

# SQL Server Administration

## Doelgroep Cursus SQL Server Administration

De cursus SQL Server Administration is bedoeld voor database administrators die Microsoft SQL Server databases en Microsoft SQL Server servers moeten beheren, controleren en ondersteunen.

## Voorkennis SQL Server Administration

Voor deelname aan deze cursus is voorkennis van de SQL query taal en databases een vereiste.

## Uitvoering Training SQL Server Administration

De stof wordt behandeld aan de hand van presentaties. Demo's verduidelijken de theorie en praktische oefeningen zorgen voor een verwerking van de stof.

## Certificaat SQL Server Administration

De deelnemers krijgen na het goed doorlopen van de cursus een certificaat SQL Server Administration.

Duur: 4 dagen

Prijs: € 2650

**Open Rooster**



**SQL Server Administration**



## Inhoud Cursus SQL Server Administration

De cursus SQL Server Administration is bedoeld voor database beheerders die willen leren hoe ze een Microsoft SQL Server database effectief kunnen beheren en onderhouden. De cursus behandelt een reeks onderwerpen, waaronder server- en database configuratie, indexes, database consistency, security, back-up en recovery, high availability en performance.

### Intro SQL Server

De cursus SQL Server Administration gaat van start met een overzicht van SQL Server en de verschillende onderdelen ervan, zoals de database engine, SQL Server Management Studio en Transact-SQL.

### Server Configuration

Vervolgens wordt aandacht besteed aan het configureren van de SQL Server instance. Daarbij komen de verschillende instellingen zoals geheugen, netwerk protocollen en collations aan bod.

### Database Configuration

Ook het aanmaken en configureren van databases, inclusief file groups, file sizes en en file sizes staat op het programma van de cursus SQL Server Administration. En Table partitionering en Table compressie komen ook aan bod.

### Indexes

Een ander onderwerp is welke verschillende soorten indexen beschikbaar zijn in SQL Server en hoe deze kunnen worden gemaakt en worden onderhouden voor optimale prestaties.

### Database Consistency

Verder wordt het belang van het handhaven van database consistency besproken. Verschillende technieken om de integriteit van gegevens in SQL Server te waarborgen, zoals fout herstel en het controleren van de consistentie komen aan bod.

### SQL Server Security

Ook belangrijke onderwerpen die in de cursus SQL Server Administration aan bod komen, zijn de verschillende security functies die beschikbaar zijn in SQL Server, waaronder authenticatie, autorisatie en encryptie.

### Back-up en Recovery

Ook het maken en beheren van back-ups van SQL Server Databases en hoe deze te herstellen na disasters komt aan de orde.

### High Availability

Vervolgens worden de strategieën behandeld om de beschikbaarheid van SQL Server databases te waarborgen, inclusief clustering, log shipping en replicatie. En er wordt ook aandacht besteed aan failover en recovery modes.

### Performance

Ten slotte worden de technieken besproken om de prestaties van SQL Server databases te verbeteren, inclusief het tuning van indexes, query optimalisatie en het monitoren van performance.

## Modules Cursus SQL Server Administration

Module 1 : SQL Server Intro	Module 2 : Server Configuration	Module 3 : Database Configuration
SQL Server Editions Storage Requirements OS Considerations Database Engine Service Analysis Server Data Quality Client Connectivity Tools Integration Services GUI Installation Standalone Instance Instance Configuration Feature Selection	Instance Configuration Using sp_configure Processor Configuration Memory Configuration Trace Flags Ports and Firewalls System Databases mssqlsystemresource MSDB Master and Model Buffer Pool Hybrid Buffer Pool	Data Storage Filegroups Filegroup Maintenance Memory-Optimized Filegroups Scoped Configurations Recovery Model Log Fragmentation Table Partitioning Partition Elimination Table Compression Durability Compiled Objects
Module 4 : Indexes	Module 5 : Database Consistency	Module 6 : SQL Server Security
Clustered Indexes Primary Key Clustering Nonclustered Indexes Covering Indexes Filtered Indexes In-Memory Indexes Maintaining Indexes Index Fragmentation Filtered Statistics Incremental Statistics Managing Statistics	Consistency Errors Page Verify Option Suspect Pages Master DB Corruption Corruption of Binaries DBCC CHECKDB Checking for Errors Fixing Errors Emergency Mode DBCC Commands Consistency Checks	Security Hierarchy Server Roles Logins Granting Permissions Database Level Security Schemas Object Level Security Server Audits Security Reports SQL Data Discovery Vulnerability Assessment
Module 7 : Backup and Restore	Module 8 : High Availability	Module 9 : Performance
Backup Fundamentals Recovery Models Backup Types Partial Backup Transaction Log Backup Backup Strategies Restoring a Database Restoring via T-SQL Using Management Studio Restoring Files Restoring Pages	Availability Concepts Cost of Downtime Standby Servers Failover Clustering Automatic Page Repair Recovery Modes Availability Groups Log Shipping Scaling Workloads Database Snapshots Replication	SQL Server Metadata Buffer Cache Usage Exposing File Stats Performance Tuning Retrieving Perfmon Counters Analyzing Waits Cycling Snapshots Rebuilding Indexes Lock Granularity Understanding Deadlocks Transactional Properties