

Mis à jour le 27/12/2023

S'inscrire

# Formation Apache Doris : analyse de données à grande échelle

3 jours (21 heures)

## Présentation

Notre formation Apache Doris vous donnera les compétences et les connaissances nécessaires pour exploiter toutes les capacités d'Apache Doris pour l'analyse de données en temps réel. vous apprendrez l'utilisation de cette data warehouse moderne, évolutive et efficace qui se distingue par sa rapidité et sa simplicité dans le traitement des données à grande échelle.

La formation vous familiarisera avec les concepts fondamentaux d'Apache Doris, y compris son architecture Massively Parallel Processing (MPP), les modèles de stockage de données et les techniques d'optimisation [SQL](#).

Notre programme couvrira également la configuration et les opérations de base jusqu'à des sujets plus avancés tels que l'optimisation des performances, l'intégration des données et la connectivité Python.

Comme toutes nos formations, elle se déroulera sur la [dernière version](#) d'Apache Doris.

## Objectifs

- **Configurer Apache Doris**
- Intégrer et gérer des flux de données
- **Intégrer Python avec Doris**

## Public visé

- **Data engineers**
- Data analyst

## Pré-requis

- Connaissance des databases et de SQL
- Connaissance de base de Python

## Programme de notre formation Apache Doris

### Introduction à Apache Doris

- **Qu'est-ce qu'Apache Doris ?**
- Caractéristiques de l'outil
- Applications et étude de cas

### Configuration de l'environnement

- Installation
- Paramètres de base
- FE et BE
- Exercice : mise en place d'un cluster simple

### Opérations de base

- Dashboard Doris
- Types de données
- Importation des données
- Requêtes SQL
- Stockage de données

### Opérations SQL avancées

- Requêtes SQL avancées
- Optimisation des requêtes
- Jointures et sous-requêtes
- Fonction et application des fenêtres
- Agrégation et filtrage

### Intégration de données

- **Chargement de données par lot**
- Méthodes d'ingestion de données en temps réel
- Intégration avec Kafka
- Intégration avec Flink

### Optimisation des performances

- Mise à l'échelle des clusters
- Vues matérialisées
- Optimisation des performances
- Surveillance des clusters
- Indexation

## Intégration avec Python

- Configuration de Python
- Connexion avec Doris
- Manipulation de données
- Visualisation des données avec les bibliothèques python

## Sécurité

- Privilèges et contrôle d'accès
- configurer le SSL
- Métadonnées
- Stratégies de sauvegarde

## Fonctions avancées

- JSON
- Architecture Lakehouse
- Partition dynamique
- Analyse en temps réel
- Optimisation pour le cloud

## Formation continue

- **Utiliser les ressources de la communauté apache**
- Suivre des MAJ
- Contribuer au projet

## 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.