

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

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

Moyens pédagogiques

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM. Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

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

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



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 2025