

Opleiding : PostgreSQL, afstemming

Praktijkcursus - 2d - 14u00 - Ref. POU

Prijs : 1360 € V.B.

★★★★★ 4 / 5

In deze cursus leer je de verschillende technieken voor het optimaliseren van je applicaties die verbonden zijn met een PostgreSQL server. Er zijn verschillende interventieniveaus mogelijk: direct op de server werken (geheugen, cache), PostgreSQL queries verbeteren, op de client werken (API en connectors).

Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ Gebieden voor optimalisatie identificeren
- ✓ Het gedrag van PostgreSQL analyseren om knelpunten te identificeren
- ✓ PostgreSQL configuratieparameters optimaliseren
- ✓ Queryprestaties verbeteren

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

Theoretische sessies worden afgewisseld met praktisch werk.

Opleidingsprogramma

1 Belangrijkste parameters

- De verschillende optimalisatieparameters (verbindingen, geheugen, enz.).

Oefening

Aanpassing van geheugenparameters en analyse van het resultaat.

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.

2 Verwerkingsalgoritmen

- De PostgreSQL-engine.
- Details van de verschillende mechanismen voor het verwerken van verzoeken.

Oefening

Prestatievergelijking met verschillende verwerkingsalgoritmen voor dezelfde query.

3 Zoekalgoritmen

- Methode voor het verwerken van verzoeken (statistieken, enz.).
- De verschillende soorten algoritmen (join, LOOP, enz.).

Oefening

Prestatievergelijking met verschillende query-algoritmen.

4 Geheugenoptimalisatie

- Configuratie van geheugenparameters (gedeelde_buffers, enz.).
- Methode om de waarde van gedeelde_buffers te berekenen.

5 Cache-mechanismen en toegangsprestaties

- Schijfcache voor gegevensbestanden.
- Cache voor transactielogboek.
- Verberg open ruimtes.
- Verbergt tijdelijke objecten.

Oefening

Aanpassing van de verschillende caches, geheugen en gedragsanalyse.

6 Prestaties via API's en connectoren

- Gebruik van API's (Java, PHP, enz.).
- Gebruik van connectoren (voorbeeld: TranQL).
- Het beheer van bronnen optimaliseren. Tabellen organiseren met CLUSTER.
- Configuratie van kernelbronnen van het besturingssysteem.
- Gegevensdistributie. Beheer van vrije ruimte.
- PostgreSQL isolatieniveaus (READ COMMITED...).
- Vergrendelingsniveaus.
- Vergrendelingsmethode in PostgreSQL (record, tabel, enz.).
- Batterijformaat.

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.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 9 maa., 8 juni, 21 sep., 7 dec.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 9 maa., 8 juni, 21 sep., 7 dec.