

# Formation Hibernate performance

## Maîtriser et optimiser les performances avec Hibernate

Référence : HIBERNATE-PERF-02

Durée : 1 jour(s)

### Présentation

Comment limiter les accès à la base de données ? Maîtriser l'initialisation paresseuse ? Mesurer l'activité de l'outil ? Que fait la méthode « update » de la Session ?

Cette formation est construite du retour d'expériences projets de nos consultants... ne vous laissez pas surprendre par Hibernate et apprenez à maîtriser les performances.

### Objectifs

- Maîtriser les fonctionnalités avancées d'Hibernate
- Améliorer l'intégration d'Hibernate en environnement JEE
- Savoir paramétrer finement Hibernate et maîtriser les accès à la base de données

**Répartition:** 50% Théorie, 50% Pratique

**Public:** Architecte, Développeur, Chef de projet

**Pré-requis:** Connaître Hibernate

### Programme

#### Configuration

- Comment configurer Hibernate
- Quels sont les paramètres importants
- Comment mesurer l'activité d'Hibernate
- Apprendre à activer et utiliser les statistiques

#### Opérations de Session

- Comment Hibernate gère les entités
- Définition des 3 états d'une entité et comment passer d'un état à un autre (Transient, Persistent, Detached)
- Conséquences et impacts sur les performances liés à chaque état
- Fonctionnement de la méthode flush()
- Ré-attacher un objet à la session et différence entre les méthodes merge(), update() et lock()

#### Relations avancées

- Fonctionnement de l'attribut cascade
- Impacts et conséquences liés à l'utilisation de liens bidirectionnels
- Code Java et performance
- L'attribut de mapping « inverse »

#### Interception et événements

- S'immiscer au coeur de la session Hibernate
- Comprendre le modèle événementiel
- Comment rajouter et enrichir les listener par défaut d'Hibernate
- Comment connaître le type exact des entités manipulées par la Session
- Quels sont les champs modifiés d'une entité mise à jour, valeur avant et après

#### Batch

- Utilisation de batch pour la suppression et la mise à jour de masse
- Stratégie de génération d'identifiants : Impact sur le mode batch




#### Cache

- Comment configurer le cache de second niveau
- Comment configurer et utiliser le cache de requêtes

#### Requêtes

- Comment optimiser ses requêtes afin de limiter les accès à la base de données
- Bien utiliser et comprendre les stratégies de fetch
- Comment charger des objets sans tenir compte du mapping
- Projections et ResultTransformer, intérêt pour l'optimisation et la performance
- Les requêtes SQL
- Bien utiliser l'attribut default\_batch\_fetch\_size

## OFFERT EN INTER-ENTREPRISE

-  Le petit déjeuner croissants, jus d'orange, café)
-  Le déjeuner
-  Une qualification téléphonique si nécessaire avec l'un de nos consultants

Tel: +33(0)1 45 26 19 15  
Fax : +33(0)1 75 43 49 92  
Email : training@zenika.com

### Auteur du cours



Carl Azoury est le CEO et co-fondateur de Zenika. Formateur certifié Spring depuis 2007, ses autres technologies de prédilection sont Hibernate, dont il a conçu le cours **Hibernate Performance**, Wicket et Terracotta. Régulièrement il anime des conférences **Wicket à Paris**, **Wicket à Lyon** et **Terracotta au ch'ti JUG**.

Livre offert ! (\*)



Java Persistence et Hibernate

(\*) Les livres sont offerts uniquement pour les formations inter-entreprise. Zenika se réserve le droit de changer le livre proposé à tout moment.