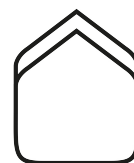


Formation Elasticsearch (2 jours)



Accéder à la formation : <https://jolicampus.com/formations/elasticsearch>

Société JoliCode, 18 Avenue Parmentier 75011 Paris / hello@jolicampus.com / +33 1 43 57 39 11



JoliCampus

Objectif

La recherche a longtemps été le domaine de quelques experts Lucene ou Solr, mais aujourd'hui Elasticsearch change la donne et permet de monter de vraies solutions de recherche, scalables et puissantes sans avoir à mettre les mains dans les couches basses d'un index inversé. Les plus grands l'ont bien compris, Wikipédia, Soundcloud, Foursquare, Github, StackOverflow, tous ont basé leur moteur de recherche sur Elasticsearch.

Cette formation Elasticsearch est une prise en main complète de l'outil d'indexation, de recherche et d'analyse de données.

À l'issue de cette formation, le participant sera capable de dimensionner, créer et maintenir un cluster Elasticsearch. Il pourra y indexer des documents et y effectuer des recherches full-text en pleine maîtrise de la pertinence. L'apprenant devra lui-même manipuler des requêtes de Query DSL afin d'obtenir un résultat attendu. En résumé, cette formation permet de :

- ▶ Apprendre à créer et manipuler un cluster Elasticsearch
- ▶ Indexer des données
- ▶ Construire des recherches simples et complexes
- ▶ Comprendre l'analyse et les principes de la recherche Lucene
- ▶ Calculer des statistiques avec les agrégations
- ▶ Acquérir les bases nécessaires à une implémentation

Pré-requis

- ▶ Connaissances basiques d'HTTP et de REST ;
- ▶ Utilisation basique de la ligne de commande ;
- ▶ Ordinateur

Plan

Introduction à la recherche et à Elasticsearch

Cette première section met en place les bases de ce qu'est un moteur de recherche, pourquoi Elasticsearch s'impose comme une solution clé pour des systèmes de recherche scalables et robustes, et comment bien débuter avec cet outil.

- ▶ Qu'est-ce qu'un index de recherche ?
- ▶ Présentation d'Elasticsearch et ses usages
- ▶ Installation et outils indispensables
- ▶ La vie d'un cluster Elasticsearch

Indexation et récupération des données

Elasticsearch est centré sur l'indexation efficace des données. Cette section détaille le processus d'indexation des documents et l'utilisation des API pour récupérer les informations.

Durée de la formation :

2 jours

Tarif :

1200 € HT / personne

Public

Cette formation s'adresse aux développeurs et lead-développeurs souhaitant mettre en place ou remplacer une solution de recherche avancée dans leur SI.

Pré-requis

- ▶ Connaissances basiques d'HTTP et de REST ;
- ▶ Utilisation basique de la ligne de commande ;
- ▶ Ordinateur



Formation certifiée Qualiopi :
Eligible aux financements
publics et mutualisés.

[Demander un devis](#)

- Prise en main des APIs : indexer et récupérer des documents
- Déclaration de mappings
- Introduction à l'analyse



JoliCampus

Recherche et Query DSL

Découverte et apprentissage du Query DSL d'Elasticsearch.

- Les bases de la recherche dans Elasticsearch
- Le Query DSL en détail
- Découverte et utilisation des agrégations

Pertinence et optimisation des résultats

Pour obtenir des résultats de recherche pertinents, il est crucial de comprendre le mécanisme du score dans Elasticsearch et de savoir comment le manipuler pour améliorer la pertinence des résultats.

- Comprendre le `_score` et l'altérer
- Améliorer la pertinence avec un signal
- La gestion des langues multiples

Maintenance et mise en production

Assurez-vous qu'un cluster Elasticsearch fonctionne de manière optimale grâce à des stratégies de maintenance et à des outils de monitoring efficaces.

- Maintenance d'un cluster : backup, mise à jour et monitoring
- Réindexation optimisées et sans downtime
- Mise en production et configuration recommandée

Fonctionnalités avancées et cas d'utilisation spécifiques

Elasticsearch propose des fonctionnalités puissantes pour répondre à des besoins complexes, telles que les jointures, la recherche géographique, ou l'autocomplétion. Nous explorons ici ces fonctionnalités pour enrichir les applications de recherche.

- Utilisation de jointures et documents imbriqués
- Création d'un auto-compléteur
- Suggestions de documents avec More Like This
- Recherche géographique
- Highlight de contenus
- Scripts pour ajuster le score et filtrer les résultats
- Utilisation de l'Ingest Node pour manipuler les documents à la volée

Outils complémentaires : Kibana et FileBeat

Pour visualiser et interagir avec les données d'Elasticsearch, nous vous introduisons à Kibana, l'outil incontournable pour les dashboards, ainsi qu'à FileBeat pour l'ingestion des logs.

- Introduction à Kibana pour visualiser les données
- Utilisation de FileBeat pour l'ingestion de logs
- Créer son propre dashboard

Note

Nous pouvons adapter la formation à vos besoins, en mettant l'accent sur un aspect plus particulier du développement. Avant chaque formation, nos formateurs contactent les participants afin de déterminer vos objectifs et savoir s'il faut mettre l'accent sur un sujet particulier. C'est le bon moment, pour vous, d'échanger avec le formateur pour lui permettre de mieux cerner vos objectifs et les aspects que vous aimeriez voir approfondis.



JoliCampus