



Neuro Active

ElasticSearch

La formation « ElasticSearch » vous permettra de comprendre et maîtriser l'installation et le montage d'un cluster. Le programme est donné à titre indicatif et sera adapté à vos besoins et votre niveau après audit. N'hésitez pas à nous contacter pour toute demande spécifique.

Pré-requis

Une bonne connaissance des systèmes d'information

Public concerné

Analystes, développeurs, chefs de projet...

Durée de la formation

La durée de la formation varie en fonction du niveau de base de l'apprenant et des objectifs d'utilisation formulés.

Contenu de la formation

Présentation d'Elasticsearch

Historique – License

Moteur Lucene

API Rest comme wrappeur de lucene

Clustering de Lucene

Relations entre les documents

Nested document

Parent enfant

Dénormalisation

Recherche et agrégation sur les documents nested

Installation

Installation depuis deb et rpm

Fichiers de configuration

Chemin de stockage des fichiers

Nom du cluster, nom de la node

Paramètres de nœud

Scaling / montée en charge

Scaling / montée en charge

Shard / replicas

Allocations de shard contrôlée

Scaling écritures

Scaling lectures

Indexation de documents

Ajout

Mise à jour

Suppression

GET

Tuning des performances

Performance APIS

Refresh, flush, merge/optimize

Différents types de caches

Query warmers

Format des données

Json

Notions de types et de mapping

Mise à jour des types ou re-indexation

Administration du cluster

Changer les paramètres par défaut

Eviter les split brains

Monitoring

Plugins de monitoring

Rolling restart

Backup restore

Sécurité

Sécurité avec Shields

Recherche de données

Requête simple par query string en GET

Composants d'une requête

Les différentes requêtes du query DSL

Savoir utiliser la requête adaptée

Combiner des requêtes

Les filtres

Autres fonctionnalités

Suggesters pour l'auto complétion

Highlighting

Données géolocalisées

Analyse de données pour le stockage

Fonctionnement de Lucene bas niveau : comment les données sont effectivement stockées ?

Index inversé

API d'analyse

Filtre de caractères

Tokenizer

Token filter

Shingles

Ngrams, edge ngrams

Stemming

Recherche et pertinence des résultats

Le scoring dans lucene

TF et IDF

Boost

API explain

Re-scoring

Function_score query

Scripting et score

Agrégations

Facets

Filtres et agrégations

Métriques

Statistiques

Statistics approximatives

Agrégation multi bucket

Aggrégations nested