



Data Warehousing on AWS

Data Warehousing on AWS

Dieser Kurs vermittelt Ihnen Konzepte, Strategien und Best Practices für die Gestaltung einer cloudbasierten Data-Warehousing-Lösung mit Amazon Redshift. Dieser Kurs zeigt, wie Daten in das Data Warehouse eingelesen, gespeichert und transformiert werden.

Die behandelten Themen umfassen: den Zweck von Amazon Redshift, wie Amazon Redshift geschäftliche und technische Herausforderungen angeht, Funktionen und Fähigkeiten von Amazon Redshift, das Entwerfen einer Data-Warehousing-Lösung auf AWS durch Anwendung bewährter Verfahren basierend auf dem Well-Architected Framework, Integration mit AWS- und Nicht-AWS-Produkten und -Diensten, Performance-Tuning, Orchestrierung sowie Sicherung und Überwachung von Amazon Redshift.

Kursinhalt

- Describe Amazon Redshift architecture and its roles in a modern data architecture
- Design and implement a data warehouse in the cloud using Amazon Redshift
- Identify and load data into an Amazon Redshift data warehouse from a variety of sources
- Analyze data using SQL QEV2 notebooks
- Design and implement a disaster recovery strategy for an Amazon Redshift data warehouse
- Perform maintenance and performance tuning on an Amazon Redshift data warehouse
- Secure and manage access to an Amazon Redshift data warehouse
- Share data between multiple Redshift clusters in an organization
- Orchestrate workflows in the data warehouse using AWS Step Functions state machines
- Create an ML model and configure predictors using Amazon Redshift ML

Auf die Labs haben Sie nach dem Kurs noch weitere 4 Wochen Zugriff. So können Sie Übungen wiederholen oder individuell vertiefen.

E-Book Die englischsprachigen Original-Unterlagen von Amazon Web Services erhalten Sie als E-Book.

Zielgruppe

Dieser Kurs ist konzipiert für: Datenbankarchitekten, Datenbankadministratoren, Datenbankentwickler, Datenanalysten und Informatiker.

Voraussetzungen

Wir empfehlen, dass Teilnehmer dieses Kurses die folgenden Kurse abgeschlossen haben:

- Fundamentals of Analytics on AWS – Teil 1 und Teil 2 (AWS Skill Builder)
- Building Data Lakes auf AWS
- Building Data Analytics Solutions Using Amazon Redshift

Bestandteil der Schulung sind praktische Labor-Übungen mit der AWS Umgebung. Um diese erfolgreich durchführen zu können, ist ein internetfähiges Notebook (Windows, Linux, MacOS)

Voraussetzung.

Wichtig: Bitte bringen Sie daher Ihr Notebook zum Kurs mit! Falls dies nicht möglich ist, nehmen Sie bitte mit uns vorher Kontakt auf.

Dieser Kurs im Web



Alle tagesaktuellen Informationen und Möglichkeiten zur Bestellung finden Sie unter dem folgenden Link: www.experteach.de/go/AWDW

Vormerkung

Sie können auf unserer Website einen Platz kostenlos und unverbindlich für 7 Tage reservieren. Dies geht auch telefonisch unter 06074 4868-0.

Garantierte Kurstermine

Für Ihre Planungssicherheit bieten wir stets eine große Auswahl garantierter Kurstermine an.

Ihr Kurs maßgeschneidert

Diesen Kurs können wir für Ihr Projekt exakt an Ihre Anforderungen anpassen.

Training		Preise zzgl. MwSt.
Termine in Deutschland	3 Tage	€ 2.685,-
Online Training	3 Tage	€ 2.685,-
Termin/Kursort	Kursprache Deutsch	
10.02.-12.02.25	18.08.-20.08.25	

Stand 25.10.2024



Inhaltsverzeichnis

Data Warehousing on AWS

Data Warehouse Concepts

Modern data architecture
Introduction to the course story
Data warehousing with Amazon Redshift
Amazon Redshift Serverless architecture
Hands-On Lab: Launch and Configure an Amazon Redshift Serverless Data Warehouse

Setting up Amazon Redshift

Data models for Amazon Redshift
Data management in Amazon Redshift
Managing permissions in Amazon Redshift
Hands-On Lab: Setting up a Data Warehouse using Amazon Redshift Serverless

Loading Data

Overview of data sources
Loading data from Amazon Simple Storage Service (Amazon S3)
Extract, transform, and load (ETL) and extract, load, and transform (ELT)
Loading streaming data
Loading data from relational databases
Hands-On Lab: Populating the data warehouse

Deep Dive into SQL Query Editor v2 and Notebooks

Features of Amazon Redshift Query Editor v2
Demonstration: Using Amazon Redshift Query Editor v2
Advanced queries
Hands-On Lab: Data Wrangling on AWS

Backup and Recovery

Disaster recovery
Backing up and restoring Amazon Redshift provisioned
Backing up and restoring Amazon Redshift Serverless

Amazon Redshift Performance Tuning

Factors that impact query performance
Table maintenance and materialized views
Query analysis
Workload management
Tuning guidance
Amazon Redshift monitoring
Hands-On Lab: Performance Tuning the Data Warehouse

Securing Amazon Redshift

Introduction to Amazon Redshift security and compliance
Authentication with Amazon Redshift

Access control with Amazon Redshift
Data encryption with Amazon Redshift
Data Warehousing on AWS
Auditing and compliance with Amazon Redshift
Hands-On Lab: Securing Amazon Redshift

Orchestration

Overview of data orchestration
Orchestration with AWS Step Functions
Orchestration with Amazon Managed Workflows for Apache Airflow (MWAA)
Hands-On Lab: Orchestrating the Data Warehouse Pipeline

Amazon Redshift ML

Machine Learning Overview
Getting started with Amazon Redshift ML
Amazon Redshift ML workflow scenarios
Amazon Redshift ML Usage

