

Mis à jour le 15/07/2026

S'inscrire

Formation Apache Polaris

2 jours (14 heures)

Présentation

Apache Polaris est un catalogue Iceberg open source qui centralise les métadonnées, sécurise les accès et simplifie l'interopérabilité entre moteurs SQL, Spark, Flink et autres environnements compatibles REST.

Notre formation Apache Polaris vous permettra d'aller au-delà des fondamentaux pour maîtriser les enjeux clés d'un catalogue de données moderne, fiable et prêt pour des usages multi moteurs.

Vous apprendrez à comprendre l'architecture de Polaris, à structurer les catalogues, les espaces de noms et les tables Iceberg, puis à exploiter les capacités de gouvernance, d'authentification et d'automatisation associées au service.

À l'issue de la formation, vous serez en mesure de déployer et administrer une plateforme Apache Polaris, de gérer les droits d'accès, de préparer les intégrations avec les principaux moteurs de traitement et de fiabiliser les opérations de lecture et d'écriture sur les données.

Cette formation aborde également les bonnes pratiques de configuration, de sécurité, de supervision et d'exploitation afin de construire une base technique cohérente pour des architectures data engineering en environnement réel.

Comme toutes nos formations, celle-ci vous présentera **la dernière version stable** de la technologie et ses nouveautés.

Objectifs

- Comprendre le rôle d'Apache Polaris dans un écosystème Apache Iceberg.
- Maîtriser la création et l'organisation des catalogues, namespaces et tables.

- Configurer les mécanismes d'authentification, d'autorisation et de gouvernance.
- Préparer l'intégration de Polaris avec plusieurs moteurs de requête et de traitement.
- Adopter les bonnes pratiques d'exploitation, de sécurité et de maintenance.

Public visé

- Data Engineer
- Architecte Data
- Ingénieur Plateforme Data
- Administrateur Data
- Développeur Data

Pré-requis

- Connaissances de base en architecture data et en modélisation de données.
- Pratique préalable d'un moteur de traitement ou de requêtage comme Spark, Flink ou Trino.
- Notions sur Apache Iceberg ou sur les concepts de table format de nouvelle génération.
- Compréhension des principes de REST API et des échanges client serveur.
- Expérience de base en administration système ou en exploitation d'une plateforme data.

Pré-requis techniques

- Un ordinateur récent avec suffisamment de mémoire vive pour exécuter les outils de démonstration et les environnements locaux.
- Une connexion Wi-Fi ou Ethernet stable pour suivre les ateliers et accéder aux ressources de formation.
- Un environnement de travail avec Java 21+, Docker 27+ et un navigateur web à jour.
- Un IDE ou éditeur de code compatible Python 3.x et les fichiers de configuration fournis pendant la formation.
- En classe virtuelle, un micro et un casque fonctionnels, ainsi que les droits nécessaires pour lancer Docker localement.

Programme de notre formation Apache Polaris

[Jour 1 - Matin]

Fondamentaux de Polaris

- Positionnement d'Apache Polaris dans l'écosystème Apache Iceberg.
- Rôle d'un catalogue REST pour la gouvernance et l'accès aux tables.
- Compréhension des objets métiers, catalogues, namespaces et tables.
- Panorama des cas d'usage, multi moteurs et interopérabilité.
- Lecture de l'architecture globale et des composants du service.

- Atelier pratique : cartographier un cas d'usage data et identifier où Polaris s'insère dans la chaîne de traitement.

[Jour 1 - Après-midi]

Installation et prise en main

- Préparation de l'environnement local et des dépendances nécessaires.
- Démarrage du service et exploration des interfaces disponibles.
- Création des premiers catalogues et namespaces.
- Gestion des paramètres de base et des conventions de nommage.
- Découverte des notions de stockage et de configuration associée.
- Atelier pratique : installer Polaris en local, créer un catalogue et publier une première structure de données.

[Jour 2 - Matin]

Sécurité et gouvernance

- Principes d'authentification et d'autorisation dans Polaris.
- Gestion des rôles, des permissions et du contrôle d'accès.
- Bonnes pratiques pour sécuriser les opérations sensibles.
- Organisation de la gouvernance autour des ressources du catalogue.
- Traçabilité des actions et logique d'exploitation en environnement partagé.
- Atelier pratique : définir un modèle de droits pour plusieurs équipes et tester des accès différenciés.

[Jour 2 - Après-midi]

Intégration et exploitation

- Connexion de Polaris avec des moteurs compatibles REST.
- Lecture et écriture de tables via un flux de travail Iceberg.
- Gestion des opérations courantes et des scénarios d'exploitation.
- Surveillance, diagnostics et points de vigilance en production.
- Bonnes pratiques pour préparer une architecture robuste et maintenable.
- Atelier pratique : exécuter un scénario complet de bout en bout avec un moteur de requête et valider le comportement du catalogue.

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.