

Opleiding : PostgreSQL, geavanceerd beheer

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. PAA

Prijs : 1740 € V.B.



4,5 / 5

BEST

In deze praktische cursus leer je het geavanceerde beheer van een PostgreSQL database: tools en technieken om de prestaties te evalueren, een instantie af te stellen voor meer efficiëntie, verbindingen te beheren en scripts te gebruiken om bewerkingen gemakkelijker te maken.

Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ Verdiep je kennis van PostgreSQL administratie
- ✓ Optimalisatietechnieken identificeren
- ✓ Verbindingspools beheren met PostgreSQL
- ✓ Logboeken gebruiken om de database te controleren
- ✓ Je configuratie aanpassen voor betere prestaties

Doelgroep

Databasebeheerders en systeembeheerders.

Voorafgaande vereisten

Goede kennis van PostgreSQL administratie of kennis die gelijkwaardig is aan die van de cursus "PostgreSQL, administratie" (ref. PGA).

Praktische modaliteiten

Praktisch werk

Discussies, het delen van ervaringen, demonstraties, tutorials en casestudies.

Leer methodes

Actief onderwijs op basis van voorbeelden, demonstraties, het delen van ervaringen, praktische casestudy's en beoordeling van het leerproces gedurende de hele cursus.

Opleidingsprogramma

DEELNEMERS

Databasebeheerders en systeembeheerders.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Goede kennis van PostgreSQL administratie of kennis die gelijkwaardig is aan die van de cursus "PostgreSQL, administratie" (ref. PGA).

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 Kennismaking met PostgreSQL

- Korte herinnering aan PostgreSQL administratie.
- Beheer van meerdere instanties op dezelfde machine.

Praktisch werk

Een PostgreSQL-instantie aanmaken.

2 Een instantie aanmaken en beheren

- Gegevensmappen. Transactie- en activiteitenlogboeken.
- Installatie van automatische taken. Volumebeheer.
- Gebruik van opslagruimte.
- Definitie van de transactielogboekruimte.
- Tabel partitionering. Gematerialiseerde weergaven.
- Een instantie beheren. De systeemcatalogus gebruiken.
- Volumetracering. Traceren van verbindingen.
- Transactie bijhouden.

Praktisch werk

Omgaan met PostgreSQL instance directories. Configuratie. Activeren en testen van het logboek.

3 Bijdragen voor de beheerder

- pgbench: installatie, configuratie en gebruik.
- pgstattuple: status van tabellen en indexen.
- pg_freespacemap: status van vrije ruimtes.
- pg_buffercache: geheugenstatus.
- pg_stat_statements: informatie over uitgevoerde SQL-statements.

Praktisch werk

Extensies installeren en gebruiken, pgbench gebruiken.

4 Prestaties en instellingen (herinneringen)

- Verbindingen beperken.
- De grootte van gedeeld geheugen.
- Sorteren en hashing bewerkingen.
- Optimaliseer het wissen van gegevens.
- Optimaliseer het beheer van transactielogboeken.
- Verfijnen van auto-vacuüm met drempels.

Praktisch werk

Doorgaan met prestatiebeheer, de opdracht voor vacuümanalyse.

5 Toezicht op een instantie

- Activiteitsstatistieken.
- PgBadger. Analyse van logboeken en berichten over vacuümactiviteiten.
- Munin, presentatie.

Praktisch werk

Een PostgreSQL log analyser gebruiken om volledige rapporten te verkrijgen. Monitoring scripts.

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.

6 Geavanceerd verbindingsbeheer

- Verbindingsstrings, verbindingsattributen, multi-host verbindingen.
- Pgbouncer. De poolmanager installeren en configureren.
- Gebruikscases.
- Definities van verbindingspools.

Praktisch werk

Beheer van verbindingspools.

7 Supplementen (globale visie)

- Definitie van replicatie en hoge beschikbaarheid.
- Presentatie van native replicatie.
- Inleiding tot automatische omschakeling.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 18 maa., 22 juni, 30 sep., 30 nov.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 18 maa., 22 juni, 30 sep., 30 nov.