

## Formation NHibernate

■ <b>Durée :</b>	3 jours (21 heures)
■ <b>Tarifs inter-entreprise :</b>	1 995,00 CHF HT (standard) 1 596,00 CHF HT (remisé)
■ <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>Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formation synchrone en présentiel et distanciel.</li><li>• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.</li><li>• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.</li><li>• Un formateur expert.</li></ul>
■ <b>Modalités d'évaluation :</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.</li><li>• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.</li><li>• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.</li><li>• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.</li></ul>
■ <b>Sanction :</b>	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ <b>Référence :</b>	.NE169-F
■ <b>Note de satisfaction des participants:</b>	Pas de données disponibles
■ <b>Contacts :</b>	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73
■ <b>Modalités d'accès :</b>	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.

■ <b>Délais d'accès :</b>	Variable selon le type de financement.
■ <b>Accessibilité :</b>	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à <a href="mailto:referenthandicap@dawan.fr">referenthandicap@dawan.fr</a> , nous étudierons ensemble vos besoins

## 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**

### **Éléments 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**