

SQL distribué

Lien : https://innov-maroc.com/formation/sql-distribue-

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
3 jours (21h)	**BSI66**	**Big Data - NoSQL**

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Appréhender la différence entre SGBD SQL et SGBD NoSQL
- Connaitre les avantages et les limites inconvénients aux technologies NoSQL
- Connaître les différentes solutions disponibles
- Être en mesure de choisir la solution la plus adaptée à son contexte
- Comprendre le fonctionnement de Spark
- Manipuler des données structurées avec Spark sql

POUR QUI ?

- Experts en bases de données
- Chefs de projets
- Toute personne souhaitant comprendre le fonctionnement et les apports des bases NoSQL

INNOV MAROC



Programme détaillé

1 / Introduction

- Besoin
- Comment concilier le quoi et le comment ?
- Manipulation de gros volumes de données en conservant une approche utilisateurs
- Stockage et traitements : HDFS, Cassandra, HBase et les formats de données (parquet, orc, raw, clés/valeurs)

2 / PIG

- Introduction: principes et cas d'utilisation
- Pig versus MapReduce
- Pig : développement et intégration avec Java
- Extension de Pig avec des fonctionnalités développées : UDF (User-Defined Functions)

3 / HIVE

- Introduction: principes et cas d'utilisation
- Environnement et configuration
- Hive et métadonnées
- Keywords pour Hive
- Extension du HiveQL avec des fonctionnalités développées : UDF (User-Defined Functions)

4 / explorer le moteur de requêtes Impala

INNOV MAROC

- Impala : définition, caractéristiques et rayon d’action
- Impala : Contraintes
- Impala dans le monde des bases de données relationnelles
- Exemples d’utilisations du Shell Impala

5 / Presto

- Cadre d'utilisation
- Sources de données utilisables

6 / Spark DataFrame

- Présentation de Spark
- Spark et SQL
- L'API Dataset et DataFrames
- Compilation catalyst
- Syntaxe, opérateurs
- Comparaison avec Presto

7 / Drill/sqoop

- Utilisation d'APIs JDBC, ODBC
- Indépendance Hadoop
- Contraintes d'utilisation
- Performances

8 / Comparatifs

- Compatibilité ANSI/SQL
- Approches des différents produits
- Critères de choix

INNOV MAROC

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

09 au 11 Déc. 2026	Distanciel
13 au 15 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
30 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca

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

Réservation & Renseignements

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

INNOV MAROC — Tous droits réservés