Développer des Applications Web avec Java EE 7

Lien : https://innov-systems.com/formation/developper-des-applications-web-avec-java-ee-7

DURÉE
5 jours (35h)

RÉFÉRENCE
DEV128

CATÉGORIE
Développement D'applications (Java, Eclipse, Windows 10, Spring, Jquery, Labview, Testsand)

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

À l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Etre capable de développer des applications Web d’entreprise à partir de la plateforme Java EE 7

POUR QUI ?

- Architectes techniques
- Chefs de Projet
- Développeurs

Programme détaillé

1 / Présentation de Java EE

- Les composantes de JEE
- La notion de conteneurs, leurs rôles, leurs services
- Les architectures 3-tiers et N-tiers
- L'aspect distribué et transactionnel
- Evolutivité des applications, portabilité, montée en charge, sûreté de fonctionnement
- Technologies et APIs

2 / Découvrir JEE 7

- Architecture d'applications d'entreprise
- Spécification Java EE 7 : nouveautés, évolutions
- Panorama des serveurs d'applications compatibles JEE 7
- Simplifier l’écriture JEE avec le framework Spring
- Développer avec JEE : les bonnes

3 / Installer l’environnement de travail

- L’IDE Eclipse et le moteur de production Maven
- Panorama des solutions de tests unitaires existantes et choix
- Prendre en main d'un serveur d’application

4 / Utiliser les nouveautés

- Batch Applications : manipulations de processus Batch
- Java API for JSON : principales interfaces, création / parsing de flux
- Java API for WebSocket : présentation, communication, création d'EndPoints
- Concurrency Utilities : Executors, Thread Pooling

Inov Systems

5 / Découper en couches et dépendances

- Développer une architecture n-tiers
- La notion de POJO
- Concept POJO dans Java
- Le découpage en couches, l'approche POJO
- La portée (scope) des identifiants
- Gestion de l’état
- Injection de dépendances avec CDI
- Intercepteurs, décorateurs et stéréotypes

6 / Créer la couche d’accès aux données

- L’API JPA et le langage JPQL
- Le modèle relationnel (annotations Java et XML)
- Le chargement tardif : Lazy Loading
- JPA 2 et les outils d'ORM
- Persistance d'objets métiers avec JPA 2.1
- Les transactions avec l’API JTA

7 / Les EJBs

- Les différents types d'EJBs et leur cycle de vie
- Utiliser les services techniques d’EJB
- La position d'EJB par rapport au CDI
- JMS 2.0 et EJB Message driven
- Le modèle Point-to-point ou Publisher/Subscriber
- Synchrone ou asynchrone

8 / JavaServer Faces (JSF)

- La spécification JSF, ses apports
- MVC vis à vis de MVP

Innov Systems

- Facelets : présentation, layouts et composants personnalisés
- Configuration des taglibs JSF 2
- Language EL : présentation, expressions, objets implicites
- Validation des beans avec la spécification JSR303
- Ajax et JSF

9 / Les Services Web

- Revue de la syntaxe HTTP
- Services web SOAP et RESTful : principe, comparaison, domaines d'applications
- Services Web RESTful avec JAX-RS
- La communication « cross-domain » avec CORS
- Introduction à HATEOAS avec REST
- Echange de données aux formats HTML, XML, JSON

10 / Les WebSockets

- Principe technique
- Le pattern pub/sub et l’échange de messages
- Mise en place côté serveur et client

Approche pédagogique

- ✔ Support Ecrit et Projection
- ✔ Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- ✔ Brainstorming et Jeux de Rôle
- ✔ Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- ✔ Test de Validation des Acquis des Connaissances

Inov Systems

Prochaines dates programmées

15 au 19 Fév. 2027	Présentiel - Casablanca
12 au 16 Avr. 2027	Présentiel - Casablanca
07 au 11 Juin 2027	Présentiel - Casablanca
02 au 06 Août 2027	Présentiel - Casablanca
27 Sep. au 01 Oct. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés

Innov Systems