

SQL UND RELATIONALE DBMS

GRUNDLAGEN UND KONZEPTE

Der ANSI SQL Standard liegt den meisten Datenbankmanagementsystemen zu Grunde. Deshalb ist das Verständnis dieser Abfrage- und Definitionssprache für Datenbank-Programmierer und -Administratoren von großer Bedeutung.

In diesem SQL-Seminar erhalten Sie einen Überblick zu Grundlagen und Konzepten des ANSI SQL-Standards.

Zielgruppe

Diese SQL-Schulung richtet sich an Programmierer, Administratoren und Mitarbeiter der Fachabteilungen.

Hinweis

Dieser SQL-Kurs kann als Firmenkurs auch in englischer Sprache durchgeführt werden.

Einleitung

- Allgemeines zu Datenbanken
- Relationale Datenbanken

Datenbankdesign

- Erste, Zweite und Dritte Normalform

Die Datenbanksprache SQL

Grundkomponenten einer SQL-Anwendung

- Literale, Begrenzer, Namen, Reservierte Wörter
- Datentypen, Prädikate
- Aggregatfunktionen
- Skalare Funktionen und Operatoren
- Datumsfunktionen, Zeichenkettenfunktionen
- BLOB-Funktionen
- Systemfunktionen

Datendefinition

- UNIQUE-Klausel
- PRIMARY KEY-Klausel
- FOREIGN KEY-Klausel
- CHECK-Bedingung
- Änderung der Tabellenstruktur ALTER TABLE
- Regeldefinition für Wertebereiche
- referentielle Integrität

Einfache Abfrage

- Grundform der SELECT-Anweisung
- Klauseln WHERE, ORDER BY und HAVING
- LIKE, IN und BETWEEN Operatoren
- Einfache Unterabfragen
- Operatoren ANY, ALL und EXIST
- GROUP BY-Klausel
- Aggregatfunktionen (MIN, MAX, SUM, AVG, COUNT)

Komplexe Abfragen

- Equijoin, Thetajoin und Outer Join
- Kartesisches Produkt

Änderung der Tabelleninhalte

- INSERT-, UPDATE-, DELETE-Anweisung

SQL-Erweiterungen und Datenbank-Prozeduren

- Transact-SQL-Erweiterungen

Views

Indizes

SQL-Sicherheitskonzept

- Anweisungen GRANT und REVOKE

Kurs-ID: SQLDB

Dauer

3 Tage / 8:00 - 15:30 Uhr

Offener Kurs

Der Seminarpreis einschließlich Seminarunterlagen beträgt pro Teilnehmer 825,00 € zzgl. MwSt. (≙ 981,75 € inkl. MwSt.)

Termin laut **Terminplan** oder auf Anfrage

zur **Anmeldung**

Durchführung: ab 3 Pers.

Firmenkurs

Termine nach Vereinbarung.

Preise für Individual- und Firmenschulungen auf Anfrage.

Vorkenntnisse

Kenntnisse zu einem Datenbankprogramm entsprechend unseres Kurses **MS Access 2003 Grundlagen** werden empfohlen.

Weiterführende Kurse

- **MS Access 2003 Vertiefung** / **MS Access 2007 Vertiefung** / **MS Access 2010 Vertiefung**
- **MS SQL Server 2008 R2 Administration** / **MS SQL Server 2005 Administration**
- **MS SQL Server 2008 R2 Programmierung** / **MS SQL Server 2005 Programmierung**
- **MS SQL Server 2008 R2 Reporting** / **MS SQL Server 2005 Reporting**
- **MySQL**
- **XML Grundlagen**

0

1

2

3

4

5

6

7

8

9

0

1

2

3

4

5

6

7

8

