Amazon Web Services (AWS) - BigData

3 j (21 heures) Ref : AWS BIG

Public

Architectes de solutions, scientifiques et analystes de données souhaitant en savoir plus sur les services et les types d'architectures soutenant les solutions de Big Data sur AWS

Pré-requis

Avoir suivi la formation AWS-FND "Amazon Web Services - Notions techniques de base" ou posséder un niveau d'expérience équivalent
Connaître de manière basique les technologies de Big Data, notamment Apache Hadoop, MapReduce, HDFS et les requêtes SQL / NoSQL
Savoir utiliser les principaux services d'AWS et l'implémentation de Cloud public, comprendre les concepts d'entrepôt de données, de systèmes de base de données relationnelle et de conception de base de données

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois Vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Objectifs

- Intégrer une solution AWS dans un écosystème de Big Data
- Utiliser Apache Hadoop dans le cadre d'Amazon EMR
- Utiliser les frameworks de programmation courants compatibles avec Amazon EMR
- Utiliser Hue pour améliorer la facilité d'utilisation d'Amazon EMR
- Utiliser les analyses en mémoire avec Spark sur Amazon EMR
- Utiliser Amazon RedShift pour stocker et analyser des données de manière efficace
- Sécuriser une solution de Big Data
- Utiliser un logiciel de visualisation pour représenter les données et les requêtes
- Orchestrer des flux de travail de Big Data avec AWS Data Pipeline
- Prépare à la certification AWS Certified Big Data – Speciality

Programme détaillé

PRESENTATION DES TECHNOLOGIES BIG DATA

ABSORPTION ET TRANSFERT DE BIG DATA

STREAMING DE BIG DATA ET AMAZON KINESIS

SOLUTIONS DE STOCKAGE DE BIG DATA

TRAITEMENT ET ANALYSES DE BIG DATA

APACHE HADOOP ET AMAZON EMR

UTILISATION D'AMAZON EMR

FRAMEWORKS DE PROGRAMMATION HADOOP

INTERFACES WEB SUR AMAZON EMR

APACHE SPARK SUR AMAZON EMR

AMAZON REDSHIFT ET LES TECHNOLOGIES BIG DATA

VISUALISATION ET ORCHESTRATION DE BIG DATA

GESTION DES COUTS DU BIG DATA

SECURISATION DE VOS DEPLOIEMENTS AMAZON

MODELES DE CONCEPTION DE BIG DATA