

Formation Apache Kafka : Administration

■ Durée :	3 jours (21 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	2 475,00 CHF HT (standard) 1 980,00 CHF HT (remisé)
■ Public :	Développeurs, architectes et administrateurs
■ Pré-requis :	Connaissance minimale de l'administration de système - Notions de programmation objet.
■ Objectifs :	Comprendre l'architecture de Kafka et ses cas d'utilisation - Utiliser les APIs Kafka - Administrer un cluster - Construire une architecture haute-disponibilité - Sécuriser un cluster
■ 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 :	BUS100903-F
■ Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
■ 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 Kafka

Contexte d'utilisation : Big Data et Stream Data

Kafka : présentation, composants disponibles (brokers, topics, consumers, producers)

APIs proposées

Outils connexes

Installer et configurer Kafka

Procédure d'installation

Dimensionnement

Mise en place de files de messages

Interface en ligne de commande pour l'envoi de messages

Atelier : installation, configuration et commandes via la CLI

Utiliser les APIs Kafka

Panorama des différentes APIs :

- Producers API
- Consumers API
- Streams API
- Connect API
- AdminClient API
- KafkaStreams

Atelier : utilisation de plusieurs APIs proposées par Kafka

Administrer un cluster Kafka

Distribution et réplication des données

Choix d'une stratégie de réplication

Validation des messages

Gestion des offsets

Tâches d'administration et monitoring

Atelier : multiples tâches d'administration d'un cluster

Construire une architecture Haute Disponibilité

Noeuds disponibles et distribution

Brokers

Plateforme Confluent : Schema Registry et REST Proxy

Gestion de la sécurité

Atelier : Mise en place d'une architecture HA

Sécuriser un cluster Kafka

Quid sur la sécurité

Sécurité du transport (SSL)

Gestion de l'authentification

Gestion des ACLs

Authentification Zookeeper

Atelier : mise en place de la sécurité dans un cluster Kafka