

# Elastic Search



## Informatique

Référence formation : 4-IT-ELAS - Durée : 3 jours

### Objectifs

Grace à cette formation vous pourrez Comprendre le fonctionnement de la stack Elk Installer et configurer Elasticsearch Administrer et surveiller un cluster Elasticsearch

### Pré-requis

Il est nécessaire de Connaitre le système Linux Avoir des connaissances en développement java

## Contenu pédagogique

### INSTALLATION ET UTILISATION D'ELASTICSEARCH, LOGSTASH ET KIBANA

- Développement d'applications utilisant Elasticsearch.
- Impact sur le design d'applications existantes.
- Prérequis et types d'installations.
- Configuration et mise en œuvre.

### FONCTIONNEMENT D'ELASTICSEARCH

- Présentation d'Apache Lucene.
- Architecture as a Cloud et concepts clés (cluster, node, etc.).
- Le format JSON. L'API REST.
- Scoring et pertinence des requêtes.
- Recherches simples.
- Stockage de données.
- Le rôle de logstash et de Kibana.

### POSSIBILITÉS OFFERTES PAR ELASTICSEARCH LOGSTASH ET KIBANA

- Traitement de gros volumes de requêtes et d'indexation.
- Indexation et recherches sur les documents et des données.
- Analyse de documents et de données.
- Calcul des listes de réponses.



## XXL Formation

34 rue Raymond Aron  
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

- Filtrage et tri des résultats.
- Suggestion de requêtes.

## CONFIGURATION DE LA RECHERCHE ET DE L'INDEXATION

- Gros volumes de requêtes et d'indexation.
- L'indexation des données.
- Les requêtes de recherche.
- Les recherches avancées.
- La percolation.

## CONFIGURATION ET ADMINISTRATION DU CLUSTER

- Configuration du cluster Elasticsearch.
- Préparation du cluster Elasticsearch pour le traitement des gros volumes.
- Configuration des nodes.
- Gestion des templates.
- Administration du cluster Elasticsearch.

## ADMINISTRATION DU CLUSTER

- Surveillance du cluster.
- La répartition de charge.
- L'allocation des nodes.
- Alias d'index. Plug-ins Elasticsearch.
- Propriétés "Transient" et "Persistent".
- Principes de la sauvegarde et la restauration.

### Organisation

Les sessions de formation ont lieu de 9h00 à 12h30 et de 13h30 à 17h00

### Profil formateur

- Nos formateurs sont des experts dans leurs domaines d'intervention
- Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité

### Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur.
- Travail d'échange avec les apprenants sous forme de réunion - discussion.
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle.
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques.
- Alternance entre apports théoriques et exercices pratiques (en moyenne sur 30 à 50% du temps)

### Moyens techniques en formation présentielle

Accueil des apprenants dans une salle dédiée à la formation et équipée avec :



### XXL Formation

34 rue Raymond Aron  
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76

- Ordinateurs
- Vidéo projecteur ou Écran TV interactif
- Tableau blanc ou Paper-Board

**Moyens techniques en formation distancielle**

A l'aide d'un logiciel comme © Microsoft Teams ou Zoom, un micro et une caméra pour l'apprenant.

- Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la session en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.
- Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise.
- L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, ressources formateur, fichiers d'exercices ...) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.
- Les participants recevront une convocation avec le lien de connexion à la session de formation.
- Pour toute question avant et pendant le parcours, une assistance technique et pédagogique est à disposition par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à [commercial@xxlformation.com](mailto:commercial@xxlformation.com)

**Modalités d'évaluation**

- Positionnement préalable oral ou écrit.
- Feuille de présence signée en demi-journée.
- Evaluation des acquis tout au long de la formation.
- Questionnaire de satisfaction
- Attestation de stage à chaque apprenant
- Evaluation formative tout au long de la formation.
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide de la certification **NULL** : <https://www.francecompetences.fr/recherche/NULL>

**Public concerné**

Salariés - Demandeur d'emploi - Reconversion professionnelle

**Adaptation pédagogique et matérielle**

Si vous avez besoin d'adaptation matérielle ou pédagogique, merci de prendre contact avec notre référent Handicap par téléphone au 02 35 12 25 55 ou par email à [handicap@xxlformation.com](mailto:handicap@xxlformation.com)

**XXL Formation**

34 rue Raymond Aron  
76130 Mont Saint Aignan

Tél : 02 35 12 25 55 – Fax : 02 35 12 25 56

N° siret : 485 050 611 00014 – N° d'agrément : 23.76.03752.76