

Hibernate : Développer des couches de persistance JAVA avec Hibernate

Durée: 3 Jours Réf de cours: GKJHIB

Résumé:

Cette formation permet aux participants d'acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour automatiser les requêtes simples CRUD dans les projets et de se concentrer sur les requêtes SQL les plus complexes.

Dans le domaine du mapping objet Relationnel en Java, le framework Hibernate est aujourd'hui une brique indispensable dans les compétences du Développeur Java.

Hibernate incorpore en natif tous les types de mappings sur les jointures SQL les plus répandues et des mécanismes d'optimisation des performances comme le lazy loading et les caches objets nécessaires au développement de couches de persistance performantes.

Public visé:

Cette formation s'adresse aux développeurs et aux concepteurs développeurs.

Objectifs pédagogiques:

- Maîtriser la mise en place d'un socle Hibernate et des outils appropriés
- Maîtriser les différentes stratégies de mappings : relations et collections, héritage
- Manipuler les données avec les différentes technologies de requêtage objet
- Utiliser les notions avancées pour optimiser l'obtention des données : filtrage, pagination, limitation des résultats...
- Contrôler les traitements grâce aux intercepteurs et aux listeners

Pré-requis:

Avoir une bonne maîtrise de JAVA CORE, JDBC et SQL

Contenu:

Architecture Technique

- Architecture logicielle
- Architecture Technique Hibernate
- Présentation Architecture Technique
- Gestion des connexions
- Différences entre la version 2 et la version 3

Les Fondamentaux Hibernate

- Mise en place d'un environnement Hibernate
- Mise en place d'un mapping simple
- Mise en place des transactions et structuration des exceptions

Les mapping simples

- Mappings sur des relations unidirectionnelles 1-N
- Mappings sur des relations bi-directionnelles 1-N

Les mappings complexes

- Mappings de relations d'agrégation
- Mappings d'une relation d'héritage
- Mapping des Collections et Types Objets Complexes

Les requêtes

- Langage HQL
- Critères et Expressions
- Gestion des Filtres

Aspects Avancés

- Intercepteurs et gestion des événements
- Automatisation des Mappings

Méthodes pédagogiques :

Une approche basée sur un cas industriel : La Gestion des Congés

Théorie 40%

Pratique 60%

Outils utilisés : Eclipse 3.4 , Topcased UML et MYSQL 5

Support de cours remis aux participants

Autres moyens pédagogiques et de suivi:

- Compétence du formateur : Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées et ont au minimum cinq ans d'expérience d'animation. Nos équipes ont validé à la fois leurs connaissances techniques (certifications le cas échéant) ainsi que leur compétence pédagogique.
- Suivi d'exécution : Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est signée par tous les participants et le formateur.
- Modalités d'évaluation : le participant est invité à s'auto-évaluer par rapport aux objectifs énoncés.
- Chaque participant, à l'issue de la formation, répond à un questionnaire de satisfaction qui est ensuite étudié par nos équipes pédagogiques en vue de maintenir et d'améliorer la qualité de nos prestations.

Délais d'inscription :

- Vous pouvez vous inscrire sur l'une de nos sessions planifiées en inter-entreprises jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la formation sous réserve de disponibilité de places et de labs le cas échéant.
- Votre place sera confirmée à la réception d'un devis ou ""booking form"" signé. Vous recevrez ensuite la convocation et les modalités d'accès en présentiel ou distanciel.
- Attention, si vous utilisez votre Compte Personnel de Formation pour financer votre inscription, vous devrez respecter un délai minimum et non négociable fixé à 11 jours ouvrés.