

L'utilisation de ces bases de données NoSQL a explosée depuis quelques années. L'objectif de cette formation est de présenter un état de l'art sur le sujet. Elle vous permettra de comprendre le concept des bases NoSQL et d'apprendre à utiliser les bases HBase, ElasticSearch et Cassandra.

OBJECTIFS

- Comprendre le principe des bases NoSQL
- Savoir utiliser les bases NoSQL
- Savoir choisir le modèle de base NoSQL qui répond le plus aux besoins
- Comprendre le fonctionnement de HBase, Elastic Search et Cassandra et savoir les manipuler

PUBLIC

Chef de projets, Administrateur bases de données, Développeurs et toute personne en charge de la mise en œuvre et du pilotage d'une base NoSQL.

PRE-REQUIS

- Connaissances en base de données
- Connaissances en systèmes d'information

PROGRAMME

Introduction

- Concept des bases de données relationnelles
- Big Data et nouvelles caractéristiques des données
- Les évolutions – données, traitements et infrastructures
- Nouveaux besoins en gestion des données
- Limites des SGDB relationnels
- Concept du NoSQL
- Théorème de Cap

SQL vs NoSQL

- Données structurées vs non structurées
- CAP vs ACID
- Table vs document
- Schéma des données
- Requêtes
- Transactions
- Syntaxe
- Caractéristiques – performance, scalabilité, etc...

Le NoSQL

- Caractéristiques générales
- Architecture distribuée
- Critères de choix d'une base NoSQL
- Principaux modèles de BDD NoSQL : Modèles orientés Key-Valeur, Document, Colonne, Graphe
- Panorama des principales solutions NoSQL : Hbase, CouchDB, Cassandra, MongoDB, ElasticSearch, Neo4j

HBase – Stockage Hadoop

- Présentation générale – Hadoop
- Caractéristiques – Architecture
- Organisation logique des données
- Organisation physique des données - Configuration distribuée
- Communication avec HBase : HBase Shell, API

ElasticSearch – Base orientée document

- Présentation générale & Historique
- Architecture et technologies utilisées
- Concepts de base : Index, Document, Cluster, Nœuds, Réplique
- Le format JSON
- API Rest
- Fonctionnement
- Kibana et Logstash

Cassandra – Base orientée colonne

- Présentation générale & Historique
- Architecture & cas d'utilisation
- Installation



A retenir

Durée : **3 jours** soit 21h.
Réf. **GKNOSQL**

☎ 01 42 93 52 72

Dates des sessions

Cette formation est également proposée en formule **INTRA-ENTREPRISE.**



Inclus dans cette formation



Coaching Après-COURS

Pendant 30 jours, votre formateur sera disponible pour vous aider. CERTyou s'engage dans la réalisation de vos objectifs.

100%
SATISFACTION
GARANTIE

Votre garantie 100% SATISFACTION

Notre engagement 100% satisfaction vous garantit la plus grande qualité de formation.

- CQL – Requêtes
- Modèles de données
- Colonnes – paires <clé valeur >
- Lignes – documents
- Les tables – familles des colonnes
- Les bases – keyspaces
- Conception d'un schéma
- Création de base

Horaires, Planning et Déroulement de cette formation

Horaires

- Formation de 9h00 (9h30 le premier jour) à 17h30.
- Deux pauses de 15 minutes le matin et l'après-midi.
- 1 heure de pause déjeuner

DEROULEMENT

- Les horaires de fin de journée sont adaptés en fonction des horaires des trains ou des avions des différents participants.
- Une attestation de suivi de formation vous sera remise en fin de formation.
- Cette formation est organisée pour un maximum de 14 participants.

PROCHAINES FORMATIONS

[Réussir la Certification Gestion de Projet PMP du PMI](#)

[Réussir la Certification PRINCE2 Foundation](#)

[Réussir les Certifications PRINCE2 Foundation et PRINCE2 Practitioner](#)

[Réussir la Certification ITIL Foundation](#)

[Réussir la Certification Agile certifié SCRUM Master](#)

[Réussir les Certifications TOGAF Certified et TOGAF Foundation](#)

Retrouvez cette formation sur notre site :

[Big Data : Les bases NoSQL](#)