# **Big Data on AWS (Amazon Web Services)**

Formation Informatique / Virtualisation et Cloud / Amazon Web Services



La formation Big Data sur AWS présente des solutions de Big Data basées sur le cloud ainsi qu'Amazon Elastic MapReduce (EMR), la plate-forme de Big Data d'AWS. Dans le cadre de ce cours, vous découvrirez comment utiliser Amazon EMR afin de traiter des données grâce au vaste écosystème d'outils Hadoop tels que Pig et Hive. Vous apprendrez également à créer des environnements de Big Data, à utiliser Amazon DynamoDB, Amazon Redshift et Amazon Kinesis, et à appliquer au mieux les bonnes pratiques afin de concevoir des environnements de Big Data sécurisés et économiques.

Ce cours vous permet de tester de nouvelles compétences et d'appliquer vos connaissances à votre environnement de travail grâce à différents exercices pratiques.

# A retenir

Durée: 3 jours soit 21h. Réf. CY4509

**1** 01 42 93 52 72

#### **Dates des sessions**

**Paris** 21/11/2022

**Cette** formation est également proposée en formule INTRA-ENTREPRISE.

### **OBJECTIFS**

- Comprendre les applications d'Apache Hadoop dans le contexte d'Amazon EMR
- Comprendre l'architecture d'un cluster Amazon EMR
- · Lancer un cluster Amazon EMR en utilisant une image machine Amazon (AMI) et des types d'instances Amazon EC2 adaptés
- Sélectionner les options de stockage de données sur AWS les plus adaptées dans le cadre de l'utilisation d'Amazon EMR
- Connaître les différentes options d'importation, de transfert et de compression des données destinées à Amazon EMR
- · Utiliser les frameworks de programmation courants compatibles avec Amazon EMR, notamment Hive, Pig et Streaming
- Utiliser Amazon Redshift pour déployer une solution de Big Data
- Utiliser un logiciel de visualisation des Big Data
- Sélectionner les options de sécurité les plus adaptées à Amazon EMR et à vos données
- Effectuer des analyses de données en mémoire avec Spark et Shark sur Amazon EMR
- Sélectionner les options adaptées pour gérer votre environnement Amazon EMR de façon rentable
- Comprendre les avantages d'Amazon Kinesis pour les applications de Big Data

### **PUBLIC**

Personnes en charge de la conception et de l'implémentation de solutions de Big Data, c'est-à-dire architectes de solutions et administrateurs SysOps

Experts en science des données et analystes de données souhaitant découvrir les solutions de Big Data sur AWS

# **PRE-REQUIS**

Pour assister à ce cours, il est recommandé :

d'avoir des connaissances de base sur les technologies Big Data, y compris Apache Hadoop et HDFS ; Il peut également être utile d'avoir des connaissances préalables concernant Pig, Hive et MapReduce, mais ce n'est pas une obligation de savoir utiliser les principaux services AWS et l'implémentation de cloud public ; Les participants doivent avoir suivi le cours Notions de base AWS ou posséder un niveau d'expérience équivalent.

de comprendre les concepts d'entrepôt de données, de système de base de données relationnelle et de conception de base de données.

Nous conseillons également de visionner deux modules gratuits accessibles aux liens suivants (en anglais) :

Intro Serie for EMR: http://sebs.to/VyOop3

Big Data Technology Fundamental (3 heures, elearning): http://amzn.to/1udV10k

# **PROGRAMME**

#### Journée 1

Présentation générale des technologies Big Data et Apache Hadoop, et des avantages liés à l'utilisation d'Amazon EMR Architecture d'Amazon EMR

Utilisation d'Amazon EMR

Lancement et utilisation d'un cluster Amazon EMR

Frameworks de programmation Hadoop

#### Journée 2

Utilisation de Hive pour les analyses de données publicitaires

Utilisation de la diffusion en continu pour les analyses de données du domaine des sciences de la vie

Présentation: Spark et Shark pour les analyses en mémoire

Utilisation de Spark et Shark pour les analyses en mémoire

Gestion des frais liés à Amazon EMR

Présentation générale des options de sécurité d'Amazon EMR

Importation, transfert et compression de données

Utilisation d'Amazon Kinesis pour le traitement en temps réel de Big Data

#### Journée 3

Utilisation d'Amazon Kinesis et d'Amazon EMR pour la diffusion en continu et le traitement de Big Data Options de stockage de données sur AWS Utilisation de DynamoDB avec Amazon EMR

#### **Inclus dans cette formation**



**Coaching Après-COURS** 

Pendant 30 jours, votre formateur sera disponible pour vous aider. CERTyou s'engage dans la réalisation de vos obiectifs.

Votre garantie 100% SATISFACTION

Notre engagement 100% satisfaction vous garantit la plus grande qualité de formation.

# **Big Data on AWS (Amazon Web Services)**

Formation Informatique / Virtualisation et Cloud / Amazon Web Services



Présentation: Amazon Redshift et les technologies Big Data Utilisation d'Amazon Redshift pour les applications de Big Data Visualisation et orchestration de Big Data Utilisation de Tableau Desktop ou de Jaspersoft BI pour visualiser des Big Data

## Horaires, Planning et Déroulement de cette formation

#### **Horaires**

- Formation de 9h00 (9h30 le premier jour) à 17h30.
- Deux pauses de 15 minutes le matin et l'après-midi.
- 1 heure de pause déjeuner

#### **DEROULEMENT**

- Les horaires de fin de journée sont adaptés en fonction des horaires des trains ou des avions des différents participants.
- Une attestation de suivi de formation vous sera remise en fin de formation.
- Cette formation est organisée pour un maximum de 14 participants.

#### **PROCHAINES FORMATIONS**

Réussir la Certification Gestion de Projet PMP du PMI

Réussir la Certification PRINCE2 Foundation

Réussir les Certifications PRINCE2 Foundation et PRINCE2 Practitioner

Réussir la Certification ITIL Foundation

Réussir la Certification Agile certifié SCRUM Master

Réussir les Certifications TOGAF Certified et TOGAF Foundation

### **CERTyou est certifié Qualiopi**

CERTyou a été reconnu par le BUREAU VERITAS pour la qualité de ces procédures et lui a décerné la certification Qualiopi Formation Professionnelle. La certification de services Qualiopi Formation Professionnelle répond aux exigences qualité décrites dans l'article 1 du décret n°2015-790 du 30 juin 2015.





La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie

d'actions suivantes : ACTIONS DE FORMATION

Retrouvez cette formation sur notre site : Big Data on AWS (Amazon Web Services)