

Systèmes de gestion de masses de données : Architectures, fonctionnalités et critères de choix

Présentation

Objectifs

En 2 jours, cette formation concernant les architectures de gestion de données massives, vous permettra de :

- Comprendre les concepts clés
- Acquérir les principales compétences
- Faire des choix appropriés et cohérents par rapport à l'évolution de l'offre des éditeurs

Public visé et prérequis

Informaticiens, Data Scientist, Managers, Dirigeants.

Cette formation s'adresse aux personnes ayant des connaissances en systèmes de gestion de données.

ATTENTION : Merci de candidater auprès du Responsable Pédagogique de la Formation

Compétences visées

- Mettre en pratique les méthodes de répartition de données des SGBD parallèles afin de minimiser les coûts de communication et assurer le passage à l'échelle des applications d'une organisation.
- Exploiter efficacement des systèmes de gestion de données en environnement parallèle et réparti dans une perspective d'aide à la décision au sein d'une organisation.
- Choisir de manière pertinent un système de gestion de données dans des multiples environnements (mono-processeur, parallèle, réparti) homogènes et hétérogènes pour un fonctionnement optimal des applications d'une organisation.

Programme

Partie théorique :

- Introduction aux problèmes de gestion de données
 - Du SGF (Système de Gestion de Fichiers) au SGBD (Système de Gestion de Bases de Données)
- Traitement parallèle de masses de données
 - SGBD parallèles versus Systèmes de Gestion de Données Cloud
- Intégration de masses de données hétérogènes
 - Systèmes d'intégration virtuelle de données versus systèmes de gestion de données de type multi-store
- Critères clés de choix d'un système de gestion de données.

Partie pratique :

- Illustration du concept d'indépendance données-programmes
- Exemples de programmes via les interfaces de différents systèmes de gestion de données (e.g. SGBD relationnel, Hadoop MapReduce, Hive, Spark, ...)
- Etude de cas : choix d'un système de gestion de données approprié respectant un cahier des charges.

Modalités d'évaluation

Un questionnaire d'évaluation est complété par chaque participant.

Validation

Attestation de validation en fin de formation

Responsable pédagogique

Abdelkader HAMEURLAIN

abdelkader.hameurlain@irit.fr

Composante de rattachement

Faculté des Sciences et d'Ingénierie

Inscription Administrative

MISSION FORMATION CONTINUE ET APPRENTISSAGE

Sophie COBOURG

sophie.cobourg@univ-tlse3.fr

Tél : 05 61 55 87 12

Prix

800 €

Tarif de groupe : nous consulter

Déroulement de la formation

Durée : 2 jours

Dates : 18 - 19 Avril 2019

27 - 28 Mai 2019

6 - 7 Juin 2019

**Lieu : Univ. Paul Sabatier, MFCA
Entreprise**

Nombre de participants :

Minimum : 5 personnes

Maximum : 10 personnes

L'établissement se réserve le droit d'annuler la formation si le nombre minimal de participants n'est pas atteint.

Modalités d'enseignement

Présentiel

Les concepts introduits et les méthodes présentées sont illustrés par de nombreux exemples pratiques en s'appuyant sur des systèmes de gestion de données les plus représentatifs.

70% enseignement théorique avec des exemples pratiques.

30% enseignement pratique-démonstration.

Intervenants :

Abdelkader HAMEURLAIN

Franck MORVAN

Shaoyi YIN

Riad MOKADEM