

Inhaltsverzeichnis

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

3. Interessante Webseiten
4. Beispieltabellen
5. Das Datenmodell

Kapitel 1 Einleitung

2. Relationales Datenbank-Modell
3. Terminologie
4. Datenbankregeln von Codd
6. Vorteile des Relationalen Modells
7. Normalisierung
8. Entity-Relationship-Modell
9. Einführung in SQL
10. SQL-Anweisungen

Kapitel 2 Benutzeroberflächen SQL Developer und SQL*Plus

2. Oracle Eingabe-Oberflächen
3. SQL Developer
4. Verbindung einrichten
5. Übersicht
6. SQL-Worksheet
7. Informationen zu Objekten
8. SQL*Plus – Anmeldeprozedur
9. SQL*Plus – Einstellungen
10. SQL*Plus – Formatierung
11. SQL*Plus – Dateibefehle
12. SQL*Plus – Befehle
14. SQL-Befehl vs. SQL*Plus-Befehl
15. Vergleich der Oberflächen

Kapitel 3 Der SELECT-Befehl

2. SELECT

3. SELECT-Anweisung

Inhaltsverzeichnis

4. Regeln zur SELECT-Anweisung
6. Spalten-Alias
7. Regeln zum Spalten-Alias
8. Einsatz von Konstanten
9. Verknüpfung von Strings
11. ORDER BY-Klausel
13. DISTINCT
14. WHERE-Klausel
15. Vergleichsoperatoren
17. Vergleichsoperator IN
18. Vergleichsoperator BETWEEN
20. Vergleichsoperator LIKE
22. NULL-Wert Prüfung
23. Besonderheiten von NULL-Werten
25. Logische Operatoren
27. Arithmetische Operatoren
28. Arbeiten mit Dezimalzahlen
29. DUAL-Tabelle
30. Datumsarithmetik
31. Datumsfunktionen
32. Abarbeitung einer Abfrage
33. Pseudospalten
34. Pseudospalte ROWNUM
35. Zeilenlimitierung mit OFFSET und FETCH
36. Zeilenlimitierung

Kapitel 4 Single-Row Funktionen

2. Single-Row Funktionen
3. Übersicht über die wichtigsten Funktionen
4. Mathematische Funktionen
5. ROUND (number)
6. ROUND (date)

Inhaltsverzeichnis

- 7. TRUNC (number)
- 8. TRUNC (date)
- 9. Datumsfunktionen
- 10. Konvertierungsfunktionen
- 12. Datumsformate
- 13. Numerische Formate
- 14. Datumsformate in der Session
- 16. TO_CHAR
- 18. TO_DATE
- 19. Problem beim Zahlenformat
- 20. TO_NUMBER
- 21. Stringfunktionen
- 24. Logische Funktion – CASE
- 25. CASE mit Selektor
- 27. CASE ohne Selektor
- 28. DECODE

Kapitel 5 Verknüpfung von Tabellen – JOINS

- 2. JOINS
- 3. CROSS JOIN (Kreuzprodukt)
- 4. INNER JOIN
- 8. INNER JOIN als Self JOIN
- 10. INNER JOIN als Non-Equijoin
- 11. INNER JOIN mit USING-Klausel
- 12. INNER JOIN als NATURAL JOIN
- 13. Verknüpfung mehrerer Tabellen
- 15. OUTER JOIN

Inhaltsverzeichnis

17. Verknüpfung mehrerer Tabellen
18. Regeln für JOINS
19. Zusammenfassung der JOINS
20. Alte und neue JOIN Syntax – Vergleich

Kapitel 6 Mengen- / SET-Operatoren

2. SET-Operatoren
4. UNION
5. UNION – Sonderfälle
7. UNION ALL
8. INTERSECT
9. MINUS
10. JOIN als Alternative zu SET-Operatoren

Kapitel 7 Gruppenfunktionen

2. Gruppenfunktionen
3. COUNT
4. MIN / MAX
5. SUM
6. AVG
7. Gruppenfunktionen und Datentypen
8. GROUP BY- Klausel
9. GROUP BY-Klausel
11. Filtern von Gruppenergebnissen
13. Übersicht über den SELECT-Befehl
14. GROUP BY mit ROLLUP oder CUBE
15. ROLLUP
16. CUBE
17. Komplexere Gruppenfunktionen

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 8 Unterabfragen

2. Problemstellung
3. Lösung mit Unterabfrage
4. Unterabfragen – Syntax
5. Unterabfragen – Beispiele
6. Richtlinien
7. Unterabfragen in HAVING
8. Unterabfragen mit mehrzeiligen Ergebnissen
9. ANY und ALL
10. Beispiele zu ANY und ALL
11. Unterabfragen mit mehreren Spalten

13. Inline Views
14. Zeilenlimitierung durch 'Top-N'-Analyse
16. Abschlussbeispiel

Kapitel 9 Daten einfügen, modifizieren und löschen

2. Data Manipulation Language (DML)
3. INSERT
5. UPDATE
7. UPDATE mit Unterabfrage
8. DELETE
9. DML im SQL Developer
10. MERGE
11. (Datenbank) Transaktion
12. Transaktion
13. Transaction Control Language (TCL)
14. Lesekonsistenz
17. READ ONLY Transaktion
18. READ COMMITTED Transaktion
19. Sperren
20. Sperren auf Zeilenebene

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 10 Views

2. Views

3. Syntax

4. Vorteile

5. Regeln

7. Beispiele

8. Data Dictionary Views

2. SQL-Befehle

Übungen

2. Übungen

3. Übungen

4. Übungen

5. Übungen

6. Übungen

Inhaltsverzeichnis

- 7. Übungen
- 8. Übungen
- 9. Übungen
- 10. Übungen
- 11. Übungen
- 12. Übungen
- 13. Übungen
- 14. Übungen

Anhang B Live SQL

Lösungen

2. Lösungen zu Kapitel 3 - Select

Inhaltsverzeichnis

3. Lösungen zu Kapitel 3 - Select ff
4. Lösungen zu Kapitel 4 - Funktionen
5. Lösungen zu Kapitel 5 - Joins
6. Lösungen zu Kapitel 5 – Joins
7. Lösungen zu Kapitel 6 – SET-Operatoren
8. Lösungen zu Kapitel 7 - Gruppenfunktionen
9. Lösungen zu Kapitel 8 - Unterabfragen
10. Lösungen zu Kapitel 9 - DML
11. Lösungen zu Kapitel 10 - Views
12. Lösungen zu Kapitel 10 - Views