



ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

Formation BigData - intégration SQL, Hive, SparkDataFrames

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Objectifs

- | Identifier les connexions existantes entre les mondes relationnels et NoSQL en environnement Big Data.
- | Savoir mettre en oeuvre Hive et Pig, Impala, les Spark Dataframes.

Public

- | Experts en bases de données relationnelles
- | Chefs de projet

Prérequis

- | Connaissance générale des systèmes d'informations et des bases de données.

Programme de la formation

Présentation

- | Besoin. Adéquation entre les objectifs et les outils.
- | Faciliter la manipulation de gros volumes de données en conservant une approche utilisateurs.
- | Rappels sur le stockage : HDFS, Cassandra, HBase et les formats de données : parquet, orc, raw, clés/valeurs
- | Les outils : Hive, Impala, Tez, Presto, Drill, Pig, SparkQL

Hive et Pig

- | Mode de fonctionnement.
- | Rappel sur map/reduce.
- | Hive : le langage HiveQL.
- | Pig : le langage pig/latin.

Impala

- | Cadre d'utilisation.
- | Contraintes.
- | Liaison avec le metastore Hive.
- | Atelier : mise en évidence des performances.

Presto

- | Cadre d'utilisation.
- | Sources de données utilisables.
- | Atelier : mise en oeuvre d'une requête s'appuyant sur Cassandra et PostgreSQL.

Spark DataFrame

- | Les différentes approches.
- | Syntaxe SparkQL. APIs QL.
- | Compilation catalyst.
- | Syntaxe, opérateurs.
- | Atelier : mise en oeuvre d'une requête s'appuyant sur HBase et HDFS.

Drill

- | Utilisation d'APIs JDBC, ODBC.
- | Indépendance Hadoop.

Référence	CB045
Durée	2 jours (14h)
Tarif	1 570 €HT
Repas	46 €HT(en option)

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

- du 22 au 23 mai 2025
- du 11 au 12 septembre 2025
- du 27 au 28 novembre 2025

PARIS

- du 22 au 23 mai 2025
- du 11 au 12 septembre 2025
- du 27 au 28 novembre 2025

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

- | Contraintes d'utilisation.
- | Performances.

Comparatifs

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

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

- | Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
- | Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la classe.
- | Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.
- | Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.
- | Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).
- | Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.
- | Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.
- | Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.
- | Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité



Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.
Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.