

Formation Spring MVC : Approfondissement

| | |
|------------------------------|--|
| Durée : | 2 jours |
| Public : | Développeurs Java EE |
| Pré-requis : | Avoir suivi la formation Spring MVC Initiation ou notions équivalentes |
| Objectifs : | Construire des applications Java EE robustes basées sur Spring MVC et Spring ORM - Implémentation de services web REST |
| Référence : | JAV100221-F |
| Demandeurs d'emploi : | Contactez-nous pour connaître les remises Pôle Emploi |

Découvrir Spring MVC

Structure d'une application web Spring MVC

Contrôleurs et traitement de formulaires Spring : présentation, briques des bases

Validations et gestion des erreurs

Organisation de l'accès aux données (Mapping Relationnel-Objet - ORM)

Atelier pratique : installation de l'environnement de développement et d'exécution - présentation d'un projet complet Spring MVC

Optimiser le chargement des pages

Gestion du chargement des pages

Requêtes asynchrones :

- Communication (objet XMLHttpRequest)

- Envoi / traitement de la réponse

- Tags spécifiques

Atelier : Implémentation d'actions asynchrones et chargements partiels de données

Implémenter des web services REST

Architecture REST : fonctionnement, méthodes HTTP

Spring RestController : annotations, mappings

Retour d'objets

Intercepteurs et sécurité

Ecriture de clients REST

Atelier : Services web REST avec @RestController

Réaliser un mapping des données avec Spring ORM

Techniques de persistance Java, Mapping objet-relationnel

JPA : présentation, versions (1.0 vs 2.0), frameworks existants (Hibernate, EclipseLink, EJB)

Intégration de la couche JPA dans une application Java EE

Implémentation d'une classe persistante, utilisation d'annotations

Développement : Beans, sérialisation, associations Mapping des classes : id et propriétés, associations (embedded, one-to-one, one-to-many, ...), héritage etc...

Manipulation d'objets persistants

Chargement (techniques de lecture, stratégies : lazy, eager)

Synchronisation avec la base de données (flushing)

Cascade de persistance (écriture)

Requêtes (JPQL) : interrogations, prédications, projections, jointures

Transactions et concurrence

Techniques de verrouillage

Ateliers : Mise en place d'une couche d'accès aux données complète dans une application web Spring MVC