

Stage pratique de 15

jour(s)

Réf : KJE

Participants

Développeurs d'applications, ingénieurs, chefs de projets proches du développement.

Pré-requis

Bonne expérience de la programmation avec un langage comme le C, le C++ ou tout autre langage du même type. Il est important d'avoir également des bases en HTML. Le XML est un plus appréciable.

Dates des sessions

Modalités d'évaluation

Pour les certifications, des examens blancs permettent de mesurer le degré de préparation. Pour les cycles certifiants, une journée d'examen est mise en place.

Compétences du formateur

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

Moyens pédagogiques et techniques

• Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.

• A l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.

Cycle certifiant Développeur JEE certificat professionnel FFP

Ce cycle intensif qui vous permettra de découvrir les principes de la programmation Objet, la syntaxe et les bases utiles des langages. Vous apprendrez à développer des solutions Web professionnelles et des applications d'entreprise JEE avec les EJB.

OBJECTIFS PEDAGOGIQUES

Maîtriser les concepts objet

Maîtriser le langage de programmation Java

Développer des applications Web JEE à base de Servlet, de JSP et d'EJB

1) L'Objet en Java

2) Les packages Java

3) Le développement d'applications Web/JEE

4) Les compléments utiles

5) Le développement d'EJB 3

Méthodes pédagogiques

Le socle des connaissances en développement Java est fondamental. Le stage correspondant, réf LJV, doit être le premier stage du cycle, suivi des stages JSP, puis EJB, dans cet ordre.

1) L'Objet en Java

- Les principes de la programmation Objet.
- Une introduction aux modèles et à la notation UML.
- Les éléments de base du langage Java.
- La définition de classe.
- L'héritage, les interfaces et le polymorphisme.

Travaux pratiques

Prise en main de l'environnement de développement.

2) Les packages Java

- La conception d'interfaces graphiques.
- La virtualisation des composants graphiques.
- La gestion des événements. Les Listeners et Adapters.
- Introduction à la programmation Web. Les Applets.
- La connexion aux bases de données.

Travaux pratiques

Construction de petites applications avec IHM.

3) Le développement d'applications Web/JEE

- Rappel sur le contexte des applications Web.
- Serveur et client Web. Protocole HTTP.
- La plateforme JEE.
- L'environnement de développement et d'exploitation.
- Les servlets et les pages JSP. Concepts.
- La gestion de formulaires HTML.
- Suivi de session. Les différentes méthodes.
- Les Java Server Pages pour le développement Web.

Travaux pratiques

Mise en place de l'environnement JEE/Eclipse/Tomcat. Développement d'une application Web mettant en œuvre servlets et JSP. Développement de bibliothèques de balises.

4) Les compléments utiles

- Accès aux bases de données. JDBC. Transaction.
- Le Mapping Objet-relational.
- Utilisation d'un framework MVC, introduction à Struts.

Travaux pratiques

Développement d'une application Web présentant des données d'un SGBDR. Adaptation de l'application au modèle MVC avec Struts. Ajout de la sécurisation d'accès.

5) Le développement d'EJB 3

- Les architectures à composants distribués et EJB 3.
- Les serveurs d'applications JEE. Eléments constitutifs et fonctionnalités des serveurs.
- Les serveurs d'applications Open Source Jboss et GlassFish.
- La spécification EJB 3. Les EJB sessions, entités et message-driven.

• Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

- Architecture : la classe Bean, les interfaces métiers, les annotations, le descripteur de déploiement XML optionnel.

Travaux pratiques

Mise en oeuvre d'EJB sessions et d'EJB entités.