

# Building Data Lakes on AWS

7h

## Objectifs pédagogiques

- Appliquer les méthodologies de lac de données dans la planification et la conception d'un lac de données
- Articuler les composants et les services requis pour créer un lac de données AWS
- Sécurisez un lac de données avec les autorisations appropriées
- Ingérer, stocker et transformer des données dans un lac de données
- Interroger, analyser et visualiser des données dans un lac de données

## Public cible

- Ingénieurs plateformes de données
- Architectes de solutions
- Professionnels de l'informatique

## Prérequis

Nous recommandons aux participants de ce cours d'avoir :

- Suivi la formation [AWS Cloud Practitioner Essentials](#) ou [AWS Technical Essentials](#)
- Un an d'expérience dans la création de pipelines d'analyse de données ou avoir suivi le cours numérique [Data Analytics Fundamentals](#)

## Programme

## **Module 1 : Introduction aux lacs de données**

- Décrire la valeur des lacs de données
- Comparer les lacs de données et les entrepôts de données
- Décrire les composants d'un lac de données
- Reconnaître les architectures communes construites sur des lacs de données

## **Module 2 : Ingestion, catalogage et préparation des données**

- Décrire la relation entre le stockage du lac de données et l'ingestion de données
- Décrire les robots AWS Glue et comment ils sont utilisés pour créer un catalogue de données
- Identifiez le formatage, le partitionnement et la compression des données pour un stockage et une requête efficaces
- Mise en pratique : Configurer un lac de données simple

## **Module 3 : Traitement et analyse des données**

- Reconnaître comment le traitement des données s'applique à un lac de données
- Utiliser AWS Glue pour traiter les données dans un lac de données
- Décrire comment utiliser Amazon Athena pour analyser les données dans un lac de données

## **Module 4 : Création d'un lac de données avec AWS Lake Formation**

- Décrire les fonctionnalités et les avantages d'AWS Lake Formation
- Utiliser AWS Lake Formation pour créer un lac de données
- Comprendre le modèle de sécurité AWS Lake Formation
- Mise en pratique : Créer un lac de données à l'aide d'AWS Lake Formation

## **Module 5 : Configurations supplémentaires de Lake Formation**

- Automatisez AWS Lake Formation à l'aide de plans et de flux de travail
- Appliquer des contrôles de sécurité et d'accès à AWS Lake Formation
- Faites correspondre les enregistrements avec AWS Lake Formation FindMatches
- Visualisez les données avec Amazon QuickSight
- Mise en pratique : Automatiser la création d'un lac de données à l'aide des plans AWS Lake Formation
- Mise en pratique : Visualisation des données à l'aide d'Amazon QuickSight

## **Module 6 : Architecture et révision des cours**

- Vérification des connaissances après le cours

- Revue d'architecture
- Revue de cours