

## Formation NHibernate

|                              |   |
|------------------------------|---|
| <b>Durée :</b>               | 3 jours   |
| <b>Public :</b>              | Développeurs .Net   |
| <b>Pré-requis :</b>          | Connaissance de C# ou VB.NET  |
| <b>Objectifs :</b>           | Implémenter une couche de persistance de données performante avec le framework ORM NHibernate |
| <b>Référence :</b>           | .NE169-F  |
| <b>Demandeurs d'emploi :</b> | Contactez-nous pour connaître les remises Pôle Emploi   |

### Découvrir NHibernate

Rappels : ADO.Net avec C# ou VB.NET

Pattern DAO (Data Access Object)

Frameworks ORM (Object Relational Mapping) : apports

NHibernate : historique, versions, fonctionnalités

Dépendances, références

Configuration globale

Architecture des objets d'NHibernate : SessionFactory, Session,...

**Atelier : Mise en place de l'environnement, création d'une application utilisant NHibernate, fichier de configuration global**

### Réaliser le mapping des entités et des opérations

Mapping des tables et gestion des clés primaires (simples, composées)

Mapping des types de bases, propriétés des colonnes

Gestion de la concurrence : optimistic (dirty, all, versioning), pessimistic

Gestion des relations : OneToMany/ManyToOne, OneToOne, ManyToMany

Paramétrage des cascades

Gestion des collections : Map, Set, List,...

Mapping de l'héritage

Stratégies de chargement : Lazy ou Eager

Requêtes nommées

Récupération de la session d'Hibernate et interrogation/modification de données

Dao disponible et méthodes essentielles

**Atelier : Réalisation d'un schéma global de mapping d'une base de données, opérations CRUD (Create Read Update Delete)**

### Maîtriser le langage à requêtes objet (HQL)

Hibernate Query Language : présentation, fonctionnalités

Sélections de base, filtres

Jointures complexes

Fonctions d'agrégation, de chaîne, ...

Gestion des chargements Lazy

Linq to Hibernate

Requêtes natives SQL

**Atelier : Réalisation de requêtes complexes, utilisation de Linq to Hibernate**

## **Eléments avancés de NHibernate**

Cycle de vie des entités et validation

Intercepteurs, Event-listeners

Configuration avancée : performance et fonctionnalités

Utilisation du cache

Inversion de contrôle avec Spring.Net

**Atelier : Gestion du cache et cohabitation Spring.Net / NHibernate**