

Opleiding : Apache Cassandra, beheer en werking

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. SSA

Prijs : 2010 € V.B.



4,6 / 5

Cassandra is een NoSQL database die gebruikt wordt door de giganten van Big Data. Deze cursus is gericht op ontwikkelaars en beheerders en biedt een algemene beheersing van de oplossing. Je leert gegevens indexeren, query's uitvoeren en een Cassandra cluster beheren.



Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ Ontdek de architectuur van het Apache Cassandra NoSQL DBMS
- ✓ De Apache Cassandra NoSQL DBMS installeren en configureren
- ✓ Een database maken en de objecten ervan manipuleren
- ✓ Ontdek de principes van optimalisatie en ontwikkeling

Doelgroep

Deze cursus is bedoeld voor beheerders en ontwikkelaars die Apache Cassandra willen gebruiken als NoSQL database.

Voorafgaande vereisten

Basiskennis van Linux of Windows administratie. Basiskennis van een relationele database.

Opleidingsprogramma

1 Presentatie van het Apache Cassandra DBMS

- Apache Cassandra in de wereld van NoSQL.
- Apache Cassandra-gebruiksgevallen.
- Dingen om te overwegen bij het gebruik van Apache Cassandra.
- Technische keuze en Apache Cassandra architectuur.

DEELNEMERS

Deze cursus is bedoeld voor beheerders en ontwikkelaars die Apache Cassandra willen gebruiken als NoSQL database.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis van Linux of Windows administratie. Basiskennis van een relationele database.

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 Apache Cassandra installeren en leren kennen

- Installatievereisten (bronnen, platforms, enz.).
- Apache Cassandra configureren.
- Een clustertopologie opzetten.
- Validatie van de installatie.

Praktisch werk

Installatie van Cassandra en functioneel testen.

3 Apache Cassandra-databases

- Herinnering aan de verschillende NoSQL opslagmodellen.
- Implementatie van het kolomgeoriënteerde gegevensmodel.
- Objecten in Apache Cassandra : Sleutelruimte, tabellen, secundaire indexen.
- Concreet voorbeeld van implementatie.

Praktisch werk

Databases maken en de gemaakte objecten manipuleren.

4 Gegevens opvragen met Apache Cassandra

- Gebruik van de declaratieve taal CQL.
- Aan de slag met de interactieve CQL-client om de verschillende bewerkingen uit te voeren.
- Toegang tot Apache Cassandra via API's.
- De verschillende bewerkingen die mogelijk zijn op objecten.

Praktisch werk

Query's uitvoeren met de verschillende tools voor toegang tot Apache Cassandra.

5 Beheer en werking van Apache Cassandra

- De verschillende beheertools (NodeTool).
- Toezicht op en bewaking van Apache Cassandra.
- Clusterbewaking.
- Gegevens importeren en exporteren.

Praktisch werk

Mise en œuvre de la supervision et du monitoring pour Apache Cassandra.

6 Ontwikkeling met Apache Cassandra

- De Thrift API begrijpen en gebruiken.
- Bestudeer een Apache Cassandra-applicatie.
- Objecten in Apache Cassandra: samengestelde kolommen, geordende lijsten, gespreide rijen, secundaire indices.
- Beheer van lees/schrijfconsistentie.

Praktisch werk

Implementatie van de Thrift API.

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.

7 Prestatiebeheer onder Apache Cassandra

- Indexeren in Apache Cassandra.
- Optimale architectuur voor Apache Cassandra.

Praktisch werk

Indexering implementeren in Apache Cassandra.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 24 juni, 24 juni, 21 sep., 21 sep.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 24 juni, 21 sep.