

Kafka : ingestion de messages

Mettre en œuvre Kafka pour la distribution de messages

Détails

- **Code** : AE-KAF
- **Durée** : 2 jours (14 heures)

Public

- Chefs de projets
- Consultants
- Consultants informatiques
- Développeurs
- Professionnels de l'IT

Pré-requis

- Connaissance de l'écosystème hadoop
- Bases de programmation dans un langage objet

Objectifs

- Comprendre le fonctionnement de kafka
- Acquérir les bonnes pratiques de distribution de messages
- Savoir configurer kafka pour intégrer les données de différents formats et de sources différentes

Programme

Introduction

- Le projet Kafka : historique, fonctionnalités, principe de fonctionnement
- Présentation de l'architecture et du rôle de chaque composant : broker, producer, consumer
- Liaison avec Zookeeper

Mise en œuvre

- Préconisations d'installation et prérequis
- Travaux pratiques : installation et lancement de zookeeper et du kafka-server, création d'un topic simple, mise en œuvre d'une chaîne de base
- Visualisation des messages avec kafka-console-consumer

Multi-broker

- Étude de la configuration du broker
- Travaux pratiques : création d'une configuration multi-broker,

démarrage de plusieurs nœuds

La réplication

- Facteur de réplication
- Partitions
- Travaux pratiques : tests de haute disponibilité dans une configuration multi-nœuds

Kafka Connect

- Présentation des fonctionnalités : intégration de données d'origines multiples, modes de fonctionnement (standalone ou distribué)
- Travaux pratiques : configuration de connecteurs, ingestion de données, création d'une chaîne de transformation

Kafka Streams

- Les apports de Kafka Streams : applications temps réel et microservices

Modalités

- **Type d'action** :Acquisition des connaissances
- **Moyens de la formation** :Formation présentielle - 1 poste par stagiaire - 1 vidéo projecteur - Support de cours fourni à chaque stagiaire
- **Modalités pédagogiques** :Exposés - Cas pratiques - Synthèse
- **Validation** :Exercices de validation - Attestation de stages