SETC Training Corporate Logo

# Formation Java: Maîtriser Eclipse et WebSphere (EBOOTCPFR, 4 jours)

## Description

Le cours Formation Java : Maîtriser Eclipse et WebSphere traite du développement à plusieurs niveaux avec Java. En commençant par le développement Java de base et les servlets, le cours couvre les pages serveur Java, les bibliothèques de balises et les filtres. Vous apprendrez ensuite à mettre en œuvre Struts et EJBs. Le cours se termine par un aperçu de la messagerie JMS, du scripting ANT et des tests UNIT.

## Tarifs

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

## Plan de cours

Architecture Java

- Développement itératif
- Le processus unifié de Rational
- Les niveaux d'application : les applications à 1, 2 et 3 niveaux
- Applications distribuées : Technologie et infrastructure
- Applications Web : Technologie et infrastructure.
- La réponse Java
- Paquets et fichiers
- Architecture JEE

Démarrer avec MyEclipse

- Introduction
- Espaces de travail et projets
- Utiliser les points de vue et les perspectives
- Écrire du code dans Eclipse
- Création de tests unitaires
- Débogage à l'aide d'Eclipse
- Travailler avec les différents éditeurs : XML, JSP, EJB et autres
- Référence
- Documentation et tests
- Importance de la documentation
- Utilisation quotidienne de Javadoc
- Utilisation de JUnit à des fins de test

Création d'applications Java avec MyEclipse

- Créer le projet Java : Comprendre les modèles disponibles
- Remarque sur le Runtime Java cible et la plateforme cible
- Configuration des perspectives et des propriétés du projet Java
- Planifier la structure du projet : Gestion des paquets et des classes
- Définir la structure de l'application : Présentation, activité et données
- Création d'une application de bureau simple : Création de l'interface
- Création de la couche métier : Utilisation de Java Beans
- Utilisation de ressources externes : JNDI
- Quelques outils de test utiles
- Préparation du déploiement de l'application

Emballage et déploiement de l'application
Exécution du déploiement et vérification des résultats

## Programmation Web Java EE

Servlets
La page JSP
Utilisation des haricots
Gestion de l'État
Bibliothèques à étiquettes
Création d'une étiquette simple
Utilisation des bibliothèques de balises
Balises de validation
Créer et utiliser des contrôles
Filtres de servlets

## Principes de base de Struts

Architecture JSP modèle 1 et modèle 2
Démarrage de Struts
Architecture Struts
Création d'un formulaire Struts
Le formulaire d'action

## Principes de base de Struts

Utilisation de DynaActionForm
Mise en œuvre de l'action
Utilisation d'ActionForward
Utilisation de caractères génériques
Ajout d'un faisceau de messages
Configuration du traitement des exceptions
Utilisation des bibliothèques de balises Struts
Utilisation des balises Struts : Un exemple complet

## Principes de base d'EJB

Principes fondamentaux d'EJB : Structures de base
Création d'un EJB simple
Le descripteur de déploiement
Déploiement d'EJB
Création d'un client EJB

## Beans de session

Les bases du Session Bean
Création d'un haricot de session sans état
Création d'un Stateful Session Bean

## Beans d'entités

Principes fondamentaux d'Entity Bean
Création d'un bean d'entité BMP
CMP Entity Beans : La mécanique
Déploiement d'un Bean d'entité CMP

## Concepts avancés des Entity Beans

Comprendre les relations entre les bases de données
Mise en œuvre des relations entre les beans d'entités BMP
Mise en œuvre des relations entre les beans d'entités CMP
Utilisation des interfaces locales
Utilisation des poignées
Utilisation des variables d'environnement

Mise en œuvre des transactions EJB
Utilisation des transactions programmatiques
Transactions déclaratives

Beans pilotés par messages

À propos de Message Driven Beans
Création d'un haricot piloté par messages
Création de la classe Bean
Déploiement d'un Message Driven Bean
Le client Bean axé sur les messages : Point à point
Le client Bean axé sur les messages : Publisher-Subscriber

Introduction à Ant

Préparer et comprendre l'environnement
Création de projets
Créer des structures de projet
Création d'un fichier de construction Ant
Exécution d'un build
Comprendre la structure du programme
Exécution d'un programme
Travailler avec un IDE
Maîtriser Ant en ligne de commande

Éléments du langage Ant

Types de données et propriétés
Travailler avec des chemins
Comprendre et travailler avec des ensembles de fichiers
Référencement d'éléments spécifiques`
Types de données avancés
Comprendre et travailler avec les propriétés
Contrôler Ant avec des propriétés
À propos des références et des dépendances des bibliothèques
Le modèle de données de Ant

Empaquetage des projets avec Ant

Travailler avec des fichiers
Comprendre et travailler avec les mappeurs
Préparation d'un paquet
Comprendre les fichiers JAR, WAR et EAR
Créer et tester avec des fichiers JAR
Création de fichiers Zip
Emballage pour Unix
Travailler avec les ressources

Développement en équipe

Architecture de développement de l'équipe
Préparer le développement de l'équipe
À propos du référentiel et de la synchronisation du code
Synchronisation des espaces de travail
À propos de la gestion des versions et du contrôle des versions
Travailler avec Perforce et la Perspectivew de Perforce
Créer un projet Perforce
Travailler avec du code dans un environnement d'équipe
Gestion des modifications du code
Gérer et résoudre les conflits