



ORGANISME DE FORMATION AUX TECHNOLOGIES ET METIERS DE L'INFORMATIQUE

Formation Développement Java avancé et accès aux données *Se former aux principales librairies du langage*

N° ACTIVITÉ : 11 92 18558 92

TÉLÉPHONE : 01 85 77 07 07

E-MAIL : inscription@hubformation.com

Très répandu car précurseur des langages multi plates-formes, le langage Java est encore très souvent choisi pour sa portabilité sur les différents systèmes. Pour développer des applications d'entreprise en Java, plusieurs approches sont possibles : opter pour les Enterprise Java Beans (EJB) qui permettent aux développeurs de se concentrer sur les problématiques "métier" plutôt que d'avoir à se préoccuper de questions techniques ou pour le duo formé par Spring et Hibernate qui offre l'avantage de bien séparer la couche présentation de l'accès aux données. Les participants à cette formation de 4 jours seront amenés à évaluer les avantages et inconvénients de chacune des 2 solutions en les mettant en oeuvre dans un même projet de développement.

Objectifs

- | Maîtriser le développement Java avec l'IDE Eclipse
- | Identifier comment utiliser les principaux Frameworks Java
- | Disposer des connaissances nécessaires au développement d'une application Java
- | Savoir tester, debugger et optimiser ses applications

Public

- | Développeurs
- | Chargés de développement d'applications informatiques

Prérequis

- | Avoir suivi la formation Les fondamentaux de la programmation Java ou maîtriser la programmation orientée objet Java
- | Connaissance des concepts de bases de données relationnelles et du langage SQL

Programme de la formation

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

- | Rappel sur le patron de conception MVC
- | Introduction aux JSP/Servlet
- | Mise en oeuvre de la partie présentation et contrôle (réutilisée dans la partie deuxième solution voir ci-dessous)

1ÈRE APPROCHE : Architecture d'une application JEE avec les EJB 3.2

Présentation des EJB 3.2

- | La spécification EJB 3.2 : architecture et principes du conteneur lourd
- | La triade des EJB : session, entité et message-driven beans
- | Packaging et déploiement des EJB 3
- | Localisation des EJB 3 avec JNDI

Référence	OBJ303
Durée	4 jours (28h)
Tarif	2 450 €HT
Certification	- €HT

SESSIONS PROGRAMMÉES

A DISTANCE (FRA)

- du 8 au 11 septembre 2025
- du 24 au 27 novembre 2025

PARIS

- du 8 au 11 septembre 2025
- du 24 au 27 novembre 2025

AIX-EN-PROVENCE

- du 24 au 27 novembre 2025

BORDEAUX

- du 8 au 11 septembre 2025
- du 24 au 27 novembre 2025

GRENOBLE

- du 8 au 11 septembre 2025
- du 24 au 27 novembre 2025

LILLE

- du 8 au 11 septembre 2025
- du 24 au 27 novembre 2025

LYON

- du 8 au 11 septembre 2025
- du 24 au 27 novembre 2025

NANTES

- du 8 au 11 septembre 2025

[VOIR TOUTES LES DATES](#)

- | Injection de dépendances
- | Comment créer un client standalone et un client Web

Les EJB Entity et mapping Objet-Relationnel avec JPA

- | Présentation des EJBs Entity
- | 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

2ÈME APPROCHE : Architecture d'une application JEE avec Spring et Hibernate

| 6.1)

Spring

- | Notion de conteneur léger
- | 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

- | Optimisation avec l'utilisation du cache de second niveau
- | 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

Conclusion

- | Revue des points clés des deux approches
- | Les plus et moins de chaque approche

Certification

Cette formation prépare au passage de la certification suivante.
N'hésitez pas à nous contacter pour toute information complémentaire.

Oracle Certified Associate - Java SE 8 Programmer I

Cette formation prépare au test 1Z0-808 et entre en jeu dans le cursus de certification Oracle Certified Associate - Java SE 8 Programmer I.

Méthode pédagogique

Chaque participant travaille sur un poste informatique qui lui est dédié. Un support de cours lui est remis soit en début soit en fin de cours. La théorie est complétée par des cas pratiques ou exercices corrigés et discutés avec le formateur. Le formateur projette une présentation pour animer la formation et reste disponible pour répondre à toutes les questions.

Méthode d'évaluation

Tout au long de la formation, les exercices et mises en situation permettent de valider et contrôler les acquis du stagiaire. En fin de formation, le stagiaire complète un QCM d'auto-évaluation.

Suivre cette formation à distance

Voici les prérequis techniques pour pouvoir suivre le cours à distance :

- | Un ordinateur avec webcam, micro, haut-parleur et un navigateur (de préférence Chrome ou Firefox). Un casque n'est pas nécessaire suivant l'environnement.
- | Une connexion Internet de type ADSL ou supérieure. Attention, une connexion Internet ne permettant pas, par exemple, de recevoir la télévision par Internet, ne sera pas suffisante, cela engendrera des déconnexions intempestives du stagiaire et dérangera toute la

classe.

| Privilégier une connexion filaire plutôt que le Wifi.

| Avoir accès au poste depuis lequel vous suivrez le cours à distance au moins 2 jours avant la formation pour effectuer les tests de connexion préalables.

| Votre numéro de téléphone portable (pour l'envoi du mot de passe d'accès aux supports de cours et pour une messagerie instantanée autre que celle intégrée à la classe virtuelle).

| Selon la formation, une configuration spécifique de votre machine peut être attendue, merci de nous contacter.

| Pour les formations incluant le passage d'une certification la dernière journée, un voucher vous est fourni pour passer l'examen en ligne.

| Pour les formations logiciel (Adobe, Microsoft Office...), il est nécessaire d'avoir le logiciel installé sur votre machine, nous ne fournissons pas de licence ou de version test.

| Horaires identiques au présentiel.

Accessibilité



Les sessions de formation se déroulent sur des sites différents selon les villes ou les dates, merci de nous contacter pour vérifier l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite.

Pour tout besoin spécifique (vue, audition...), veuillez nous contacter au 01 85 77 07 07.