

Réf : ET_DAT_MONG

MongoDB

Exploitation de la base de données NoSQL

Objectif

La base de données NoSQL MongoDB s'est rapidement imposée comme une des alternatives les plus crédibles au modèle relationnel peu adapté aux enjeux du Big Data.

Cette e-formation est destinée aux développeurs et décideurs qui souhaitent comprendre, concevoir et optimiser l'exploitation de leurs données avec cette base de données capable de stocker et de traiter de manière très rapide de gros volumes de données.

Public

Développeurs

Durée estimée

pour le suivi des modules indispensables

7 à 9 heures

Contenu pédagogique

► Les modules indispensables

MongoDB - Les fondamentaux de la base de données NoSQL



Vidéo

Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 1h08.

- **Introduction au NoSQL et à MongoDB**
 - Qu'est-ce que le NoSQL ?
 - L'histoire de MongoDB
 - Découverte de MongoDB
- **Installation et configuration de MongoDB**
 - Installer MongoDB sous Windows
 - Configurer MongoDB
 - Lancer et accéder à MongoDB
 - Configurer MongoDB en tant que service Windows
- **Premiers pas avec les commandes**
 - Créer une base de données
 - Supprimer une base de données
 - Créer et supprimer une collection
- **Les opérations CRUD**
 - Insérer un document dans une base de données
 - Mettre à jour un document
 - Effectuer une recherche
 - Trier et limiter les résultats
 - Supprimer un document
- **Fonctionnalités avancées de MongoDB**
 - Découvrir les types de données
 - Comprendre les ObjectIds
 - Utiliser les index

MongoDB - Comprendre et optimiser l'exploitation de vos données (avec exercices et corrigés)



Livre

Ce module vous propose la consultation d'un support de cours numérique.

- Introduction
- Effectuer des requêtes dans MongoDB
- L'indexation avec MongoDB
- Les requêtes géospatiales
- Le framework d'agrégation
- Les vues
- Les transactions multidocuments
- Gérer des fichiers binaires avec GridFS
- Importer, exporter et restaurer des données
- Exercices
- Corrigés des exercices

► Le module en complément

NoSQL - Choisissez la base de données adaptée à vos besoins



Vidéo

Ce module vous propose la consultation d'une vidéo d'une durée de 1h30.

- **Introduction au NoSQL**
 - Comprendre le NoSQL
 - Interroger des bases de données NoSQL
 - Découvrir les 4 types de bases de données NoSQL
 - Passer à l'échelle une base de donnée
 - Comprendre le théorème CAP
- **Les bases de données orientées clés/valeurs**
 - Découvrir les bases de données orientées clés/valeurs avec Redis
 - Publier et s'abonner avec Redis
 - Partitionner les données
 - Choisir une base de données orientée clés/valeurs
- **Les bases de données orientées documents**
 - Découvrir les bases de données orientées documents avec MongoDB
 - Traiter les données grâce au MapReduce
 - Partitionner les données
 - Choisir une base de données orientée documents
- **Les bases de données orientées colonnes et graphes**
 - Découvrir les bases de données orientées colonnes avec Cassandra
 - Répartir les données avec le hashage cohérent
 - Découvrir les bases de données orientées graphes avec Neo4J
 - Autres bases de données NoSQL