

Programme de formation Certification Big Data Foundation

• Objectifs

Notre formation Big Data Foundation est conçue pour vous apporter une compréhension approfondie du phénomène de Big Data et des problématiques qui lui sont liées. Elle vous permettra d'identifier les principales sources de données du Big Data, d'acquérir des connaissances de base sur le Data Mining, et d'appréhender les technologies les plus populaires du marché. Vous appliquerez d'emblée les concepts abordés grâce à des exercices pratiques sur Hadoop et MongoDB. **A l'issue de notre formation, les participants passeront la certification Big Data Foundation du CCC (Cloud Credential Council). L'examen s'effectuera en ligne durant la dernière journée de formation, sous la supervision d'un formateur accrédité par l'EXIN.**

• Pré requis

Connaissances basiques des architectures techniques.

• Durée

3 jours

• Public

Administrateurs, Architectes, Développeurs, DSI, Ingénieurs, Tous

• Plan de formation

Introduction à la formation Big Data Foundation

Définition du Big Data
Historique, évolutions technologiques derrière le Big Data
Apports et caractéristiques majeures
La règle des 3V : Volume, Velocity et Variety
Panorama des principaux acteurs et technologies du marché (Hadoop, MongoDB...)
Domaines d'application : secteur bancaire, marketing, internet des objets, people analytics...
Limites du Big Data
Notions de vie privée et éthique : conformité, défis et approche
Grands projets Big Data : enjeux et parties prenantes

Sources du Big Data

Différents types de données
Données d'entreprise : Oracle, SAP, Microsoft, entrepôt de données (data warehouse), données non-structurées
Réseaux sociaux : Facebook, Twitter, LinkedIn...
Données publiques : Opendata, économiques,

financières, comportementales, organismes de réglementation...
Accéder aux sources de données
Obtenir les données

Data Mining

Définition du Data Mining
Principes fondamentaux
Méthodes prédictives et méthodes descriptives
Techniques de Data Mining : classification, association, clustering...
Algorithmes communément utilisés
Machine Learning
Outils (SAS, SPSS, Weka, KNIME, R)

Technologies Big Data - Zoom sur Hadoop et MongoDB

Apache Hadoop

Concepts de base
Composants principaux et extensions
Téléchargement, installation et configuration
Vue d'ensemble de l'architecture d'Hadoop
Configurer MapReduce
Traitement de données (Data Processing) avec Hadoop



MongoDB

Fondamentaux

Réplication et Sharding

Ecosystème : langages, drivers, intégration avec Hadoop, outils

Téléchargement, installation et configuration

Base de données de documents

Modèle de données de documents (Data Modelling)

Passage de l'examen de certification Big Data Foundation

Révisions, trucs et astuces pour réussir l'examen

Modalités : en ligne et en anglais, QCM de 40 questions, 60 minutes (15 minutes supplémentaires pour les non-anglophones), 65% de bonnes réponses nécessaires pour l'obtention de la certification