

Stage pratique de 2 jour(s)
Réf : TAO

Participants

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

Pré-requis

Connaitre les bases de Talend Open Studio ou avoir suivi le stage "Talend Open Studio, mettre en œuvre l'intégration de données" (Réf. TOT)

Prix 2020 : 1550€ HT

Dates des sessions

CLASSE A DISTANCE

30 nov. 2020, 01 avr. 2021
09 sep. 2021

PARIS

30 nov. 2020, 01 avr. 2021
09 sep. 2021

Modalités d'évaluation

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers des multiples exercices à réaliser (50 à 70% du temps).

Compétences du formateur

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

Moyens pédagogiques et techniques

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.

Talend Open Studio, optimiser ses flux de données développement avancé

L'ETL Talend permet d'ajouter simplement de nouvelles fonctions et composants afin de réaliser des processus complexes. Ce stage 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 PEDAGOGIQUES

Créer et utiliser des routines
Maîtriser les composants avancés de TOS
Manipuler des structures de données complexes
Suivre et optimiser les performances des jobs Talend
Debugger et déployer des jobs en production
Connaitre la communauté autour de Talend et savoir interagir avec elle

1) Introduction

2) Java et les routines

3) Manipulation avancée des données

4) Manipulation de structures complexes

5) Monitoring et optimisation des performances

6) Déploiement en production

7) Pour aller plus loin

Méthodes pédagogiques

Méthode pédagogique de type magistral avec des exercices pratiques à l'appui, après chaque notion ou groupe de notions exposées.

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.
- Anatomie et création d'un composant.

Exercice

Utilisation de *tMemorizeRows*, *tJavaFlex*, *tJava*. 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.
- Appel d'une procédure stockée.
- Mettre en oeuvre les composants ELT.
- Méthodes "Slowly Changing dimension".
- Liaison Père / Fils : partage de connexion, partage de variables et valeurs de retour.

Exercice

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

4) Manipulation de structures complexes

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

Etude de cas

Utilisation de composant Web services dans un Job. Créer des fichiers XML à partir d'un fichier plat, Utiliser les composants ELT MySQL. Générer un objet JSON simple. Utiliser des expressions régulières.

5) Monitoring et optimisation des performances

- Debugging.
- Monitorer la performance des jobs.
- Mettre en place son propre système de journalisation.
- Optimiser la performance des jobs.

• A l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.

• Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

Exercice

Ajouter des composants de monitoring à un job, mettre en place son système de logs, utiliser les buffers.

6) Déploiement en production

- Les contextes et leur gestion.
- Lancer un job hors de TOS.
- Programmer l'exécution d'un job sous Windows.
- Programmer l'exécution d'un job sous Linux.
- Talend Enterprise et la TAC.

Exercice

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) Pour aller plus loin

- Bonnes pratiques de projet. Synchronisation des données.
- Présentation des ressources sur Talend.
- Valoriser son développement au sein de la communauté Talend.