

## Déployer et gérer un cluster Couchbase

### DESCRIPTION

Cette formation Couchbase pour administrateurs apportera aux participants les concepts architecturaux et l'expertise nécessaire à la définition, au déploiement, et à l'opération de clusters Couchbase. Ils découvriront et expérimenteront les procédures et outils dont un administrateur a besoin pour opérer des plateformes critiques et temps-réel utilisant Couchbase.

### OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

- Installer et configurer un cluster Couchbase
- Lancer des tests de charge sur un cluster, et le monitorer
- Savoir partitionner et rééquilibrer un cluster, ajouter et supprimer des nœuds, réaliser un backup et une restauration
- Résoudre les problèmes courants (trouble shooting)

### PUBLIC CIBLE

- Architecte NoSQL
- Futur administrateur
- Couchbase
- Administrateur système
- Développeur

### PRE-REQUIS

- Expérience en administration système (\*nix), ou DBA.
- Connaissance des bases de données relationnelles.
- Aisance avec l'anglais écrit.

### METHODE PEDAGOGIQUE

Formation rythmée par des apports théoriques et des ateliers de mise en pratique. Chaque participant crée son propre cluster trois nœuds pleinement fonctionnel, répliqué sur un autre cluster d'un autre Datacenter.

### PROFIL DES INTERVENANTS

Toutes nos formations sont animées par des consultants-formateurs expérimentés et reconnus par leurs pairs.

### Stage pratique

NoSQL

Code :

**CS300**

Durée :

**4 jour(s) (28,00 heures)**

Exposés : **30 %**

Cas pratiques : **70 %**

Echanges d'expérience : **0 %**

### Inter-entreprises :

Prochaines sessions disponibles [sur notre site web](#).

Tarif : 0,00 € HT / participant

### Intra-entreprise :

Tarifs et dates sur demande.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION ET FORMALISATION À L'ISSUE DE LA FORMATION

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des ateliers et des mises en pratique. Une évaluation à chaud sur la satisfaction des stagiaires est réalisée systématiquement en fin de session et une attestation de formation est délivrée aux participants mentionnant les objectifs de la formation, la nature, le programme et la durée de l'action de formation ainsi que la formalisation des acquis.

## PROGRAMME PEDAGOGIQUE DETAILLE

### Jour 1

- Aperçu de l'architecture et des possibilités de Couchbase Server 4.0
- Principaux cas d'utilisation de Couchbase
- Guide de dimensionnement en fonction de la charge
- Guide d'installation et bonnes pratiques de configuration
- Montée de version de Couchbase en production

### Jour 2

- Les vBuckets
- Moteur de stockage : cache, persistance sur le disque et réplication réseau
- Préchargement du cache
- Réplication entre les nœuds : gestion de la cohérence par Couchbase
- Configuration d'une application cliente pour utiliser Couchbase
- Détermination par le client du nœud à contacter pour l'accès aux données
- Création d'un bucket et ajout de données

### Jour 3

- Gestion asynchrone des suppressions : pierres tombales et compactage
- Éjection, Éviction et gestion du jeu de données actif
- Rééquilibrage d'une grappe après l'ajout ou la suppression de nœuds
- Vues et index
- Gestion des zones de réplication

### Jour 4

- Tâches d'administration : augmentation/réduction de la taille d'une grappe, gestion des indisponibilités
- Performances et supervision d'une grappe
- Réplication inter-datacenter et gestion des conflits

- Sauvegardes et restaurations d'une grappe
- Trucs et astuces de résolution des problèmes
- Utilisation de la console Web pour administrer et superviser Couchbase
- Utilisation des outils en ligne de commande pour administrer Couchbase

