

## Formation JSF 2 : Approfondissement

<b>Durée :</b>	2 jours
<b>Public :</b>	Développeurs Java
<b>Pré-requis :</b>	Avoir suivi la formation JSF 2 Initiation ou notions équivalentes
<b>Objectifs :</b>	Optimiser une application JSF 2 - Coupler JSF 2 avec Spring et JPA
<b>Sanction :</b>	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
<b>Taux de retour à l'emploi:</b>	Aucune donnée disponible
<b>Référence:</b>	JAV100218-F
<b>Note de satisfaction des participants:</b>	Pas de données disponibles

### Rappels JSF 2

Principe des architectures MVC et MVC 2  
Mise en place de JSF 2 dans une application web  
Environnement de développement, plugins, serveur d'applications Java EE

#### Atelier : Présentation de la structure complète d'une application JSF 2

### Optimiser le chargement des pages

Gestion du chargement des pages  
Requêtes asynchrones :  
- Communication (objet XMLHttpRequest)  
- Envoi / traitement de la réponse  
- Tags JSF AJAX / jQuery

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

### Coupler JSF 2 et Spring (inversion de contrôle)

Présentation de Spring Core (IoC) : intérêt, configuration  
Injection de dépendances par Xml ou annotations  
Récupération du contexte et injection de beans

#### Atelier : Couplage de JSF 2 avec Spring

### Réaliser un mapping des données (JPA)

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 JEE

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 JSF 2**