

Mis à jour le 27/11/2024

S'inscrire

Formation préparation à la certification Kafka CCAARK®

ALL-IN-ONE : EXAMEN INCLUS AU TARIF AVEC LE COURS

2 jours (14 heures)

Présentation

Kafka est un système de messagerie distribuée pour les flux d'événements liés au Big Data. Notre formation certification Confluent Certified Administrator for Apache Kafka® vous permettra de passer l'examen sans aucune difficulté.

Dans cette formation pratique, vous apprendrez toutes les compétences pratiques et théoriques nécessaires pour le passage de la certification CCAARK®.

Vous verrez notamment les notions de Brokers, de Zookeeper ou de cluster coordinator. Vous apprendrez également les fonctions de management de cluster ainsi que comment les sécuriser.

Le passage de l'examen est compris dans le prix de la formation et vous pourrez vous faire certifier à l'issue du programme.

Comme pour toutes nos formations, notre formation certification CCAARK® vous présentera sa toute dernière version et ses nouveautés : [kafka 3.9](#)

Objectifs

- Pouvoir passer l'examen CCAARK®
- Maitriser Kafka Stream et le traitement des données
- Maitriser les Confluent Schema Registry et les Rest Proxy.
- Maitriser la sécurité dans vos applications Kafka

Public visé

- Data Scientists
- Développeurs
- DevOps

Pré-requis

- Connaissances de base d'un système Unix
- Connaissances de base de Kafka
- Connaissance langage de développement moderne : Java, Python et Scala
- [Tester Mes Connaissances](#)

Pré-requis techniques

- Machine fonctionnant avec Linux ou MacOS
- Avoir Java installé

PROGRAMME DE NOTRE FORMATION Kafka CCAAK

INTRODUCTION À APACHE KAFKA

- Présentation de Kafka comme plateforme de streaming distribuée
- Compréhension du journal distribué de Kafka
- Introduction aux concepts de producers et de consumers
- Importance de Kafka dans les architectures modernes de données
- Discussion sur les cas d'utilisation typiques de Kafka

ARCHITECTURE D'APACHE KAFKA

- Détail sur le journal de commit de Kafka
- Mécanismes de réplication pour assurer la haute disponibilité
- Explication des partitions et des groupes de consommateurs pour la scalabilité
- Vue d'ensemble des aspects de sécurité dans Kafka

GESTION DE LA DURABILITÉ ET OPTIMISATION DES PERFORMANCES

- Techniques de réplication des données et récupération après panne
- Gestion des fichiers journaux et des offsets
- Sémantique EOS
- Surveillance, test et ajustement des performances des courtiers et des clients

GESTION D'UN CLUSTER KAFKA

- Installation et démarrage
- Gestion de la configuration des clusters
- Techniques de surveillance et de maintenance du cluster
- Stratégies de rétention et de compaction des logs

SÉCURITÉ DANS APACHE KAFKA

- Mise en place du chiffrement des transports et de l'authentification
- Sécurisation des données et des accès dans un environnement Kafka
- Étapes pour la migration vers un cluster sécurisé
- Discussion sur les meilleures pratiques de sécurité

KAFKA CONNECT ET KAFKA EN PRODUCTION

- Introduction à Kafka Connect et motivation pour son utilisation
- Types de connecteurs et leur configuration
- Déploiement de Kafka en mode autonome et distribué
- Architecture de référence pour les déploiements Kafka en production
- Planification des capacités et gestion des déploiements multi-centres de données

Sociétés concernées

Cette formation s'adresse à la fois aux particuliers ainsi qu'aux entreprises, petites ou grandes, souhaitant former ses équipes à une nouvelle technologie informatique avancée ou bien à acquérir des connaissances métiers spécifiques ou des méthodes modernes.

Positionnement à l'entrée en formation

Le positionnement à l'entrée en formation respecte les critères qualité Qualiopi. Dès son inscription définitive, l'apprenant reçoit un questionnaire d'auto-évaluation nous permettant d'apprécier son niveau estimé sur différents types de technologies, ses attentes et objectifs personnels quant à la formation à venir, dans les limites imposées par le format sélectionné. Ce questionnaire nous permet également d'anticiper certaines difficultés de connexion ou de sécurité interne en entreprise (intraentreprise ou classe virtuelle) qui pourraient être problématiques pour le suivi et le bon déroulement de la session de formation.

Méthodes pédagogiques

Stage Pratique : 60% Pratique, 40% Théorie. Support de la formation distribué au format numérique à tous les participants.

Organisation

Le cours alterne les apports théoriques du formateur soutenus par des exemples et des séances de réflexions, et de travail en groupe.

Validation

À la fin de la session, un questionnaire à choix multiples permet de vérifier l'acquisition correcte des compétences.

Sanction

Une attestation sera remise à chaque stagiaire qui aura suivi la totalité de la formation.