

ElasticStack pour administrateurs

Référence : **PYCB022**

Durée : **2 jours (14 heures)**

Certification : **Aucune**

Connaissances préalables

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

Profil des stagiaires

- Architectes techniques, ingénieurs système, administrateurs

Objectifs

- Comprendre le fonctionnement d'Elasticsearch, savoir l'installer et le configurer, gérer la sécurité et installer / configurer kibana pour le mapping sur les données Elasticsearch

Certification préparée

- Aucune

Méthodes pédagogiques

- Mise à disposition d'un poste de travail par participant
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions

Formateur·rice

- Consultant-Formateur expert Bigdata

Méthodes d'évaluation des acquis

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

Contenu du cours

1. Introduction

- Présentation de la pile elastic
- Positionnement d'Elasticsearch et des produits complémentaires : Kibana, Logstash, Beats, X-Pack
- Principe : base technique Lucene et apports d'ElasticSearch.Fonctionnement distribué

2. Installation et configuration

- Prérequis techniques
- Installation depuis les RPM
- Utilisation de l'interface X-Pack monitoring
- Premiers pas dans la console Devtools
- Etude du fichier : elasticsearch.yml
- Mise en place de la surveillance d'un cluster ES

3. Clustering

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

4. Fonctionnement

- Notion de noeud maître, stockage des documents : , shard primaire et réplicat, routage interne des requêtes

5. 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

6. 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

7. Exploitation

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

Notre référent handicap se tient à votre disposition au [01.71.19.70.30](tel:0171197030) ou par mail à referent.handicap@edugroupe.com pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.