

Mis à jour le 13/12/2023

S'inscrire

Formation Modern Data Stack : vos données à plein potentiel

2 jours (14 heures)

Présentation

Notre formation Modern Data Stack vous permettra d'acquérir une connaissance approfondie de la modern data stack et de ses composants. Vous y apprendrez les dépôts de données, l'analyse, l'orchestration, la sécurité et la gouvernance de vos données. Notre formation Modern Data Stack vous apprendra les fondements essentiels comme comprendre le concept et les avantages de la Modern Data Stack ainsi que configurer et gérer un pipeline de collecte de données. Vous apprendrez également à installer et à administrer un entrepôt de données moderne et créer un processus ETL/ELT pour la transformation de données. Notre formation est rythmée d'ateliers pratiques permettant de vous familiariser avec les concepts abordés dans et de pouvoir les appliquer dans vos tâches quotidiennes et devenir complètement opérationnel.

Objectifs

- Comprendre les concepts fondamentaux de la Modern Data Stack
- Configurer et administrer un pipeline de données
- Installer et administrer un dépôt de données

Public visé

- Data scientists
- Data analysts

Pré-requis

- Connaissance de base en gestion de données

Programme de notre formation Modern Data Stack

Introduction à la Modern Data Stack

- Qu'est-ce que **La Modern Data Stack** ?
- Modern Data Stack vs gestion des données traditionnelles
- Composants
- Avantages et inconvénients
- Tendances actuelles

Collecte de données

- Bases de la collecte de données
- Outils de collectes (Stitch, Fivetran...)
- Extraire des données de différentes sources
- Bonnes pratiques
- Atelier Pratique : Configuration d'un pipeline de données

Entrepôts de données modernes

- Comprendre les bases
- Outils de dépôt de données (Snowflake, Google BigQuery et Amazon Redshift...)
- Choisir le bon entrepôt de données
- Bonnes pratiques
- Configuration et gestion d'un entrepôt de données

Transformation de données

- Introduction à la transformation de données
- Processus ETL/ELT
- DBT et autres outils de transformation de données
- Bonnes pratiques pour la transformation de données
- Création d'un processus ETL/ELT avec dbt

Analyse de données

- Bases de l'analyse de données
- Looker, Tableau, Power BI et autres outils d'analyse de données
- Créer des tableaux de bord interactifs et des rapports
- Bonnes pratiques
- Atelier pratique : création d'un tableau de bord avec Looker ou Tableau

Orchestration de données

- Qu'est-ce que l'orchestration de données
- Présentation d'Apache Airflow et Prefect
- Automatiser et gérer des workflows de données
- Pratiques recommandées pour l'orchestration de données
- Configuration d'un workflow de données avec Apache Airflow

Sécurité et gouvernance des données

- Comprendre l'importance de la sécurité et de la gouvernance des données
- Exigences réglementaires et légales en matière de données.
- Outils et meilleures pratiques pour la sécurité des données
- Outils et meilleures pratiques pour la gouvernance des données
- Atelier pratique : mise en œuvre d'une stratégie de sécurité et de gouvernance des 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.

