



STERE

*Programme de Formation
Talend Open Studio - Optimisation
des flux de données*

talend

Notre contact :

Jean-Noël SAUNOIS

 contact@stere-informatique.fr

 46, rue de Lagny
93100 Montreuil

PRESENTATION : L'ETL Talend permet d'ajouter simplement de nouvelles fonctions et composants afin de réaliser des processus complexes. Ce cours vous permettra de prendre en main les fonctionnalités avancées de Talend Open Studio, afin d'aboutir à une mise en place optimisée et fiable des flux de données.

OBJECTIFS

A l'issue de cette formation, les participants seront capables de :

- Maîtriser les composants avancés de TOS.
- Créer et utiliser des routines.
- Utiliser java et les variables globales dans les composants.
- Manipuler des structures de données complexes.
- Utiliser les bonnes pratiques de déploiement et suivi en production.

DURÉE DE LA FORMATION

- 2 jours, soit 14 heures de formation.

PRÉREQUIS À LA FORMATION

- Connaitre les bases de Talend Open Studio ou avoir suivi la formation "Talend Open Studio, mettre en œuvre l'intégration de données.

PUBLIC VISÉ

- Développeurs BI, consultants BI confirmés, développeurs bases de données, ingénieurs d'études BI, consultants ETL.

CONTENU DE LA FORMATION

1. Introduction

- Présentation de Talend Open Studio.
- Rappel des principes des ETL.
- Installation de TOS.

2. Java et les routines

- Présentation des principes d'implémentation en Java.
- Consulter le code Java associé à un job.
- Les composants Talend Java.
- Création et usage de routines et variables globales.
- Anatomie et création d'un composant.

Travaux pratiques

Utilisation de tJavaFlex, tJava incluant des variables globales. Ecrire une routine et l'utiliser dans un job.

3. Manipulation avancée des données

- Composants de connexion - déconnexion.
- Transactions : gestion du commit et du rollback.
- Composants avancées : Bulk, appel d'une procédure stockée.
- Liaison Père / Fils : partage de connexion, partage de variables et valeurs de retour.

Travaux pratiques

Mutualisation des connexions, utilisation des Rollback. Création de Job pour détecter des changements dans des sources de données

4. Manipulation avancée des données et fichiers

- Composants de mémoire & buffer.
- Composants de découpage et réunification.
- Interagir avec les fichiers : copie, suppression, lecture de dossiers.

Travaux pratiques

Manipulation de dossiers de fichiers plats. Création de Job répliquant des données dans plusieurs sorties

5. Manipulation de structures complexes

- Interagir avec des Services Web
- Manipuler des flux XML.
- Découvrir les composants JSON.
- Utiliser les expressions régulières.

Travaux pratiques

Utilisation de composant Web services dans un Job. Créer des fichiers XML à partir d'un fichier plat. Générer un objet JSON simple.

6. Déploiement en production

- Lancer un job hors de TOS.
- Talend Cloud et la TMC
- Programmer l'exécution d'un job sous Windows.
- Programmer l'exécution d'un job sous Linux.

Travaux pratiques

Associer un groupe de contextes à un job. Exporter le premier job créé hors de TOS, planifier l'exécution du job exporté via la planificateur de tâches Windows.

7. Améliorer et enrichir ses projets

- Autres composants utiles : interaction avec d'autres systèmes, boucles, dénormalisation.
- Bonnes pratiques de projet. Synchronisation des données.
- Optimiser la performance des jobs.
- Présentation des ressources sur Talend.
- Valoriser son développement au sein de la communauté Talend.

Travaux pratiques

Ajouter des composants de monitoring à un job. Création de jobs utilisant plusieurs composants avancés.

MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation.
- Supports de formation projetés sur écran.
- Etude de cas concrets.

- Mise à disposition en ligne de documents supports à la suite de la formation.

Formation à distance : utilisation de la plateforme de visioconférence client et partage d'écran pour le support de formation.

Attention : Nous ne fournissons pas le matériel informatique pour la formation. Les stagiaires doivent être équipés d'ordinateur et d'une connexion internet.

MODALITÉS D'ÉVALUATION

- Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...
- Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCES

- L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

TARIFICATION

Inter entreprise :

- 1200€ HT par personne pour 2 jours de formation.

Intra entreprise :

- Contactez-nous pour un devis personnalisé.