HBase : maîtrisez le stockage Big Data distribué et administrez des bases ultra-scalables

Lien : https://innov-systems.com/formation/hbase-maitrisez-le-stockage-big-data-distribue-et-administrez-des-bases-ultra-scalables

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
BDI38

CATÉGORIE
Big Data : développement, langages et NOSQL

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Comprendre l’architecture et le fonctionnement de HBase
- Savoir installer et configurer un cluster HBase
- Maîtriser les opérations CRUD sur HBase
- Intégrer HBase dans l’écosystème Hadoop
- Optimiser les performances des bases distribuées
- Assurer l’administration et le monitoring des clusters
- Comprendre les cas d’usage Big Data en temps réel
- Développer des compétences en stockage massif de données

POUR QUI ?

- Data engineers
- Administrateurs Big Data
- Ingénieurs systèmes distribués
- Développeurs Hadoop/Spark
- Architectes data
- DevOps spécialisés data
- Analystes Big Data
- Toute personne travaillant sur des systèmes de stockage distribués

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Introduction à HBase

- Définition et positionnement dans l’écosystème Big Data
- Cas d’usage (stockage massif, temps réel)
- Comparaison avec bases relationnelles

2 / Architecture de HBase

- Modèle distribué basé sur Hadoop
- HMaster, RegionServers et ZooKeeper
- Fonctionnement des régions et partitions

3 / Modèle de données HBase

- Structure orientée colonnes
- Tables, familles de colonnes, cellules
- Gestion des versions de données

4 / Installation et configuration

- Déploiement sur cluster Hadoop
- Paramétrage des nœuds
- Configuration des performances

5 / Opérations de base sur HBase

- Création et gestion des tables
- Insertion, lecture, mise à jour et suppression
- Utilisation de HBase Shell et API

Innov Systems

6 / Intégration avec l’écosystème Hadoop

- HDFS et stockage distribué
- MapReduce et traitement batch
- Spark et analyse avancée

7 / Performance et optimisation

- Gestion des régions et split
- Optimisation des lectures/écritures
- Tuning des performances cluster

8 / Administration et supervision

- Monitoring des clusters HBase
- Gestion des erreurs et reprise
- Bonnes pratiques d’exploitation

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Inov Systems

Prochaines dates programmées

22 au 25 Déc. 2026	Présentiel - Casablanca
19 au 22 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
16 au 19 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
11 au 14 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
06 au 09 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems