

## 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 SQL Server Administration

De cursus SQL Server Administration van SpiralTrain 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.

### View en Triggers

Tenslotte wordt ingegaan op wat views zijn en hoe die kunnen worden ingezet voor abstractie, security en hergebruik van queries. Ook worden dan triggers besproken die o.a. dienen voor auditing, data validatie en onderhoud van denormaliseerde gegevens.

## Modules SQL Server Administration

| Module 1 : SQL Server Intro                                                                                                                                                                                                                                                   | Module 2 : Server Configuration                                                                                                                                                                                                                   | Module 3 : Database Configuration                                                                                                                                                                                                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| SQL Server Editions<br>Storage Requirements<br>OS Considerations<br>Database Engine Service<br>Analysis Server<br>Data Quality Client<br>Connectivity Tools<br>Integration Services<br>GUI Installation<br>Standalone Instance<br>Instance Configuration<br>Feature Selection | Instance Configuration<br>Using sp_configure<br>Processor Configuration<br>Memory Configuration<br>Trace Flags<br>Ports and Firewalls<br>System Databases<br>mssqlsystemresource<br>MSDB<br>Master and Model<br>Buffer Pool<br>Hybrid Buffer Pool | Data Storage<br>Filegroups<br>Filegroup Maintenance<br>Memory-Optimized Filegroups<br>Scoped Configurations<br>Recovery Model<br>Log Fragmentation<br>Table Partitioning<br>Partition Elimination<br>Table Compression<br>Durability<br>Compiled Objects |
| Module 4 : Indexes                                                                                                                                                                                                                                                            | Module 5 : Database Consistency                                                                                                                                                                                                                   | Module 6 : SQL Server Security                                                                                                                                                                                                                           |
| Clustered Indexes<br>Primary Key Clustering<br>Nonclustered Indexes<br>Covering Indexes<br>Filtered Indexes<br>In-Memory Indexes<br>Maintaining Indexes<br>Index Fragmentation<br>Filtered Statistics<br>Incremental Statistics<br>Managing Statistics                        | Consistency Errors<br>Page Verify Option<br>Suspect Pages<br>Master DB Corruption<br>Corruption of Binaries<br>DBCC CHECKDB<br>Checking for Errors<br>Fixing Errors<br>Emergency Mode<br>DBCC Commands<br>Consistency Checks                      | Security Hierarchy<br>Server Roles<br>Logins<br>Granting Permissions<br>Database Level Security<br>Schemas<br>Object Level Security<br>Server Audits<br>Security Reports<br>SQL Data Discovery<br>Vulnerability Assessment                               |
| Module 7 : Backup and Restore                                                                                                                                                                                                                                                 | Module 8 : Views and Triggers                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Backup Fundamentals<br>Recovery Models<br>Backup Types<br>Partial Backup<br>Transaction Log Backup<br>Backup Strategies<br>Restoring a Database<br>Restoring via T-SQL<br>Using Management Studio<br>Restoring Files<br>Restoring Pages<br>Parameter Sniffing                 | View Concepts<br>Create/Alter Views<br>Indexed views<br>Schemabinding<br>Stored Procedures<br>Parameters and Outputs<br>Transactions<br>Temp Tables<br>Auditing Triggers<br>Validation Triggers<br>Reading Execution Plans<br>Seeks, Scans, Joins |                                                                                                                                                                                                                                                          |