

JAVA INTERMÉDIAIRE

Durée	4 jours	Référence Formation	4-JA-INTE
--------------	----------------	----------------------------	------------------

Objectifs

Grace à cette formation vous pourrez

- Maîtriser le développement Java avec l'IDE Eclipse
- Comprendre comment utiliser les principaux Frameworks Java
- Avoir les connaissances nécessaires pour développer une application Java
- Tester, debugger et optimiser ses applications

Participants

Développeurs
Chargés de développement d'applications informatiques

Pré-requis

Il est important de

- Connaitre les bases de la programmation Java.
- Connaissance des concepts de bases de données relationnelles et du langage SQL..

Moyens pédagogiques

- Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur
- Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion
- Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle
- Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques
- Remise d'un support de cours.

PROGRAMME

PRÉSENTATION DE L'ÉCOSYSTÈME JEE

- Le standard JEE et ses composantes (EJB, JSP/Servlet et JSF)
- Les frameworks JEE Spring et Hibernate
- Comparaison détaillée entre les deux solutions (EJB Vs. Spring Hibernate)

MISE EN PLACE DE LA COUCHE PRÉSENTATION DE L'APPLICATION WEB

- Introduction aux JSP/Servlet
- Mise en oeuvre de la partie présentation et contrôle (réutilisée dans la partie deuxième solution voir ci-dessous)

PRÉSENTATION DES EJB 3.2

- La triade des EJB : session, entité et message-driven beans
- Packaging et déploiement des EJB 3
- Localisation des EJB 3 avec JNDI
- Injection de dépendances
- Comment créer un client "standalone" et un client Web

LES EJB ENTITY ET MAPPING OBJET-RELATIONNEL AVEC JPA

- Introduction à JPA (Java Persistence API)
- Mapping objet-relationnel, rôle de la clé primaire, mapping des associations (one-to-many, many-to-one etc.)
- L'héritage
- EQL, le langage de requête orienté-objet

CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : contact@capelanformation.fr

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834

version 2024

SPRING

- Instanciation des objets par le conteneur Spring (constructeur et par setters)
- L'injection de dépendance et inversion de contrôle
- Programmation Orientée Aspect avec Spring AOP
- Access aux données : présentation du JDBC Template

HIBERNATE

- Hibernate : présentation et architecture
- Installation et configuration
- Persistance XML des classes et des attributs, associations et héritage

HIBERNATE, OPTIONS AVANCÉES

- Traitements en mode BatchVersioning, transactions et accès concurrents
- Les requêtes avec HQL, Criteria, By The Example, Detached Criteria
- Couplage avec Spring (Hibernate Template) pour une solution ORM plus transparente