

ELASTICSEARCH : INFRASTRUCTURE ET ADMINISTRATION

IBD84

2 jours (14h) 1 590,00 €^{HT}

Objectifs

Disposer des connaissances sur le fonctionnement d'Elasticsearch et des produits complémentaires • Installer et configurer Elasticsearch, gérer la sécurité avec shield • Installer et configurer kibana pour le mapping sur les données Elasticsearch

Profil Stagiaire(s)

architecte technique, ingénieur système, administrateur

Pré-requis

Connaissances générales des systèmes d'information, et des systèmes Linux ou Windows
Les travaux pratiques sont réalisés sur Linux

Profil animateur(s)

Consultant-Formateur expert Big Data

PROGRAMME

Présentation ElasticSearch, fonctionnalités, licence

Positionnement d'Elasticsearch et des produits complémentaires : Shield, Watcher, Marvel, Kibana, Logstash, Beats
Principe : base technique Lucene et apports d'ElasticSearch
Fonctionnement distribué

Installation et configuration

Prérequis techniques
Installation depuis les RPM
Utilisation de l'interface Marvel
Premiers pas dans la console Sense
Etude du fichier : elasticsearch.yml

L'interface Marvel

Présentation : objectifs, collecte de données, logs, ... par les APIs d'administration et de supervision
Stockage dans elasticsearch et mise à disposition dans une interface web de graphiques
Démonstrations

Clustering

Définitions : cluster, noeud, sharding
Nature distribuée d'elasticsearch
Présentation des fonctionnalités : stockage distribué, calculs distribués avec elasticsearch, tolérance aux pannes

Fonctionnement

Notion de noeud maître
Stockage des documents : shard primaire et répliquat
Routage interne des requêtes

Gestion du cluster

Outils d'interrogation : /_cluster/health
Création d'un index : définition des espaces de stockage (shard), allocation à un noeud
Configuration de nouveaux noeuds : tolérance aux pannes matérielles et répartition du stockage

Cas d'une panne

Fonctionnement en cas de perte d'un noeud : élection d'un nouveau noeud maître si nécessaire, déclaration de nouveaux shards primaires

Sécurisation avec shield

Contactez-nous

Conseiller formation
09 88 66 10 00
inscriptions@demofr

Nos sessions

21 - 22 sept. 2023 : Paris / A
Distance

30 nov. - 1 déc. 2023 : Paris / A
Distance

ELASTICSEARCH : INFRASTRUCTURE ET ADMINISTRATION

IBD84 2 jours (14h) 1 590,00 €^{HT}

Présentation des apports de shield : authentification, gestion des accès aux données (rôles), filtrage par adresse IP ; cryptage des données, contrôle intégrité des données ; audit d'activité
Installation du plugin shield

Exploitation

Gestion des logs : ES_HOME/logs
Paramétrage de différents niveaux de logs : INFO, DEBUG, TRACE
Suivi des performances
Sauvegardes avec l'API snapshot

Evolutions

Les différentes versions
Nouveautés de la version 5
Fonctionnalités à venir

Méthodes pédagogiques & Evaluation

Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions
Les sessions "A distance" sont réalisées avec l'outil de visioconférence Teams, permettant au formateur d'adapter sa pédagogie.

Suivi & Evaluation

Pour assurer un suivi individuel, Demos a mis en place 2 types d'évaluation :
Une évaluation de compétences en ligne en début et en fin de formation qui peut prendre différentes formes selon le contenu de la formation suivie : Tests d'évaluation des acquis, cas pratiques, mises en situation, soutenance devant un jury pour les formations à finalité certifiante.
Une évaluation de la satisfaction de chaque stagiaire est réalisée en ligne. Cette évaluation est complétée par l'appréciation du formateur à l'issue de chaque session.

Ressources pédagogiques

Support de formation, exercices...

Moyens techniques

Nos centres de formation DEMOS, accessibles aux personnes à mobilité réduite, sont tous équipés :

- Salles de formation lumineuses, spacieuses, design, ergonomiques, mobiles et équipées d'écrans plasma, de PC portables/fixes si nécessaire à la formation suivie
- Accès au wifi haut débit sur l'ensemble des lieux
- Espace de colearning et webcorners
- Cafés, collations et rafraîchissement sont offerts

Les sessions "A distance" sont réalisées avec l'outil de visioconférence Teams, permettant au formateur d'adapter sa pédagogie.