

Opleiding : MongoDB, aan de slag en ontwikkeling

Praktijkcursus - 3d - 21u00 - Ref. MNO

Prijs : 1810 € V.B.

★★★★☆ 4,4 / 5

Deze zeer praktische cursus stelt ontwikkelaars in staat om toepassingen te ontwerpen met MongoDB. Deze NoSQL database is geschikt voor het verwerken van enorme hoeveelheden ongestructureerde documenten. Deze cursus behandelt alle technieken om de prestaties van de database te optimaliseren.

Pedagogische doelstellingen

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

- ✓ Het MongoDB DBMS installeren
- ✓ Het DBMS MongoDB configureren
- ✓ Omgaan met objecten en gegevens in MongoDB
- ✓ Een toepassing implementeren met MongoDB
- ✓ Prestaties verbeteren

Doelgroep

Deze cursus is bedoeld voor alle IT-specialisten die moeten ontwikkelen met MongoDB.

Voorafgaande vereisten

Goede programmeervaardigheden.

Opleidingsprogramma

1 Inleiding tot MongoDB

- Inleiding tot de MongoDB NoSQL SDBG.
- De kenmerken van NoSQL.
- Modelleren met MongoDB.
- De verschillende formaten die MongoDB gebruikt: JSON, BSON.
- De installatie van MongoDB voorbereiden.
- MongoDB aansluiten en testen.

Praktisch werk

MongoDB installeren op een ontwikkelwerkstation en een voorbeelddatabase integreren.

DEELNEMERS

Deze cursus is bedoeld voor alle IT-specialisten die moeten ontwikkelen met MongoDB.

VOORAFGAANDE VEREISTEN

Goede programmeervaardigheden.

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 Verbinding maken met en gebruik maken van MongoDB

- De Mongo Shell gebruiken.
- Omgaan met objecten en gegevens: CRUD-bewerkingen (Create, Read, Update, Delete).
- Gebruik van objecten: collecties, documenten, enz.
- Gebruik van API's (PHP, Java, enz.).

Praktisch werk

De Mongo Shell gebruiken en objecten en gegevens manipuleren.

3 Modelleren en indexeren

- Het ontwerpschema: nadenken over het te gebruiken model.
- Indexeren met MongoDB.
- Profileren en queryoptimalisatie.
- Hoe MongoDB werkt: transacties, isolatie, vergrendeling, enz.
- Prestatiebeheer voor MongoDB.

Praktisch werk

Een praktijkgeval modelleren en de gegevens indexeren.

4 Bestuurdersbeheer

- Drivers beschikbaar voor MongoDB. API-model.
- Gebruik van de PHP of Java API.

Praktisch werk

Gegevensmanipulatie met behulp van API's (PHP of Java).

5 Inleiding tot replicatie en sharding

- Principes van replicatie onder MongoDB.
- ReplicaSet concepten en werkingsprincipes.
- Sharding: concept, werking, grenzen...
- ReplicaSet en shardingpaar.
- Implementatie van Replica gekoppeld aan sharding.
- Prestatiemonitoring van sharding.

Praktisch werk

Automatische of handmatige datasharing.

6 Prestatiebeheer en diagnostiek

- Analyse van uitvoeringsplannen.
- Logboeken van MongoDB.
- Indicatoren en prestaties bewaken.
- Hulpmiddelen voor prestatiebewaking: explain, mongostat, mongotop.
- Pijplijnaggregatie: presentatie en concept.

Praktisch werk

Analyse van uitvoeringsplannen en optimalisatie van aanvragen.

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 MongoDB uitbreiding

- Indexeer geospatiale query's.
- GridFS was nodig om "grote objecten" op te slaan.
- Aggregaat.

Data en plaats

KLAS OP AFSTAND

2026 : 9 maa., 27 mei, 28 sep., 7 dec.

PARIS LA DÉFENSE

2026 : 9 maa., 27 mei, 28 sep., 7 dec.