

Opleiding : SQL Server, diagnostiek en probleemoplossing

Versies 2022 tot 2012

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. DIP

Prijs : 1740 € V.B.

★★★★☆ 4,4 / 5

Aan het einde van deze cursus begrijpt u hoe SQL Server werkt en kunt u de meest voorkomende problemen analyseren en oplossen. Alle diagnostische en probleemoplossende tools worden gepresenteerd en geïllustreerd, zodat u SQL Server niet langer als een [[black box]] ziet.

Pedagogische doelstellingen

Aan het einde van de training is de deelnemer in staat om:

- ✓ De werking van de SQL Server-database controleren met diagnostische tools
- ✓ Dynamische managementweergaven gebruiken om interne activiteiten te analyseren
- ✓ Het gedrag van SQL Server volgen om de prestaties te verbeteren
- ✓ Queryprestaties en indexgebruik analyseren
- ✓ Een aantal klassieke SQL Server-problemen oplossen

Doelgroep

Deze cursus is bedoeld voor beheerders en ontwikkelaars die een SQL Server-omgeving moeten onderhouden om optimale prestaties en systeemstabiliteit te garanderen.

Voorafgaande vereisten

Goede kennis van SQL Server administratie, kennis van de taal T-SQL.

Opleidingsprogramma

DEELNEMERS

Deze cursus is bedoeld voor beheerders en ontwikkelaars die een SQL Server-omgeving moeten onderhouden om optimale prestaties en systeemstabiliteit te garanderen.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Goede kennis van SQL Server administratie, kennis van de taal T-SQL.

VAARDIGHEDEN VAN DE CURSUSLEIDER

De deskundigen die de cursus leiden zijn specialisten op het betreffende vakgebied. Zij werden geselecteerd door onze pedagogische teams zowel om hun vakkennis als hun pedagogische vaardigheden voor elke cursus die zij geven. Zij hebben minstens vijf tot tien jaar ervaring in hun vakgebied en oefenen of oefenden verantwoordelijke bedrijfsfuncties uit.

BEOORDELINGSMODALITEITEN

De cursusleider beoordeelt de pedagogische vooruitgang van de deelnemer gedurende de gehele cursus aan de hand van meerkeuzevragen, praktijksituaties, praktische opdrachten, ... De deelnemer legt ook van tevoren en naderhand een test af ter bevestiging van de verworven kennis.

1 Begrijpen hoe de SQL Server-engine werkt

- De verschillende modules van de relationele SQL Server-engine.
- SQLOS en het gebruik van geheugen, schijf en processors.
- Het gegevensbestand en het transactielogboek.
- Begrijpen hoe query's worden uitgevoerd.

Praktisch werk

Observeren hoe SQL Server werkt met diagnostische tools.

2 Informatie verkrijgen met behulp van dynamische beheerweergaven (DMV)

- DMV's voor SQLOS: analyse van hoe de engine werkt.
- DMV's voor uitvoering: analyse van verzoeken, sessies en transacties.
- DMV's voor indexen.
- De uitvoering van beheerde code analyseren met DMV's.

Praktisch werk

Gebruik VDD's voor een breed scala aan analyses.

3 Informatie verkrijgen met andere hulpmiddelen

- Traceer met de profiler.
- Traceren met behulp van uitgebreide gebeurtenissen (XEvents).
- tempdb begrijpen en controleren.
- Bewaak IO-prestaties en detecteer knelpunten.

Praktisch werk

De profiler en XEvents gebruiken om het gedrag van SQL Server te volgen.

4 Query-uitvoering beheren

- Queryprestaties analyseren.
- Het gebruik en de relevantie van indexen analyseren.
- Problemen met cachingplannen begrijpen en beheren.
- Wachttijden en knelpunten beheren.
- Gebruik de Query Store om regressies op te sporen.

Praktisch werk

Analyse van de impact van verschillende soorten verzoekbatches.

5 De klassieke problemen

- Transactionele problemen: transactielogboek en deadlock.
- Geheugenproblemen: geheugen- en cacheproblemen analyseren en corrigeren.
- Problemen met IO en Latches opsporen en verhelpen.
- CPU-kwesties: parallelisme, NUMA-beheer.

Praktisch werk

De oorzaak vinden en verschillende problemen oplossen.

PEDAGOGISCHE EN TECHNISCHE MIDDELEN

- De gebruikte pedagogische middelen en cursusmethoden zijn voornamelijk: audiovisuele hulpmiddelen, documentatie en cursusmateriaal, praktische oefeningen en correcties van de oefeningen voor praktijkstages, casestudies of reële voorbeelden voor de seminars.
- Na afloop van de stages of seminars verstrekt ORSYS de deelnemers een evaluatievragenlijst over de cursus die vervolgens door onze pedagogische teams wordt geanalyseerd.
- Na afloop van de cursus wordt een presentielijst per halve dag verstrekt, evenals een verklaring van de afronding van de cursus indien de stagiair alle sessies heeft bijgewoond.

TOEGANGSMODALITEITEN EN TERMIJNEN

De inschrijving dient 24 uur voor aanvang van de cursus plaatsgevonden te hebben.

TOEGANKELIJKHEID VOOR MINDERVALIDEN

Is voor u speciale toegankelijkheid vereist? Neem contact op met mevr. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

2026 : 9 maa., 27 mei, 14 okt., 2 dec.

2026 : 9 maa., 27 mei, 14 okt., 2 dec.