MONGODB, PRISE EN MAIN ET DÉVELOPPEMENT

REF **DBPMD**

- ***Installer le SGBD MongoDB***
- ***Configurer le SGBD MongoDB***
- ***Manipuler les objets et les données dans MongoDB***
- ***Implémenter une application sous MongoDB***
- ***Améliorer les performances***

3

Prix : 2,040 € € / HT

OUTILS PÉDAGOGIQUES

MODALITÉS D'ÉVALUATION

MODALITÉS DE FINANCEMENT

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

ACCESSIBILITÉ

LES POINTS FORTS DE LA FORMATION

PRÉ-REQUIS

- Bonnes connaissances en programmation.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

ATTESTATION OBTENUE

EFFECTIF DE LA FORMATION

CERTIFICATION

MODALITÉ PÉDAGOGIQUE

Cours dispensé en mode présentiel avec une alternance d'apports théoriques et méthodologiques, et de mises en situations pratiques

PROCHAINES SESSIONS

Le 12/01/2022
Le 07/03/2022
Le 20/06/2022
Le 12/01/2022
Le 07/03/2022
Le 20/06/2022
Le 12/01/2022
Le 07/03/2022
Le 20/06/2022

PROGRAMMES DE MONGODB, PRISE EN MAIN ET DÉVELOPPEMENT

Introduction à MongoDB

- Introduction au SDBG NoSQL MongoDB.
- Les caractéristiques du NoSQL.
- La modélisation sous MongoDB.
- Les différents formats utilisés par MongoDB : JSON, BSON.
- Préparation à l'installation de MongoDB.

- Connexion et test de MongoDB.

Connexion et utilisation de MongoDB

- Utilisation du Shell Mongo.
- Manipulation des objets et données : les opérations CRUD.
- Utilisation des objets : collections, documents…
- Utilisation des API (PHP, JAVA…).

Modélisation et indexation

- Le schéma design : réflexion sur la modélisation à utiliser.
- L'indexation sous MongoDB.
- Le profiling et l'optimisation des requêtes.
- Fonctionnement de MongoDB : transaction, isolation, verrou…
- Gestion des performances sous MongoDB.

Gestion des drivers

- Les drivers disponibles pour MongoDB. Modèle d'API.
- Utilisation de l'API PHP ou Java.

Introduction à la réplication et au Sharding

- Principes de la réplication sous MongoDB.
- Notions et principes de fonctionnement des Replica Set.
- Le Sharding : concept, fonctionnement, limite…
- Couple Replica Set et Sharding.
- Mise en oeuvre du Replica couplé à du Sharding.
- Suivi des performances liées au Sharding.

Gestion des performances et diagnostic

- L'analyse des plans d'exécution.
- Les logs MongoDB.
- Le suivi des indicateurs et des performances.
- Les outils de suivi des performances : explain, mongostat, mongotop.
- L'agrégation Pipeline : présentation et concept.

Extension de MongoDB

- Indexer les requêtes géospatiales.
- GridFS nécessaire au stockage de « large objects ».
- Agréger.