



Global Knowledge™  
a skillsoft company

---

## Le Framework JBoss Seam

**Durée: 4 Jours**    **Réf de cours: GKJBOSS**

---

### Résumé:

JBoss Seam est un environnement de développement d'application Web. Basé sur le standard Java EE5, il unifie et intègre les technologies comme Ajax, JSF et les EJB3.0. La simplicité et l'efficacité du Framework permet aux développeurs d'assembler composants métiers et composants d'interfaces afin de construire des interfaces utilisateurs riches. En outre, Seam propose des solutions à tous les problématiques récurrentes des applications web (validation de données, transactions utilisateur, email, génération de PDF, asynchronisme, etc.). Cette formation, permet à travers ses nombreux ateliers, d'acquérir les fondations nécessaires pour appréhender l'intégralité de ce nouveau Framework.

---

### Public visé:

Programmeurs, développeurs, chefs de projet désireux de maîtriser JSF à des fins opérationnelles.

---

### Pré-requis:

Connaissances de Java EE et de Java nécessaires

---

## Contenu:

### Introduction et rappels

#### *Architecture Java EE5*

- Architecture multi-tiers distribuée, comparatif Java EE 1.4 et Java EE 5
- Rappels sur conteneurs et composants
- Apports de JEE5 (Annotation, injection de dépendance ...)

#### *Le standard JSF*

- Modèle MVC et composants d'interfaces
- Le cycle JSF et ses différentes phases
- Facelets et JSP
- Ajax et JSF

#### *EJB 3.0*

- Le modèle EJB et la distribution
- Les apports du container d'EJB, transaction, sécurité, scalability
- Les différents types d'EJB et leurs rôles, la persistance API

### Premier pas avec Seam

- Présentation du projet Seam et de ses objectifs
- Architecture des projets Seam
- Mise en place de l'IDE. Plug-ins Eclipse. SeamGen
- Composants Seam et contextes
- Bijection et injection de dépendances
- Seam et les phases JSF
- Méthodes de call-back
- Factory et composants métier
- Composants implicites
- Seam et le test
- Configuration et packaging d'application seam
- Travaux Pratiques (Mise en œuvre d'un cas d'utilisation simple. (Enregistrement d'utilisateur))

### Navigation avec jPDL

- Présentation des deux modèles de navigation
- Gestion du bouton « back »
- Utilisation de jPDL
- Le moteur de règle Drools
- Gestion des erreurs
- Travaux pratiques (Utilisation de jPDL pour gérer la navigation d'une application web)

### Modèle conversationnel

- Présentation, conversation et cas d'utilisation
- Gestion des onglets du navigateur
- Rôle des EJB session stateful
- Délimitation des conversations
- Les conversations imbriquées
- Concurrence des contextes de conversation et la notion de workspace
- Travaux pratiques (Mise en place de workspaces dans une application web complète)

### La persistance

- Rappels sur la persistance API de Java EE
- Implémentation avec Hibernate
- Rappel sur la notion de transaction, transaction et concurrence d'accès, transaction utilisateurs
- Attributs des contextes de persistance
- Gestions des transactions par Seam
- Les transactions dans les phases JSF
- Framework de validation
- Travaux Pratiques (Cas d'utilisation complet classique d'une application web)

### Les interfaces riches

- Comparatif JSP et facelet
- La Taglib Seam
- Extensions de l'expression language
- Ajax et JSF
- Accès aux composants métier via Javascript
- La taglib Ajax4jsf
- Support pour les thèmes
- Travaux Pratiques (Mise en place de composants Ajax classique (validation de données, auto-complétion, polling))

### Autres fonctionnalités

- Sécurité
- Internationalisation
- Support pour l'envoi et la réception d'email
- iText et la génération PDF
- Texte enrichi
- Asynchronisme
- Travaux Pratiques (Mise en œuvre d'une application de type blog)

## Méthodes pédagogiques :

Les travaux pratiques s'appuient sur le serveur Jboss, l'IDE Eclipse et la base de données PostgreSQL

---

## Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- Modalités d'évaluation : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
- Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

### Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si vous utilisez votre Compte Personnel de Formation pour financer votre inscription, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés.