

Développeur Java

## JSF 2 - Java Server Faces

3 jours (21h00) | ★★★★★☆ 4,1/5 | JAV-JSF | Code Certif Info : 94827 | Certification M2i  
Langages de Programmation (non incluse) | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation  
délivrée en présentiel ou distanciel <sup>(1)</sup>

Formations Informatique › Langages et développement › Développeur Java



### À l'issue de ce stage vous serez capable de :

- Créer et utiliser des pages JSF avec Facelets
- Maîtriser l'architecture d'une application JSF et son modèle MVC
- Comprendre le rôle des managed-beans
- Détailler le cycle de vie d'une requête
- Connaître les principaux composants standards JSF
- Intégrer des composants JSF Ajax
- Lier les composants JSF et les autres composants JEE.

### Niveau requis

Avoir suivi la formation JAV-DW "Java EE - Développement Web" ou avoir connaissance du langage Java et de la programmation Web en Java.

### Public concerné

Développeurs, architectes et chefs de projets techniques.

### Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émarginée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

#### (1) Modalité et moyens pédagogique :

Formation délivrée en présentiel ou distanciel \* (e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance). Le formateur alterne entre méthodes \*\* démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification.

Les moyens pédagogiques mis en oeuvre (variables suivant les formations) sont : ordinateurs Mac ou PC (sauf pour les cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel). Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne. Supports de cours et exercices.

\* Nous consulter pour la faisabilité en distanciel. \*\* Ratio variable selon le cours suivi.

# Programme

## Jour 1

### Présentation et architecture

- Architecture MVC et implémentation JSF 2
- Etat actuel de la norme JSF 2
- Environnement de développement
- Tour d'horizon des constituants d'une application JSF
- Utilisation des annotations JSF 2.0
- Configuration et déploiement dans un conteneur de servlet

### Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Ecriture et analyse d'une première application reprenant les éléments principaux de JSF 2*

### Cycle de vie

- La servlet FacesServlet
- Cycle de traitement des pages JSF
- Les Managed Beans
- Les Backing Beans
- Règles de navigation
- FacesContext
- Validateurs et convertisseurs de données
- Validateurs standards et spécifiques
- Evènements JSF
- Listener et PhaseListener

### Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Création d'une application JSF 2*
- *Etude du fichier de configuration web.xml*
- *Création de Managed Beans*
- *Accès aux Managed Beans depuis des pages JSF simples*
- *Modification des scopes et compréhension*
- *Création de Backing Beans pour des formulaires simples*

## Jour 2

### Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Navigation entre plusieurs pages JSF via les pages JSF et le code des Managed Beans*
- *Utilisation des validateurs standards JSF2*
- *Ecriture de nouveaux validateurs et utilisation de ceux-ci*

### Composants et affichage

- Facelets
- Evaluations avec EL
- Templating avec facelets
- Composition de composants
- Les composants JSF de base ("JSF Core Tags")
- Internationalisation

### Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Dans un nouveau projet JSF 2*

- Utilisation des composants facelets graphiques
- Utilisation de l'EL (Expression Language) pour faciliter l'écriture des facelets
- Utilisation des composants graphiques principaux de JSF 2

## Jour 3

### Composants et affichage avancés

- Les principaux frameworks de composants JSF
- La librairie PrimeFaces
- L'intégration native d'Ajax avec JSF 2.0
- Affichage et traitement partiel
- Personnalisation de composants
- Création de composants

#### Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Création d'un nouveau projet pour PrimeFaces
  - Utilisation des composants de la librairie PrimeFaces
  - Intégration d'appel Ajax en utilisant les composants JSF 2
- Création d'un nouveau projet de création de composants facelets

### Conception avec JSF

- Scope et managed beans
- Gestion d'état avec JSF
- Optimisation de la gestion d'état serveur
- Optimisation client avec HTML5
- JSF et Web Profile
- Intégration avec CDI

#### Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Intégration des composants JSF 2 à CDI
- Injection des composants managés dans le cadre d'une application JEE

### Certification (en option)

- Prévoir l'achat de la certification en supplément
- L'examen (en français) sera passé le dernier jour, à l'issue de la formation et s'effectuera en ligne
- Il s'agit d'un QCM dont la durée moyenne est d'1h30 et dont le score obtenu attestera d'un niveau de compétence

### Modalités d'évaluation des acquis

L'évaluation des acquis se fait :

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation ou une certification (M2i ou éditeur)

### Compétences visées

- Développer des applications ou logiciels conformément au cahier des charges
- Intégrer un produit ou un programme à partir des outils, méthodes ou langages
- Etre autonome dans l'exécution des tâches
- Préparer les plans de tests d'une application
- Conduire les tests unitaires
- Optimiser les tests de performance d'une application

- Assurer la veille technique et concurrentielle.