Trigger
- 3. Allgemeines
- 4. Arten von Triggern
- 5. Trigger Syntax
- 6. DML-Trigger
- 7. OLD und NEW Bezeichner (DML-Trigger)
- 8. OLD und NEW Bezeichner - Beispiele
- 9. Bedingungsprädikate
- 10. WHEN-Klausel
- 11. WHEN-Klausel - Beispiele
- 12. Abarbeitung der DML-Trigger
- 13. Tabellen Trigger
- 15. Mutating-Table-Problem
- 16. Instead of Trigger
- 17. Instead of Trigger - Beispiel
- 18. Trigger Syntax
- 19. Trigger ein/ausschalten-löschen
- 20. Compound Trigger (ab 11g)

Inhaltsverzeichnis

- 21. Compound Trigger Beispiel:
- 22. Triggerreihenfolge (ab 11g)
- 23. Triggerreihenfolge Beispiel
- 24. Disabled Trigger (ab 11g)

Kapitel 10 Einige Oracle Built-In Packages

- 2. Allgemeines
- 3. Informationen über Built-in Packages
- 4. Informationen (II)
- 5. Sicherheit bei Built-In Packages
- 6. DBMS_OUTPUT
- 7. DBMS_SCHEDULER (10g)
- 8. DBMS_SCHEDULER - Beispiel
- 9. UTL_FILE
- 10. Vorbereitung
- 11. UTL_FILE.FOPEN
- 12. UTL_FILE.FCLOSE
- 13. UTL_FILE.PUT bzw. PUT_LINE
- 14. Schreiben mit UTL_FILE
- 15. UTL_FILE.GET_LINE
- 16. Lesen mit UTL_FILE
- 17. UTL_FILE für Binärdateien
- 18. DBMS_UTILITY
- 19. DBMS_LOCK / DBMS_RANDOM
- 20. Notizen

Kapitel 11 Neuerungen in 12c

- 2. ACCESSIBLE BY Klausel (ab 12c)
- 3. ACCESSIBLE BY - Klausel (ab 12c)
- 4. ACCESSIBLE BY Beispiel Funktion (ab 12c)
- 5. ACCESSIBLE BY - Beispiel (ab 12c)
- 6. Rollen an PL/SQL-Code vergeben (ab 12c)
- 7. Rollen an PL/SQL-Code vergeben - Beispiel
- 9. INHERIT [ANY] PRIVILEGES (ab 12c)
- 10. Notizen

Inhaltsverzeichnis

Anhang A Collections und Bulk Binds

2. 2-dimensionale Variablen: Collections
3. Collections
4. Associative Arrays
5. Associative Array - Deklaration
6. Associative Arrays füllen
8. PL/SQL Collection-Methoden
9. Collection-Methoden - Beispiel
10. Nested Tables
11. Nested Table -Syntax
12. Beispiel zu Nested Tables
13. Varrays (= Arrays variabler Größe)
14. Varrays
15. Beispiel zu Varrays
16. Bulk DML und Bulk SELECT
17. Bulk Collect mit SELECT INTO
18. BULK COLLECT bei Cursor FETCH
19. Bulk DML
20. Bulk DML: Record-Collections
21. Bulk DML für Indizes mit Lücken
22. SAVE EXCEPTIONS
23. Notizen

2. SQL-Befehle

Übungen

Inhaltsverzeichnis

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

Lösungen

2. Lösungen zu Kapitel 3
3. Lösungen zu Kapitel 3
4. Lösungen zu Kapitel 3
5. Lösungen zu Kapitel 4
6. Lösungen zu Kapitel 4
7. Lösungen zu Kapitel 4
8. Lösungen zu Kapitel 5
9. Lösungen zu Kapitel 5
10. Lösungen zu Kapitel 5

Inhaltsverzeichnis

- 11. Lösungen zu Kapitel 6
- 12. Lösungen zu Kapitel 6
- 13. Lösungen zu Kapitel 6
- 14. Lösungen zu Kapitel 6
- 15. Lösungen zu Kapitel 7
- 16. Lösungen zu Kapitel 7
- 17. Lösungen zu Kapitel 7
- 18. Lösungen zu Kapitel 7
- 19. Lösungen zu Kapitel 8
- 20. Lösungen zu Kapitel 9
- 21. Lösungen zu Kapitel 9
- 22. Lösungen zu Kapitel 9
- 23. Lösungen zu Kapitel 10
- 24. Lösungen zu Kapitel 10

Anhang Zertifizierungen Webseiten + OCA / OCP / OCM

- 2. Webseiten im Oracle Bereich
- 3. Übersicht OCA-OCP-OCM
- 4. OCP
- 6. Oracle OCM

- 3. Interessante Web-Adressen
- 4. Beispieltabellen
- 5. Das Datenmodell