

Référence	4-IT-ELK
Durée	3 jours (21 heures)
Éligible CPF	NON
Mise à jour	17/12/2023

ELK



OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

- Grace à cette formation vous pourrez
- Utiliser et configurer la stack Elk
- Exploiter toutes les fonctionnalités d'indexation
- Opérer et administrer les données
- Créer des architectures ad 'hoc.



PUBLIC CONCERNÉ

Opérationnels, Développeurs, Chefs de projets



PRÉREQUIS

Il est nécessaire de
Connaitre le système Linux



MOYENS PÉDAGOGIQUES

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants 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
- Remise d'un support de cours.



MODALITÉS D'ÉVALUATION

- 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,
- Positionnement préalable oral ou écrit,
- Evaluation formative tout au long de la formation,
- Evaluation sommative faite par le formateur ou à l'aide des certifications disponibles



MOYENS TECHNIQUES EN PRÉSENTIEL

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée à minima d'un vidéo projecteur et d'un tableau blanc et/ou paperboard.

Pour les formations nécessitant un ordinateur, un PC est mis à disposition de chaque participant.



MOYENS TECHNIQUES EN DISTANCIEL

A l'aide d'un logiciel (Teams, Zoom...), d'un micro et éventuellement d'une caméra les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur.

Sessions organisées en inter comme en intra entreprise.

L'accès à l'environnement d'apprentissage ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.

Pour toute question avant et pendant le parcours, assistance technique à disposition au 04 67 13 45 45.



ORGANISATION

Délai d'accès : 5 jours ouvrés
(délai variable en fonction du financeur)

Les cours ont lieu de 9h à 12h30 et de 13h30 à 17h



ACCESSIBILITÉ

Les personnes en situation d'handicap sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

Pour tout renseignement, notre référent handicap reste à votre disposition : mteyssedou@ait.fr



PROFIL FORMATEUR

Formateur expert du domaine.

Leur expérience de terrain et leurs qualités pédagogiques constituent un gage de qualité.



CERTIFICATION POSSIBLE

Aucune

MAITRISER L'UTILISATION D'ELASTICSEARCH, LOGSTASH ET KIBANA POUR INDEXER

- Chercher et visualiser des données et des documents
- Contenu
- 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

MAITRISER L'UTILISATION DU MOTEUR DE RECHERCHE ELASTICSEARCH

- Elasticsearch : origine, détail du moteur de recherche, technologies / fonctionnalités
- Notions fondamentales : Index, Document, Cluster, Nœud, Réplique
- Présentation des APIs disponibles (REST) : Indexation, recherche
- Indexation : gestion des index, documents et mapping, métadonnées
- 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

INGERER DES DONNEES PROVENANT D'UNE MULTITUDE DE SOURCES AVEC LOGSTASH

- Gestion des données en entrée : plugins, formats supportés
- Gestion des données en sortie
- Filtres
- DSL Logstash

ANALYSER ET VISUALISER DES DONNEES AVEC KIBANA

- Kibana : fonctionnalités, architecture, plugins disponibles
- Recherches
- Templates de Visualisations
- Visualisations personnalisées

METTRE EN PLACE UNE ARCHITECTURE AVANCEE (SCALABILITE 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

ADMINISTRER ET DEPLOYER LA SUITE ELASTIC

- Optimisation du déploiement de la suite
- Gestion des ressources matérielles et réseau
- Outils de monitoring (Metrics)
- Sauvegarde et restauration