

Kafka développeur

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : IA, Big Data et Bases de données

Action collective : Non

Filière : Bases de données OpenSource

Rubrique : PostgreSQL

Code de formation : NE304

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

Comprendre les cas d'utilisation d'Apache Kafka et se familiariser avec les différentes APIs de Kafka.

Public visé

Architectes d'entreprises, aux développeurs

Pré-requis

Connaitre le développement Java

€ Tarifs

Tarif & financement :

Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :

- **Le plan de développement des compétences** de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.
- **Le dispositif FNE-Formation.**
- **L'OPCO** (opérateurs de compétences) de votre entreprise.
- **Pôle Emploi** sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.
- **CPF -MonCompteFormation**

[Contactez nous](#) pour plus d'information

PROGRAMME

JOUR 1

Introduction à Apache Kafka

Naissance, historique, objectifs du projet
Les différents cas d'utilisation de Kafka

Les composants du système : Zookeeper, brokers, topics, consumers, producers
Les différentes APIs

Prise en main d'un cluster Kafka

Ensemble Zookeeper, rôle de l'ensemble
Connexion cliente via zkCli.sh
Configuration d'un broker Kafka
Traces d'un broker
Structure de stockage du commit log
Utilitaires fournis par la distribution

Travaux pratiques :

Démarrage ensemble zookeeper, connexion
Démarrage d'un cluster Kafka 3 nœuds
Création de topic, envoi et réception de messages via les commandes en ligne

JOUR 2

Kafka APIs

Producers API
Consumers API
Exemple de frameworks
Connect API
AdminClient API
Introduction à Streams API

Travaux pratiques :

Développement d'un producteur de message, puis d'un consommateur,
Exemple framework réactif, Connect API avec ELK,

JOUR 3

Réplication et fiabilité

Lieux & Horaires

Durée : 21 heures

Délai d'accès :

Jusqu'à 8 jours avant le début de la formation

Informations :

NULL

Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Stockage des partitions, segments et rétention
Réplication, leader, followers, ISR
Rôle du contrôleur, Arrêt d'un broker leader, d'un follower
Démarrage d'un nouveau broker
Fiabilité Producteur, Fiabilité consommateur
Sémantiques At Most Once, At Least Once, Exactly Once
Outils de validation d'une garantie de transmission

Travaux pratiques :

Implémentation des différentes sémantiques de transmission,
Tests avec redémarrage de brokers et changement de consommateur

MODALITÉS**Modalités**

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise

Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.

Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom

Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostic, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels

Méthode

Fin de formation : entretien individuel

Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation

Assiduité : certificat de réalisation (validation des acquis)