



ITgate
Training

Your Gateway to Excellence

Formation Programmation de formation pour InfoSphere Streams V4 avec SPL

Objectifs de la formation InfoSphere Streams

Ce cours est conçu pour vous enseigner le langage de traitement des flux. Il commencera par les concepts de base d'InfoSphere Streams et les opérateurs de langage de traitement de flux de base utilisés dans un programme Streams. Vous apprendrez à accéder aux données d'une source externe à l'aide des opérateurs de type Source et à écrire un flux de sortie à l'aide des opérateurs de type Sink.

Vous apprendrez ensuite comment et quand utiliser les différents opérateurs Stream, tels que les opérateurs Foncteur, Puncteur, Agrégation, Sort, Join, Split, Barrier, Delay et Switch. Les exercices de laboratoire utiliseront l'IDE InfoSphere Streams basé sur Eclipse comme environnement de développement et de test, mais vous aurez également la possibilité d'appeler la compilation d'un programme Streams à partir de la ligne de commande. Dans les laboratoires, vous aurez le choix de développer les applications à l'aide de l'éditeur graphique SPL, introduit dans la version 3, qui permet le glisser-déposer ou l'éditeur SPL d'origine basé sur du texte.

La deuxième moitié du cours montre comment contrôler le placement des éléments de traitement et les fonctionnalités de débogage du langage de traitement des flux. Vous découvrirez les régions cohérentes et comment les utiliser pour traiter les tuples au moins une fois.

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 Daghri - Hammam Sousse 4011 – Tunisie

Vous serez initié aux différentes boîtes à outils fournies avec InfoSphere Streams et travaillerez avec l'exploration de données et les boîtes à outils de base de données dans un laboratoire.

Enfin, il vous sera montré comment étendre le langage de traitement des flux grâce au développement de fonctions définies par l'utilisateur et d'opérateurs primitifs génériques et non génériques. Les opérateurs primitifs non génériques C++ et Java sont couverts.

Grâce à cette malédiction, vous pourrez :

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

Définir le format des opérateurs d'adaptateur de périphérie source et récepteur intégrés

Répertorier les types d'URI pris en charge par les opérateurs source et récepteur

Expliquer l'utilisation des fenêtres coulissantes et bascules dans le langage de traitement des flux

Décrire comment contrôler le minutage des tuples à l'aide de l'opérateur Delay

Expliquer l'utilisation des opérateurs suivants : Foncteur, Puncteur, Split, Join, Aggregation, Sort, Barrier et Delay

Expliquer les fonctionnalités de prétraitement du langage de traitement des flux et comment ces fonctionnalités sont utilisées pour générer le code source des flux

Expliquer comment les volets utilisent des régions cohérentes pour assurer un traitement au moins une fois

Décrire comment utiliser les fonctionnalités de débogage des flux

Expliquer comment contrôler le placement des opérateurs sur des nœuds spécifiques de traitement et comment fusionner des opérateurs en éléments de traitement spécifiques

Liste des boîtes à outils fournies avec InfoSphere Streams

Expliquer comment déboguer une application Streams

Décrire comment créer une fonction définie par l'utilisateur

Répertorier les étapes nécessaires pour créer un opérateur primitif non générique SPL écrit en

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 Daghri - Hammam Sousse 4011 – Tunisie

C++

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

Décrire comment créer un opérateur primitif générique SPL

À qui s'adresse cette formation ?

Public :

Ce cours de base est conçu pour ceux qui envisagent de développer des applications InfoSphere Streams.

Prérequis :

Il n'y a pas de prérequis sont requis ; cependant, l'utilisation d'un outil basé sur Eclipse serait bénéfique ainsi que l'exposition aux langages C ++, Java et Perl.

Contenu du cours InfoSphere Streams

Présentation d'InfoSphere Streams

Principes de base du langage de traitement des flux

Développement de langage de traitement des flux

Introduction à la programmation SPL

Opérateurs d'adaptateur

Opérateurs relationnels et utilitaires : le voyage commence

Fenêtrage et jointures

Ponctuation, agrégation et tri

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 Daghri - Hammam Sousse 4011 – Tunisie

Calendrier et coordination

Listes, ensembles et cartes

Régions cohérentes

Ressources, partitions et autres configurations

Débogage

Boîtes à outils

Fonctions SPL

Opérateurs primitifs non génériques C++ SPL

Opérateurs primitifs java non génériques SPL

Opérateurs primitifs génériques SPL