



Formation ELK (Elasticsearch, Logstash et Kibana)

■ Durée :	3 jours (21 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	1 975,00 CHF HT (standard) 1 580,00 CHF HT (remisé)
■ Public :	Opérationnels, Développeurs, Chefs de projets
■ Pré-requis :	Connaissances en développement et en administration du système d'exploitation Windows ou Linux
■ Objectifs :	Maîtriser l'utilisation d'Elasticsearch, logstash et Kibana pour indexer, chercher et visualiser des données et des documents
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	<ul style="list-style-type: none">• Formation synchrone en présentiel et distanciel.• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.• Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none">• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	BUS100545-F
■ Note de satisfaction des participants:	4,66 / 5
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Découvrir la Suite Elastic

Introduction à la recherche d'information

Indexation des données : concepts, formes

Présentation de la suite Elastic : produits, contextes d'utilisation

Découverte du moteur de recherche Elasticsearch

Connecteurs et outils de transformation de Logstash

Kibana pour l'analyse et la visualisation

Distributions de la suite

Atelier : Architecture et installation de la stack ELK

Maîtriser l'utilisation du moteur de recherche Elasticsearch

ElasticSearch : origine, détail du moteur de recherche, technologies / fonctionnalités

Notions fondamentales : Index, Document, Cluster, Noeud, Réplique

Présentation des APIs disponibles (REST) : Indexation, recherche

Indexation : gestion des index, documents et mapping, méta-données

Types de champs

Analyseurs

Utilisation de filtres

Recherche avec le moteur : types, filtres, score de pertinence, recherche à facette

Agrégation, Bucket, Mesure

Gestion de la géolocalisation : points, précision, formes

Mesure des performances

Modélisation de données

Atelier : création et modifications d'index - manipulation de l'API de recherche - utilisation d'analyseurs

Ingérer des données provenant d'une multitude de sources avec Logstash

Gestion des données en entrée : plugins, formats supportés

Gestion des données en sortie

Filtres

DSL Logstash

Atelier : configuration de Logstash et gestion de données

Analyser et visualiser des données avec Kibana

Kibana : fonctionnalités, architecture, plugins disponibles

Recherches

Templates de Visualisations

Visualisations personnalisées

Atelier : utilisation de visualisations prédéfinies - création de visualisations personnalisées et mise en forme.

Mettre en place une architecture avancée (scalabilité et clustering)

La suite ELK dans un environnement à haute disponibilité (HA)

Mise en place d'un cluster Elasticsearch

Gestion de plusieurs instances Logstash : architecture, file de message, filebeat

Kibana pour la distribution des requêtes Elasticsearch

Tuning et monitoring

Atelier : mise en oeuvre d'une architecture HA avec la suite Elastic

Administrer et déployer la suite Elastic

Optimisation du déploiement de la suite

Gestion des ressources matérielles et réseau

Outils de monitoring (Metrics)

Sauvegarde et restauration

Atelier : utilisation d'un outil de monitoring et tests de charge - mise en place d'une stratégie de sauvegarde et de restauration.