

DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS J2EE

OBJECTIFS

Savoir :

- Développer et déployer un site Web dynamique en Java.
- Développer et déployer une architecture d'objets distribués EJB.

Connaître :

- Les API orientées serveur de Java.
- La mise en œuvre de services sécurisés.

PUBLICS

Ce stage pratique s'adresse aux développeurs et chefs de projets ayant à travailler sur le développement d'applications Web et d'application serveur distribuées (EJB) en Java.

Pré-requis :

- Avoir suivi le cours Programmation orientée objet avec Java ou avoir les connaissances équivalentes.

Rapport Théorie/pratique :

- Présentation théorique illustrée d'exemples concrets sous forme de nombreux travaux pratiques. Ces exercices sont intégrés dans une étude de cas complète.

RÉF : J2EE 4 JOURS

27 - 30	janvier
24 - 27	mars
19 - 22	mai
21 - 24	juillet
22 - 25	septembre
24 - 27	novembre

1 540 €ht

Prix par personne.

Enjeux

Les applications basées sur des architectures Web Java et à base de composants EJB se multiplient. Java apporte des solutions multiples et il est important d'en comprendre les fondamentaux pour savoir comment bien définir son architecture Web en utilisant les solutions appropriées.

Servlets

- Principes
- Mise en œuvre
- Gestion du contexte, partage d'information

JSP (Java Server Pages)

- Principes
- Les différents tags
- Mise en œuvre
- Création d'une bibliothèque de balises personnalisées

Utilisation avancée

- Utiliser servlets et JSP
- Déploiement d'applications Web (« .war »)
- Composants de filtrage

La sécurité dans un environnement Web Java

- Sécurité de la machine virtuelle
- La sécurité avec les API de base de Java2
- La sécurisation des serveurs Web

JDBC : accès aux bases de données relationnelles

- Principes
- Drivers JDBC
- Exécution de requêtes standards, précompilées et de procédures stockées
- Exploitation de résultats

Les API J2EE complémentaires

- XML : les API utiles à la manipulation de documents XML
- JNDI : accéder à un système de nommage
- JMS : utiliser un système de communication asynchrone entre objets
- Les autres API : JTS / JTA, JCA, JavaMail

EJB, les principes

- L'architecture EJB 2.0 : serveur d'application, conteneur, et composant
- Les 4 types d'EJB
- L'environnement distribué

Développement de composants EJB

- Composantes d'un EJB (interfaces et classe du Bean)
- Interfaces distantes et interfaces locales
- L'interface Component
- L'interface Home
- Développer un Session Bean (stateful et stateless)
- Développer un Entity Bean
- Gestion des relations entre EJB Entity
- Développer un Message Driven Bean
- Utilisation d'un EJB depuis un client

Mise en œuvre des EJB

- Déploiement d'applications d'entreprise (« .ear »)
- Paramétrage du contexte transactionnel
- Paramétrage de la sécurité

