+33 (0)1 48 10 09 46
formation@ambient-it.net
140 Avenue Jean Lolive 93500 Pantin - France

Mis à jour le 05/12/2024

S'inscrire

Formation Snowflake avancé

3 jours (21 heures)

Présentation

Devenez expert en gestion de data warehouses cloud avec notre formation Snowflake avancé. Vous pourrez ainsi gérer et assurer l'intégrité des données provenant de l'entièreté de votre organisation.

Notre programme approfondie les concepts enseignés au sein de notre formation Snowflake standard. Après un rappel rapide des fondamentaux de Snowflake, nous entamerons ce cours par une présentation de l'architecture et de son écosystème.

Par la suite, nous rentrerons dans le vif du sujet avec la conception de requêtes SQL avancées dans l'optique d'optimiser ses coûts et ses performances. Vous apprendrez à manipuler des données plus spécifiques comme les données géospatiales, semi-structurées et celles provenant des data lakes.

Par ailleurs, vous découvrirez les bonnes pratiques de gouvernance et de lineage. Notre formation se basera sur la dernière version de Snowflake, Snowflake 8.

Objectifs

- Exécuter des requêtes SQL avancées sur Snowflake
- Savoir optimiser ses coûts
- Optimiser les performances de la plateforme

Public visé

- Chefs de projet
- Leads IT
- Architectes informatiques
- Data analysts
- Data scientists

- Data engineers
- Business analysts
- Administrateurs système

Pré-requis

- Expérience sur Snowflake ou avoir suivi notre formation Snowflake
- Maîtrise du langage SQL

Programme de notre formation Snowflake avancé

Fondations, Architecture et SQL avancé

- Rappels : IAM, coût des requêtes, requêtes simples, bonnes pratiques, structure de données
- Architecture : schéma en étoile, flocon, approche hybride, modélisation dimensionnelle
- Sécurité : rôles, chiffrement, data sharing
- Gestion des coûts : Mise en place des quotas, monitorer et attribuer les dépenses
- Gouvernance : Métadonnées, catalogage, qualité des données
- SQL avancé : Fonctions SQL avancées, procédures stockées, fonctions window, champs nested, fonctions UDF (et les différents langages compatibles)

Données non structurées et alimentation de données

- Rappel potentiel sur des fonctions de SQL avancé
- Données non structurées : Intégration de JSON et XML, présentation du type VARIANT et de comment le requêter
- Data Engineering : Tasks et ordonnancement, Streams
- Intégration de données : Processus ETL, fonctions d’intégration
- Data lineage : Outils et fonctionnalités de Snowflake pour tracer l'historique des données

Data lakes et data clustering

- Intégration avec les data lakes : Déployer un data lake, requêter un data lake externe, créer et partitionner des tables externes
- Optimisation des requêtes : Plans d'exécution, le cache, tables temporaires, vues matérialisées, auto-indexing
- Warehouses virtuels : Dimensionnement, gestion, auto-scaling
- Clustering : Clustering manuel vs clustering automatique, gestion des clusters
- Time Travel : Présentation du time travel, fonction UNDROP

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.

Organisme de formation enregistré sous le numéro 11 75 54743 75. Cet enregistrement ne vaut pas agrément de l'État.
© Ambient IT 2015-2024. Tous droits réservés. Paris, France - Suisse - Belgique - Luxembourg