Big Data et NoSQL pour Développeurs

Lien : https://innov-systems.com/formation/big-data-et-nosql-pour-developpeurs

DURÉE
4 jours (28h)

RÉFÉRENCE
BSI63

CATÉGORIE
Big Data - NoSQL

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Avoir une vue globale sur les technologies NoSQL
- Produire des solutions Big Data performantes

POUR QUI ?

- Chefs de projet
- Gestionnaires de bases de données

Innov Systems

Programme détaillé

1 / Comprendre le Big Data

- Les origines du Big Data
- Transformer des données en informations commerciales
- Explosion du nombre de données
- Données structurées, semi-structurées, non structurées
- Comment disposer de données de « qualité » ?
- Les challenges introduit par le Big Data
- Big Data et Cloud
- Valeur ajoutée pour l'entreprise

2 / Solutions de Big Data

- Limites des bases de données relationnelles
- Le SGBD NoSQL
- Les trois contraintes du théorème CAP
- Les limites des bases de données NoSQL
- Amazon S3, sécurité, gestion des coûts et gestion du cycle de vie de l'information
- BigTable et Google App Engine, la facturation d'App Engine
- Application aux fermes Big Data : Hadoop, Cassandra, MongoDB
- HBase
- MemCacheDB
- Neo4j : Présentation et mise en oeuvre

3 / Big Data et Business Intelligence

- Comparaison avec d'autres systems
- IDE
- Requêtage NoSQL

Innov Systems

- MapReduce
- Analytics avec Hadoop
- La plateforme Pig Latin
- Ecrire un script Pig en mode batch
- Utilisation d'Amazon EMR
- Analytics avec Apache Hive
- UnQL

4 / Travailler avec Google App Engine

- Les environnements d'exécution
- Les IDE
- Le Big Data avec App Engine
- Stocker des données avec le datastore
- Google Cloud SQL, base de données MySQL dans le Cloud
- Stockage de fichiers sur Google Cloud Storage
- L'API BlobStore
- L'API Java Datastore
- App Engine Services
- Identification avec l'app Identity
- Le Memcache
- Le protocole OAuth
- La liste des tâches
- Le service URL Fetch
- Le protocole XMPP

5 / MongoDB : Vue d'ensemble

- Les drivers et bibliothèques client
- Le modèle de données de MongoDB
- La console d'administration
- Sécurité et authentification

Innov Systems

- Import et export de données
- Gestion des cycles de vies avec MongoDB
- Opérations de lecture et d’écriture
- Les curseurs
- Requêtage
- Limitation
- Tri
- Agrégation de données
- Cartographie SQL vers MongoDB
- Optimisation des requêtes avec les index

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

Prochaines dates programmées

16 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
13 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
08 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
03 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
28 Sep. au 01 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Innov Systems

Réservation & Renseignements

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

Document généré le 13/11/2026 — Réf : BSI63
Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems