

Hibernate

3 j (21 heures)

Ref : FJPA

Public

Architectes, chefs de projets, concepteurs, développeurs et ingénieurs

Pré-requis

Maîtrise de Java

Moyens pédagogiques

Formation réalisée en présentiel ou à distance selon la formule retenue
Exposés, cas pratiques, synthèse, assistance post-formation pendant trois mois Vidéoprojecteur, support de cours fourni à chaque stagiaire

Modalités de suivi et d'évaluation

Feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur
Exercices de mise en pratique ou quiz de connaissances tout au long de la formation permettant de mesurer la progression des stagiaires
Questionnaire d'évaluation de la satisfaction en fin de stage
Auto-évaluation des acquis de la formation par les stagiaires
Attestation de fin de formation

Objectifs

- Gérer la persistance des objets
- Adapter son architecture
- Configurer avec XML ou par Annotations
- Anticiper et résoudre les problèmes de performances
- Réaliser une structure de persistance maintenable et performante

Programme détaillé

INTRODUCTION

- Historique et versions
- Installations et manipulation de l'environnement
- Rappels : J2EE, servlets, SQL, JDBC
- Différences entre JPA et Hibernate

INSTALLATION ET CONFIGURATION BASIQUE

- Installation indépendante
- Installation dans JEE ou Spring
- Configuration XML
- Configuration par annotation
- Stratégie des identifiants
- Session et EntityManager

PERSISTANCE D'UN OBJET DU DOMAINE

- Valeur métier d'un objet du Domaine
- Persistence d'un type hérité
- Persistence d'une association
- Persistence d'un collection

REQUETES DE LECTURE ET ECRITURE

- Recherche d'un objet
- Recherche d'un graphe d'objet : LAZY ou EAGER
- Transactions avec JTA
- Modification et suppression des entités
- L'API Criteria
- Différences entre HQL et JPQL

UTILISATION AVANCES

- Gestion fine des transaction
- Conversations
- Concurrence optimiste ou pessimiste

PERFORMANCES

- Non, Hibernate n'est pas lent !
- Tests de montée en charges avec Gatling
- Gestion du cache Hibernate
- Faut-il payer un expert ?

LES AUTRES PROJETS AUTOUR D'HIBERNATE

- Hibernate Validator
- Hibernate Search
- Hibernate OGM
- Le concurrent Ebean