

Création de lacs de données sur AWS

Durée: 1 jour

Public cible: Professionnel TI

À qui s'adresse cette formation ?

- Ingénieures en plateformes de données
- Architectes de solutions
- Professionnel·les de l'informatique

Objectifs de la formation

- Appliquer les méthodologies de lac de données dans la planification et la conception d'un lac de données
- Articuler les composants et les services nécessaires à la construction d'un lac de données AWS
- Sécuriser un lac de données avec les autorisations appropriées
- Intégrer, stocker et transformer des données dans un lac de données
- Interroger, analyser et visualiser les données dans un lac de données

Description sommaire

Dans ce cours, vous apprendrez à construire un lac de données opérationnel qui prend en charge l'analyse des données structurées et non structurées. Vous apprendrez les composants et les fonctionnalités des services impliquées dans la création d'un lac de données. Vous utiliserez AWS Lake Formation pour créer un lac de données, AWS Glue pour créer un catalogue de données et Amazon Athena pour analyser les données. Les cours magistraux et les laboratoires approfondissent votre apprentissage par l'exploration de plusieurs lacs de données courants.

Contenu du plan de cours

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 courantes basées sur les lacs de données

Module 2 : Intégration, catalogage et préparation des données

- Décrire la relation entre le stockage dans un lac de données et l'intégration de données
- Décrire les robots AWS Glue et comment on les utilise pour créer un catalogue de données
- Identifier le formatage, le partitionnement et la compression des données pour un stockage et une demande d'information efficaces • Labo 1 : Configurer un lac de données simples

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 caractéristiques et les avantages d'AWS Lake Formation
- Utiliser AWS Lake Formation pour créer un lac de données
- Comprendre le modèle de sécurité d'AWS Lake Formation
- Labo 2 : créer un lac de données à l'aide d'AWS Lake Formation

Module 5 : Configurations supplémentaires de AWS Lake Formation

- Automatiser AWS Lake Formation à l'aide de schémas directeurs et de flux de travail
- Appliquer des contrôles de sécurité et d'accès à AWS Lake Formation
- Faire correspondre les enregistrements avec AWS Lake Formation FindMatches
- Visualiser les données avec Amazon QuickSight
- Labo 3 : Automatiser la création d'un lac de données à l'aide des plans d'AWS Lake Formation
- Labo 4 : Visualiser les données à l'aide d'Amazon QuickSight

Module 6 : Révision de l'architecture et du cours

-

Contrôle des connaissances après le cours

- Révision de l'architecture
- Révision du cours

Approche et méthode pédagogique

Apprentissage progressif à partir des concepts de base des lacs de données
Présentation des services AWS (S3, Glue, Athena, Lake Formation) avec des exemples concrets
Démonstrations guidées pour illustrer la mise en place d'un lac de données
Ateliers pratiques pour créer, intégrer et analyser des données
Études de cas basées sur des architectures de lacs de données courantes
Échanges et accompagnement du formateur pour faciliter la compréhension

Prérequis

Avoir suivi le cours en classe Essentiels techniques d'AWS ou contenu équivalent

Recommandations

1 année d'expérience en création de pipelines d'analyse de données ou avoir suivi le cours numérique sur les principes fondamentaux de l'analyse de données