

Programmation JEE pour les professionnels de WebSphere (JWSPHFR, 4 jours)

Description

Ce cours certifié SETC est conçu pour les professionnels qui travaillent avec le serveur d'applications IBM WebSphere. Le cours commence par une vue d'ensemble des technologies Java pour l'entreprise. Par la suite, on procède à une exploration du serveur WebSphere. Les participants vont apprendre via des exercices pratiques comment construire une application Web qui utilise des servlets, JSP et Struts. On verra ensuite les notions de JNDI, JDBC, Enterprise Beans et JMS. Le cours se conclura avec les services Web ainsi que par une introduction à l'architecture orientée vers les services (SOA).

Tarifs

- Tarification: \$3,750/person
- Rabais de 10% lorsque vous inscrivez 3 personnes.

Plan de cours

Vue d'ensemble de JEE

Plateformes Java

Technologies JEE

Architectures multi-niveaux

Avantages des architectures multi-niveaux

Approche basée sur les conteneurs

Modèles d'application JEE

Modèle d'application des services HTTP

Modèle d'application N-Tiered

Déploiements JEE

Introduction à WebSphere

Qu'est-ce que WebSphere ?

Vue d'ensemble de WebSphere

Structure du répertoire WebSphere

Le fichier config.xml

Démarrage et arrêt de WebSphere

Commandes administratives

Utilitaires d'administration

Console d'administration

Servlets

Un servlet simple

Applications Web

Configuration des servlets

Exécution de la servlet dans WebSphere

Définition des paramètres d'initialisation

Rechargement dynamique des servlets

Paramètres d'initialisation des servlets

Servlets et threads

Le modèle à un seul thread

Cookies

Sessions

Gestion des sessions

Pages Javasever

Pages JavaServer

Un JSP simple

Syntaxe JSP

Configuration des pages JavaServer

Directives et actions JSP

Pages JavaServer et JavaBeans

Struts et JSF

Vue d'ensemble de Struts

Vers MVC

Travailler avec les balises netui

Implémentation d'un Form Bean

Mise en œuvre des actions

Travailler avec les flux de pages

Vers JSF

Interface de nommage et de répertoire Java

Qu'est-ce que JNDI ?

Avantages de JNDI

Services de nommage

Services d'annuaire

Utilisation de JNDI

Opérations sur le contexte

Classe utilitaire JNDI

Exceptions de nommage

WebSphere Jdbc

Types de pilotes JDBC

Pools de connexion

Sources de données JDBC

Configuration d'un pool de connexion JDBC

Configuration des sources de données

Javabeans d'entreprise

Modèle de composant EJB

Parties impliquées dans le déploiement d'EJB

Serveur EJB

Conteneur EJB

Types d'Enterprise Beans

Interfaces du wrapper EJB

Descripteurs de déploiement

Objets de contexte et d'environnement

L'interface distante

L'interface domestique

La classe Enterprise Bean

Utilisation des annotations Java

Le code client

Déploiement de l'EJB dans WebSphere

Session Beans

Durée de vie du Session Bean

Interface du Session Bean

Cycle de vie du Session Bean

- Accès aux entrées de l'environnement
- Paramètres de pool pour les Session Beans sans état
- Déploiement et exécution de l'application fiscale
- Exceptions lancées par le CartBean
- Paramètres de cache pour les beans de session avec état

Bmp Entity Beans

- Entity Beans et interface
- Cycle de vie d'un Entity Bean
- Déploiement des Entity Beans
- Paramètres de déploiement pour le bean Customer
- Paramètres de pool et de cache pour les Entity Beans

Cmp Entity Beans

- Persistance gérée par conteneur
- Classe de clé primaire
- Mappage des champs gérés par le conteneur
- Paramètres de déploiement pour le bean Product
- Langage de requête WebSphere
- Exécution de l'application produit

Transactions

- Transactions gérées par le conteneur
- Attributs de transaction
- Exceptions du système et de l'application
- Annulation d'une transaction gérée par un conteneur
- Transactions gérées par les beans
- Résumé des options de transaction
- Création d'une application d'entreprise

Service de messages Java

- JMS et la plate-forme JEE
- Concepts de base de JMS
- Le modèle de programmation JMS
- Configuration de JMS pour WebSphere
- Transmission fiable des messages
- Beans basés sur les messages

Mise en œuvre des services Web

- La nécessité de l'AOS
- Présentation de la technologie des services Web
- Mise en œuvre d'un service Web à l'aide de WebSphere
- Mise en œuvre d'un client de service Web à l'aide de WebSphere
- Exposition des beans de session à l'aide des services Web
- Sécurisation des services Web