



Elasticstack pour analystes et développeurs

VOUS ÊTES

Architectes techniques, développeurs, analystes.

VOS OBJECTIFS

Comprendre le fonctionnement et les apports d'Elasticsearch dans le traitement de données et le mettre en œuvre pour l'analyse de données.

VOTRE FORMATION



DURÉE : 2 jours
14 heures



PROCHAINE SESSION :
2 et 3 juin 2020



LIEU : En distanciel



PRIX : 1 536 €
net de taxes

PRÉ-REQUIS

Connaissances générales des systèmes d'information, et des systèmes d'exploitation (Linux ou Windows).

Les travaux pratiques sont réalisés sur Linux.

Connaissance d'un langage de programmation structuré

MODALITÉS

La formation est accessible à distance en classe virtuelle : accès à l'infrastructure de travaux pratiques, machines physiques, outils pédagogiques, échanges avec le formateur

De 4 à 12 participants

Financement éligible au FNE Formation pour tout salarié d'entreprise en activité partielle

VOTRE CONTACT :



Andrea FALLOURD
Conseillère en formation
06 74 51 44 97
afalourd@itescia.fr

ITESCIA - Campus de Pontoise
8 rue Pierre de Coubertin
95300 PONTOISE

www.itescia.fr



VOTRE PROGRAMME

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
Cas d'usage classiques : analyse de logs et sécurité, analyse de métriques, recherches web, etc ...

Installation et configuration

Prérequis techniques.
Premiers pas dans la console DevTools de Kibana.

Concepts clés

Présentation des concepts clés d'ElasticSearch : index, types, documents, noeuds, clusters, shards et replica
Notions de datatypes et mappings
Opérations CRUD : exemples d'opérations basiques, création d'index et mappings

Format et stockage des données

Format des données. Conversion au format JSON des données à traiter.
Structure des données. Stockage, indexation. Terminologie Elasticsearch : notions de document, index.
Métadonnées : _index, _ID
Choix de l'identifiant par l'application avec l'API index, ou génération automatique d'un identifiant.
Indexation inversée.

Outils d'interrogation

API RESTful en HTTP
Exemples de requêtes simples et plus complexes : recherche de «phrases», extraction de plusieurs documents, etc ..
Notion de pertinence du résultat : «score»
Requêtes avec Search Lite et avec Query DSL (domain-specific language)
Utilisation de 'filtre' pour affiner des requêtes.
Agrégation de résultats.

Gestion des accès concurrents

Utilisation du numéro de version.
Gestion par l'application : différentes méthodes selon les contraintes fonctionnelles.
Utilisation d'un numéro de version externe.

Analyse et visualisation de données

Principes de base de l'analyse de texte
Recherche dans des données structurées, recherche full text,
Ecriture de requêtes complexes.
Notions d'agrégations,
Mise en oeuvre : préparation des données, agrégation de mesures, bucket aggregation

Flux logstash et présentation Kibana

Traitement de logs avec logstash
Introduction à beats, installation et configuration
Présentation Kibana et démonstrations
Fonctionnalités : recherche, visualisation, création de tableaux de bord et graphiques à partir des données fournies par Elasticsearch

Rejoignez nos réseaux sociaux

