

# PROGRAMMATION & BASES DE DONNEES



## Csharp Visual Studio 2012

### Niveau :

Perfectionnement

### Durée :

5 journées

### Prérequis

Aucun

### Moyens techniques

### Objectifs :

Disposer de solides bases pour développer des applications en C#  
Comprendre comment tirer parti de la puissance du Framework avec C#

#### Introduction à C# et au .Net Framework

- Introduction au .Net Framework
- Création de projets avec Visual Studio 2010
- Ecrire une application C#
- Construire une application graphique
- Documenter une application
- Exécuter et déboguer des applications avec Visual Studio 2010

#### Structures de programmation du C#

- Déclaration de variables et affectation de valeurs
- Utilisation d'expression et d'opérateurs
- Création et utilisation des tableaux
- Instructions de décision
- Instructions d'itérations
- Déclaration et appel de méthodes
- Déclaration et appel de méthodes
- Gestion d'exceptions
- Lire et écrire dans des fichiers
- Créer de nouveaux types de données
  - Encapsulation de données et de méthodes
  - Contrôler la visibilité des membres
- Partager méthodes et données
- Construction et énumération de classes de collection personnalisées
- Utilisation de LINQ pour interroger des données
- Intégration de langages dynamiques et de composant COM au code Visual C#
- Utilisation d'ADO.Net
- Utilisation de LINQ to SQL
- Construire les modèles de données d'entité (Entity Data Models)

#### Interroger des données d'entité

- Récupérer des données en utilisant LINQ to Entities
- Récupérer des données en utilisant Entity SQL
- Récupérer des données en utilisant le fournisseur EntityClient
- Récupérer des données en utilisant des procédures stockées
- Test unitaire sur le code d'accès aux données

#### Création, mise à jour et suppression de données d'entité

- Comprendre le suivi des modifications dans Entity Framework
- Modifier des données dans un modèle de données d'entité
- Construire des solutions optimisées en utilisant les services d'objet

