

Relationales Datenbankdesign (SQL03)

ID SQL03 Preis 1.590,- € (exkl. MwSt.) Dauer 2 Tage

Kursüberblick

Gemeinsam erarbeiten Sie mit ihrem Trainer zusammen die Grundlagen, Umsetzungen und Anwendungen der relationalen Datenbanktechniken sowie von DWH Strukturen

Zielgruppe

DB Anwender, die in die Datenbankanstellung einsteigen wollen. Anwender die ihre Abfragen optimieren wollen. Personen die Datenbanken verstehen und beurteilen wollen.

Voraussetzungen

Gute SQL Kenntnisse wie im Kurs SQL Standard Intensivtraining

Kursziele

Sie können Datenbank Designs verstehen, richtig und effizient Abfragen (mit den entsprechenden SQL Kenntnissen). Sie können einfachere Datenbanken Designen, erstellen.

Kursinhalt

Motivation

Grundbegriffe und DB-Konzepte

Data Dictionary und Metadatenbanken

Datenintegrität

- Datenkonsistenz
- Datenschutz
- Datensicherheit
- Transaktionen

Überblick: Modelle

- Hierarchisches Modell
- Netzwerkmodell
- Relationales Modell

- Objektorientierte Modelle

Normalisieren

- Von der 1. bis zur 3. Normalform
- BCNF, 4., 5. Normalform

Überblick: Entwurfsmethoden

- Ziele, Prinzipien von Entwurfsmethoden
- Methode nach Zehnder
- ERD von Chen

Das Entity-Relationship-Diagramm (ERD)

- Bilden von Entitätsmengen und Beziehungen zwischen Entitätsmengen
- Normalisieren eines ERD und Abbildung des ERD auf Datenstrukturen
- Identifikationsschlüssel, Fremdschlüssel, globale und lokale Attribute

Definition von Konsistenzbedingungen

- Inhärente, externe Konsistenzbedingungen
- Klassen von Konsistenzbedingungen

Fortpflanzung von Transaktionen

Ausblick, Trend von DBMS und Trends

- Verteilte Datenbankstrukturen
- Graphen Datenbanken (NoSQL)
- Dokumenten Datenbanken (NoSQL)
- Typische Clouddatenstrukturen

Über Fast Lane



Fast Lane ist weltweit, mehrfach ausgezeichnete(r) Spezialist für Technologie und Business-Trainings sowie Beratungsleistungen zur digitalen Transformation. Als einziger globaler Partner der drei Cloud-Hyperscaler Microsoft, AWS und Google und Partner von 30 weiteren führenden IT-Herstellern bietet Fast Lane beliebig skalierbare Qualifizierungslösungen und Professional Services an. Mehr als 4.000 erfahrene Fast Lane Experten trainieren und beraten Kunden jeder Größenordnung in 90 Ländern weltweit in den Bereichen Cloud, künstliche Intelligenz, Cybersecurity, Software Development, Wireless und Mobility, Modern Workplace sowie Management und Leadership Skills, IT- und Projektmanagement.



Fast Lane Services

- ✓ Highend-Technologietraining
- ✓ Business- & Softskill-Training
- ✓ Consulting Services
- ✓ Managed Training Services
- ✓ Digitale Lernlösungen
- ✓ Content-Entwicklung
- ✓ Remote Labs
- ✓ Talentprogramme
- ✓ Eventmanagement-Services

Trainingsmethoden

- ✓ Klassenraumtraining
- ✓ Instructor-Led Online Training
- ✓ FLEX Classroom – Klassenraum und ILO kombiniert
- ✓ Onsite & Customized Training
- ✓ E-Learning
- ✓ Blended & Hybrid Learning
- ✓ Mobiles Lernen

Technologien und Lösungen

- ✓ Digitale Transformation
- ✓ Artificial Intelligence (AI)
- ✓ Cloud
- ✓ Networking
- ✓ Cyber Security
- ✓ Wireless & Mobility
- ✓ Modern Workplace
- ✓ Data Center



Weltweit vertreten
mit High-End-Trainingszentren
rund um den Globus



Mehrfach ausgezeichnet
von Herstellern wie AWS, Microsoft,
Cisco, Google, NetApp, VMware



Praxiserfahrene Experten
mit insgesamt mehr als
19.000 Zertifizierungen

Deutschland

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer GmbH
Tel. +49 40 25334610
info@flane.de / www.flane.de

Österreich

ITLS GmbH
(ITLS ist ein Partner von Fast Lane)
Tel. +43 1 6000 8800
info@itls.at / www.itls.at

Schweiz

Fast Lane Institute for Knowledge
Transfer (Switzerland) AG
Tel. +41 44 8325080
info@flane.ch / www.flane.ch