

Formation Programmation pour InfoSphere Streams v3 avec SPL v3

Objectifs de la formation InfoSphere Streams

Cette formation est conçue pour vous apprendre à utiliser Streams Processing Language (SPL).

Il commence avec les concepts de base sur InfoSphere Streams et les opérateurs de base de Streams Processing Language utilisés dans un programme Streams. Les participants apprendront comment accéder à des données à partir d'une source externe en utilisant l'opérateur de type Source et en écrivant une sortie de stream à l'aide de l'opérateur de type Sink. Les participants apprendront comment et quand utiliser les différents opérateurs Stream, tels que Functor, Punctor, Aggregation, Sort, Join, Split, Barrier, Delay, et Switch.

La 2ème moitié du cours montre comment contrôler le placement des éléments de traitement et les possibilités de Streams Processing Language. Le participant apprendra ensuite les différents toolkits fournis avec InfoSphere Streams et travaillera avec les toolkits Data Mining et Database dans les exercices. Enfin, les participants apprendront à étendre Streams Processing Language grâce au développement de fonctions défini pour l'utilisateur, à la fois un opérateur SPL primitif non-générique et un opérateur SPL primitif générique. Les opérateurs de type C++ et Java seront traités dans ce cours.

Concrètement, à l'issue de ce cours vous saurez :

- Expliquer comment les opérateurs observent les données sur streams pour créer d'autres streams
- Définir la syntaxe pour les opérateurs Adapter

- Expliquer l'utilisation de fenêtres coulissantes et de fenêtres en défilement continu dans Streams Processing Language (SPL)

À qui s'adresse cette formation ?

Public :

Ce cours est conçu pour les personnes qui vont développer des applications InfoSphere Streams.

Prérequis :

Il n'y a pas de pré-requis pour ce cours. Cependant, la connaissance d'un outil basé sur Eclipse serait un plus ainsi que des connaissances sur les langages C++, Java et Perl.

Contenu du cours InfoSphere Streams

Expliquer comment les opérateurs observent les données sur streams pour créer d'autres streams

Définir la syntaxe pour les opérateurs Adapter

Expliquer l'utilisation de fenêtres coulissantes et de fenêtres en défilement continu dans Streams Processing Language (SPL)

Décrire comment contrôler le timing des tuples en utilisant les opérateurs Barrier, Delay, Pair, Throttle et Gate

Expliquer l'utilisation des opérateurs : Functor, Punctor, Split, Join, Aggregation, Sort, et Filter

Décrire comment utiliser les fonctions de débogage de Streams

Expliquer comment contrôler le positionnement des opérateurs dans des noeuds spécifiques et comment fusionner les opérateurs en éléments spécifiques de traitement

Capital Social: 50000 DT **MF:** 1425253/M/A/M/000 **RC:** B91211472015

Tél. / Fax.: +216 73362 100 **Email:** contact@itgate-training.com **Web:** www.itgate-training.com

Adresse : 12 Rue Abdelkadeur Daghbir - Hammam Sousse 4011 – Tunisie

Décrire les toolkits InfoSphere Streams Data Mining, Financial et Database fournis par IBM

Décrire comment créer une fonction SPL native

Lister les étapes nécessaires pour créer un opérateur SPL primitif non-générique écrit en C++

Expliquer comment créer un opérateur SPL primitif non-générique écrit en Java

Décrire comment créer un opérateur SPL primitive générique

Travaux Pratiques

Pendant le cours, les exercices utilisent InfoSphere Streams IDE qui est basé sur Eclipse en tant qu'environnement de développement et de test, mais les participants auront l'opportunité de faire une compilation d'un programme Streams à partir d'une ligne de commande. Dans les exercices, le participant a le choix de développer les applications à l'aide de l'éditeur graphique SPL apparu dans la version 3, qui permet des opérations de glisser et déplacer ou d'utiliser l'éditeur SPL original en version texte.