

Programme de formation

Spring Batch

Développer des programmes de batch processing

Durée

2 jour / 14 heures

Description

Spring Batch est un framework Open Source pour développer des programmes de batch processing (Traitement par lot). Il fournit des outils nécessaires afin de simplifier et d'intégrer de façon modulaire la lecture, la modification et la validation de grande quantité de données provenant de différentes sources (fichier plat, base de données, etc.).

Objectifs pédagogiques

- Maîtriser les concepts du framework Spring Batch
- Mettre en œuvre le framework Spring Batch

Public

Architectes, chefs de projets, développeurs Java EE / Spring et ingénieurs

Pré-requis

Bonne pratique de Spring

Méthodes pédagogiques

50 % théorie / 50 % pratique

Profil intervenant

L'ensemble de nos formations sont animées par des formateurs expérimentés possédant une expérience terrain éprouvée.

Modalités d'évaluation

L'évaluation des acquis se fait tout au long de la session au travers d'ateliers de mise en pratique des notions et concepts abordés pendant la formation.

Programme

Comprendre le traitement des données en lots

- Batch processing : principe et objectifs, standard Java EE 7
- Implémentations de Batch processing ; Quartz, scripts, Spring Batch
- Spring Batch : présentation, fonctionnalités
- Dépendances avec Spring
- Outils associés
- Architecture globale : Job, Step, Parameter
- Objets fondamentaux du framework (Executer, Launcher, Repository)
- Installation et configuration de Spring Batch

Implémenter et configurer des batchs

- Classes et interfaces de base
- Structure d'un job et enchaînement d'étapes
- Techniques d'implémentations
- Lecture, transformation et écriture de données (LTE) ; readers, processors, writers
- Développement d'implémentations spécifiques
- Accès aux données pour les traitements batch
- DAOs et templates fournis par Spring Framework
- Gestion des exceptions et reprise après erreurs
- Gestion des transactions (job, step)
- Historisation des batchs : JobRepository, schema, interactions

Lancer des batchs

- Paramètres d'exécution d'un batch
- Classes disponibles
- Lancement asynchrone de batch