

# Elasticsearch, beheer en exploitatie

Praktijkcursus van 3 dagen - 21u

Ref : ELA - Prijs 2024 : € 2 280 excl. BTW

Elasticsearch is een zoek- en indexeringsmachine die innovatieve zoek- en analysefuncties biedt. In deze cursus leert u wat de belangrijkste principes voor het zoeken naar gegevens zijn, en welke mogelijkheden Elasticsearch biedt. U leert bovendien hoe u Elasticsearch installeert, configureert en beheert.

## PEDAGOGISCHE DOELSTELLINGEN

Na afloop van de opleiding kan de cursist:

Begrijpen hoe Elasticsearch, logstash en Kibana werken

De mogelijkheden van Elasticsearch, logstash en Kibana beoordelen

Elasticsearch installeren en configureren

Een Elasticsearch-cluster beheren en controleren

## HET PROGRAMMA

laatste update: 10/2021

### 1) Installatie en gebruik van Elasticsearch, logstash en Kibana

- Ontwikkeling van toepassingen met behulp van Elasticsearch.
- Impact op het ontwerp van bestaande toepassingen.
- Vereisten en soorten installaties.
- Configuratie en implementatie.

*Installatie van Elasticsearch, logstash en Kibana.*

### 2) Werking van Elasticsearch.

- Voorstelling van Apache Lucene.
- Architecture as a Cloud en kernconcepten (cluster, knooppunt, enz.).
- Het JSON-formaat. API REST.
- Scoring en relevantie van query's.
- Eenvoudige zoekopdrachten.
- Gegevensopslag.
- Rol van logstash en Kibana.

*Gegevensopslag in Elasticsearch. Gegevens importeren. Beheer en eerste eenvoudige zoekquery's.*

### 3) De mogelijkheden van Elasticsearch, logstash en Kibana

- Verwerking van grote query- en indexeringsvolumes.
- Documenten en gegevens indexeren en doorzoeken.
- Analyse van documenten en gegevens.
- Berekening van lijsten met responsen.
- Filtering en sortering van resultaten.
- Query's voorstellen.

*Bewerking van de indexering. Implementatie van query's, filtering en sortering van resultaten. Configuratie voor de verwerking van grote volumes.*

### 4) Zoek- en indexeringsconfiguratie

- Grote query- en indexeringsvolumes.

#### DEELNEMERS

CTO's, COO's, technisch projectleiders, toepassingsmanagers, operationeel directeurs, technisch beheerders.

#### VOORAFGAANDE VEREISTEN

Basiskennis van ontwikkeling. Basiskennis van het beheer van het Windows- of Linux/Unix-besturingssysteem.

#### 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.

#### 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 mev. FOSSE, contactpersoon voor mindervaliden, via het adres psh-accueil@ORSYS.fr om uw verzoek en de haalbaarheid daarvan zo goed mogelijk te bestuderen.

- Gegevensindexering.
- Zoekquery's.
- Geavanceerde zoekopdrachten.
- Percolatie.

*Configuratie van gegevensextractie uit ongestructureerde bestanden en geavanceerd zoeken naar gegevens.*

### 5) Clusterconfiguratie en -beheer

- Configuratie van de Elasticsearch-cluster.
- Voorbereiding van de Elasticsearch-cluster voor de verwerking van grote volumes.
- Configuratie van knooppunten.
- Sjabloonbeheer.
- Beheer van de Elasticsearch-cluster.

*Gedetailleerd overzicht van het bestand `elasticsearch.yml`. Implementatie van een Elasticsearch-cluster.*

### 6) Clusterbeheer

- Clustercontrole.
- Taakverdeling.
- Toewijzing van knooppunten.
- Indexaliassen. Elasticsearch-plugin-ins.
- Eigenschappen "Transient" en "Persistent".
- Back-up- en herstelprincipes.

*Gebruik van Elasticsearch-plugin-ins en -scripts.*

## DATA

---

KLAS OP AFSTAND

2024 : 03 jun, 18 sep, 09 dec

BRUSSEL

2024 : 18 sep, 09 dec