



Développeur Java

Hibernate avancé

2 jours (14h00) | ★★★★★ 4/5 | JAV-HIBAV | Évaluation qualitative de fin de stage |
Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Formations Informatique > Langages et développement > Développeur Java

Contenu mis à jour le 18/10/2024. Document téléchargé le 08/12/2024.

Objectifs de formation

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Reconnaître et décrire les problématiques classiques de performance liées au mapping objet-relationnel
- Utiliser les concepts avancés d'Hibernate liés à la performance
- Mettre en oeuvre les bonnes pratiques de développement Hibernate
- Utiliser les différents caches Hibernate.

Modalités, méthodes et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2i, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

* nous consulter pour la faisabilité en distanciel

** ratio variable selon le cours suivi

Prérequis

Avoir une bonne pratique de base d'Hibernate ainsi que de Java.

Public concerné

Architectes, chefs de projets et ingénieurs.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence élargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

Programme

Jour 1

Problématiques liées au chargement des données

- Le Lazy Loading ou chargement par nécessité
- Notion et utilisation de proxy
- Les stratégies de Fetch

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Mise en place d'un projet utilisant le Lazy Loading
- Etude comparative avec et sans Lazy Loading
- Gestion des erreurs

Utilisation des caches d'Hibernate

- Le cache de session
- Le cache de second niveau
- Le cache mapping
- Les stratégies de cache
- Avantages et inconvénients des différentes implémentations
- Le cache de requête

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- Mise en place et gestion des différents caches
- Mise en pratique de l'utilisation

Partage des données

- Problématiques liées à la concurrence d'accès
- Verrouillage optimiste / pessimiste
- Clustering
- JBoss Treecache

Jour 2

Optimisation des associations

- Cas des associations bidirectionnelles
- Gestion de l'attribut inverse
- Associations polymorphes

Problématiques liées à l'héritage

- Une table par hiérarchie
- Une table par sous-classe
- Une table par classe concrète

Monitoring des performances

Exemples de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Mise en place d'associations bidirectionnelles et d'héritage*
- *Analyse des métriques*

Le contenu de ce programme peut faire l'objet d'adaptation selon les niveaux, prérequis et besoins des apprenants.

Modalités d'évaluation des acquis

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation

Accessibilité de la formation

Le groupe M2i s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Toutes nos formations sont accessibles aux personnes en situation de handicap : les détails de l'accueil des personnes sont consultables sur la page Accueil PSH.

Modalités et délais d'accès à la formation

Les formations M2i sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.