

Einführung in Datenbanken und SQL

KURZBESCHREIBUNG

Im Mittelpunkt stehen Konzepte, Funktionen und Anwendungen von relationalen und objektrelationalen Datenbanken sowie die Datenbanksprache SQL, die als wichtigste Schnittstelle zwischen Anwender*innen/Anwendung und Datenbanksystem fungiert. Sie befassen sich damit, Datenbankobjekte zu erstellen, Daten zu speichern, abzufragen und zu verändern. Dabei behandeln Sie SQL- und SQL*Plus-Skripte und erzeugen einfache Berichte (Reports). Den Input zu allen Themen bekommen Sie über praktische Beispiele (Oracle). Sie üben selbst mit dem Freeware-Tool SQL-Developer.

IHR NUTZEN

Sie verstehen die Funktionsweise von Datenbanken.

Sie beherrschen die Datenbanksprache SQL.

Sie können vorhandene Anwendungen mit eigenen Daten und Auswertungen ergänzen.

SCHWERPUNKT

Zentral sind viele praktische Übungen am PC, die Darstellung der Konzepte, Methoden und Architekturen.

ZIELGRUPPE

Alle, die in der Endanwendung, Anwendungsentwicklung oder dem Datenbank- und Anwendungsdesign arbeiten.

THEMEN

Kurze Übersicht über das (Oracle-) Datenbanksystem

- Übersicht Systemarchitektur und wichtige Tools

Besprechung eines Entity-Relationship-Modells zum Verständnis von Datenabfragen

- Begriffsdefinitionen, Prinzipien

Kurze Einführung in die Architektur einer Datenbank

- logische und physikalische Datenbankschicht
- Control-, Redo Log- und Datendateien, Protokoll- und Trace-Dateien

Datendefinition und Datenbankobjekte

- Datentypen und SQL-Funktionen
- Zugriff auf Tabellen bei verteilten Datenbanken

Einsatz von SQL bei Informationsabfrage und -manipulation

- Einfügen, Verändern und Löschen von Datensätzen
- Transaktionssteuerung und National Language Support
- einfache und komplexe SQL-Abfragen, Join-Techniken
- Filtern, Gruppieren, Sortieren und Kopieren von Daten
- Konvertierung und Formatierung der Daten mit SQL

Einfache Berichte erstellen

LEHRMETHODEN

Vortrag, Lehrgespräch und Diskussion. Live-Demonstrationen und praktisches Üben sowie Arbeiten auf einem leistungsfähigen Rechnersystem.

SEMINARAUSSTATTUNG

Seminarraum mit PC-Ausstattung

VORAUSSETZUNGEN

Allgemeine PC- und Windows-Kenntnisse

TERMINE

05.05.2025 (11:00 Uhr) bis

08.05.2025 (16:00 Uhr)

Präsenz | Nürnberg

ARD.ZDF medienakademie (BR-Gelände)

Preis: 1.960,- € p.P.

Seminarleitung: Wolfgang Granzin

INHALTLICH VERANTWORTLICH

Olaf Schott

E-Mail: o.schott@ard-zdf-

medienakademie.de

Telefon: +49 911 9619-478

KUNDENSERVICE

Anette Barth

E-Mail: kundenservice@ard-zdf-

medienakademie.de

Telefon: +49 911 9619-251

SEMINARNUMMER

31 370