



Kafka avancée et optimisation

Durée 3 jour(s) (KAFKA-AV)

Comment monitorer et optimiser vos cluster Kafka

Formation officielle



Description

Durant ces 3 jours, vous allez apprendre à superviser, corriger les problèmes de production et optimiser tous les composants de la plateforme de streaming Kafka®. Vous utiliserez les bonnes pratiques et recommandations Confluent pour optimiser au mieux votre plateforme Kafka. Vous apprendrez à utiliser les outils natifs comme le "Confluent Control Center" ainsi que les outils tiers. Vous obtiendrez la connaissance et l'expérience pour faire une introspection de vos pipelines de données et garantir un support de premier niveau pour votre environnement de production temps réel.

Formation animée en présentiel

La formation en présentiel se déroule sur des jours consécutifs

Formation disponible en mode "formation à distance"

La formation à distance se déroule de préférence sur des jours consécutifs (contactez nous si besoin de décomposer en demies journées) En inter-entreprises, l'outil de visio-conférence privilégié est Microsoft Teams

En intra-entreprises, on privilégie Zoom mais Microsoft Teams est également proposé

Objectifs

Vous pratiquerez en manipulant :

- Les brokers Kafka
- ZooKeeper et les clients Kafka via JMX et le "Confluent Control Center" ainsi que Prometheus et Grafana
- La résolution de problèmes avec les brokers, ZooKeeper, les Producers, Consumers, Confluent KSQL applications, Kafka Streams applications et le Schema Registry
- L'optimisation des brokers, Producers, Consumers, Kafka Connect, KSQL et Kafka Streams applications
- Vous étudierez les résolutions de problèmes et stratégies suite à un problème de production
- Vous évaluerez les stratégies de partitionnement

Public

Développeurs, Administrateurs systemes, toute personne devant administrer une plateforme Kafka

Prérequis

Avoir déjà utilisé Kafka, avoir suivi la formation Kafka : Confluent Administration, connaître Kafka Connect, KSQL and Kafka Streams est recommandé

Répartition

50% Théorie, 50% Pratique

Evaluations des acquis

L'évaluation des acquis de la formation se fera en séance au travers d'ateliers, d'exercices et/ou de travaux pratiques. Dans le cas d'une formation officielle éditeur, veuillez nous consulter afin que nous vous fassions part des modalités d'évaluation.

A l'issue de la formation, vous sera transmis une évaluation à chaud de l'action de formation qui vous permettra de nous faire part de vos retours quant à votre expérience apprenant avec Zenika.

Ressources pédagogiques

Les ressources pédagogiques proviennent de productions des équipes Zenika et/ou de la documentation éditeur dans le cas d'une formation "Officielle". Les documents sont en français ou en anglais.

RQTH et ma formation Zenika

Si vous êtes sujet à un handicap, prenez contact avec nos équipes pour que nous puissions définir ensemble comment nous pourrions aménager la session afin que vous puissiez vivre une expérience en formation inchangée.

Programme

Nous couvrirons la supervision, la résolution des problèmes et l'optimisation des performances des composants majeurs de Kafka et de la plateforme Confluent parmi :

- Brokers
- Producers
- Consumers
- Apache ZooKeeper
- Kafka Streams
- Kafka Connect
- Confluent KSQL
- Confluent Schema Registry

Nous verrons également :

- Comment répondre aux besoins business et l'engagement de la qualité de service
- la supervision avec JMX
- la supervision avec "Confluent Control Center" et outils tiers
- les stratégies recommandés de résolution des problèmes
- Utiliser les outils Kafka de résolutions de problèmes
- L'analyse des fichiers de log Kafka
- Faire l'analyse Post-mortem de performance et autres résolution de problèmes