Fachkraft für SQL-Datenbanken

Datenbanken (SQL, NoSQL) · Anbieter: Smart Future Campus GmbH

FÖRDERUNG & KOSTEN

Kurspreis: 6.050 €

Förderfähig über: Bildungsgutschein

AZAV-zertifizierter Bildungsträger — Förderung durch die Agentur für Arbeit möglich

Kursdaten auf einen Blick

Durchführung	Online
Lernformat	Mischung Zeitgebunden & Self-Paced
Dauer	3 Monate in Vollzeit
Unterrichtssprache	Deutsch
Kursstart	Startet alle 2 Monate
Vorkenntnisse	Keine Vorerfahrung
Inklusive	Berufscoaching, Notebook / Tablet (geliehen)

Kurzbeschreibung

Die Weiterbildung vermittelt praxisnahes Wissen zur effizienten Verwaltung, Abfrage und Analyse von Daten. Teilnehmende lernen, relationale Datenbanken zu modellieren, komplexe SQL-Abfragen zu erstellen und die Performance von Datenstrukturen zu optimieren. Der Fokus liegt auf anwendungsorientiertem Arbeiten mit modernen Datenbanksystemen und praxisrelevanten Projekten. Behandelt werden unter …

Bildungsträger & Kontakt

Smart Future Campus GmbH

Salvatorplatz 3, 80333 München

Telefon: 089 21558388

E-Mail: bildungsberatung@smartfuturecampus.de

Web: https://www.smartfuturecampus.de

Kurs online ansehen

01 Kursbeschreibung

Die Weiterbildung vermittelt praxisnahes Wissen zur effizienten Verwaltung, Abfrage und Analyse von Daten. Teilnehmende lernen, relationale Datenbanken zu modellieren, komplexe SQL-Abfragen zu erstellen und die Performance von Datenstrukturen zu optimieren. Der Fokus liegt auf anwendungsorientiertem Arbeiten mit modernen Datenbanksystemen und praxisrelevanten Projekten.

Behandelt werden unter anderem die Einführung in Datenbanken, Daten in Unternehmen, KPIs, SQL und Datenmodellierung. Den Abschluss bildet ein Abschlussprojekt inklusive Gruppenarbeit und Präsentation.

Jedes Modul hat ein klares Lernziel, damit du Schritt für Schritt vorankommst. Die Kombination aus Vorlesungen und eigenständigem Lernen gibt dir Flexibilität.

02 Lehrplan & Module

1. Grundlagen der Datenbanken und SQL

Relationale Datenbanken und Datenbankkonzepte
Tabellenaufbau, Relationen, Primär-/Fremdschlüssel
SQL-Einführung
Befehle: SELECT, INSERT, UPDATE, DELETE
Filterung, Sortierung, einfache Bedingungen

2. Big Data

Volume, Velocity, Variety, Veracity, Value
Strukturierte, semi-strukturierte und unstrukturierte Daten
Data Lake vs. Data Warehouse, Lakehouse-Ansatz
HDFS/Objektspeicher, Partitionierung, Skalierung
MapReduce, Spark, ETL vs. ELT
SQL-on-Big-Data (Trino/Presto, Hive/Spark SQL)
Datenqualität, Governance, DSGVO-Grundlagen
Use Cases: Predictive Maintenance, Fraud Detection

3. Datenmodellierung und Datenbankdesign

Normalisierung und Denormalisierung
Entity-Relationship-Modellierung
Effiziente Datenstrukturen
Referenzielle Integrität

4. Abfragen und Datenanalyse mit SQL

JOIN, UNION, INTERSECT
GROUP BY, HAVING, Aggregationsfunktionen
Unterabfragen, CASE WHEN
Views für Analysen

5. Datenmanagement und Performanceoptimierung

Indexierung, Abfrageoptimierung
Transaktionen, Sperrmechanismen
Backup- und Recovery-Konzepte
Query-Analyse, Monitoring

6. Erweiterte SQL-Konzepte

Stored Procedures, Funktionen
Trigger, Constraints
Benutzerverwaltung, Rechtekonzepte
Zeitbasierte Abfragen
Integration externer Datenquellen

03 Voraussetzungen

Vorkenntnisse

Niveau: Keine Vorerfahrung

Keine speziellen Vorkenntnisse erforderlich.

Vorausgesetzt werden Interesse an der Thematik, Deutsch-Sprachniveau von B1 sowie grundlegendes technisches Verständnis.

Technische Voraussetzungen

Die Weiterbildung findet zu 100 % online statt – für die Teilnahme wird ein Internetzugang benötigt.

Gearbeitet wird ausschließlich auf Windows-Systemen.

04 Zielgruppen & Berufsperspektiven

- Arbeitssuchende
- QuereinsteigerInnen
- Fachkräfte

Mögliche Berufsbilder: Datenbank Entwickler, Datenbankadministrator, Data Analyst

NÄCHSTER SCHRITT

Kursdetails online ansehen und Anbieter kontaktieren

Smart Future Campus GmbH · Salvatorplatz 3, 80333 München
089 21558388 · bildungsberatung@smartfuturecampus.de ·
https://www.smartfuturecampus.de

Online ansehen