



# ACCEDER ET GERER VOS DONNEES AVEC LE FRAMEWORK ENTITY CORE 6 (C#)

Réf : M021  
Durée : 3 jours (21 heures)  
Pratique : 60%

Prochaine session : nous consulter | Satisfaction : - | Réussite aux tests : - | Tarif HT : 1490 € | Support pédagogique : rédigé par le formateur

## Présentation

Pour les développeurs / concepteurs d'applications de gestion de données avec le Framework .NET, le langage C# et SQL Server

## Pré-requis

- Maîtriser la conception et programmation orientée objet avec le langage C#
- Savoir écrire des requêtes sur des grappes d'objets
- Avoir des connaissances dans le développement d'applications ASP .NET MVC Core ou WPF

## Objectifs

- Comprendre les règles de fonctionnement et de mise en œuvre du Framework Entity Core
- Implémenter le Framework Entity Core en mode Code First ou Database First
- Gérer les contextes de données et les modes de chargement de données
- Exécuter des requêtes Linq To Entities sur la base de données
- Exécuter des opérations CRUD sur une base de données
- Créer une simple application de gestion de données Web ou Windows

## Plan

### Introduction

- D'ADO .NET au Framework Entity
- Intérêts du mapping objet-relationnel
- Le Framework Entity dans une architecture n-tiers
- Rappels sur les méthodes d'extension et expressions lambda
- Vue d'ensemble des opérateurs de requêtes
- Rappels sur LINQ
- Les providers et les packages Nuget

### Accès aux données

- Rôles et fonctionnalités du contexte de données
- Les jeux d'entités
- Implémentation en *Database First*
- Implémentation en *Code First*
  - Les classes POCO
  - Propriétés scalaires / de navigation
  - Les métadonnées sur les propriétés
  - Gestion des migrations
  - Fluent API

### Gestion des données

- Utiliser le contexte de données
- Ecrire les requêtes LINQ pour lire des données
- Jointures entre les jeux d'entités
- Exécution immédiate et différée des requêtes Linq To Entities
- Chargement automatique / à la demande des données
- Les opérations d'ajout, de mise à jour et de suppression
- Exécuter des procédures stockées
- Exécuter des requêtes SQL (EntitySQL)

### Lecture et gestion des données dans une application

#### ASP .NET MVC Core ou WPF

- Obtention des contextes de données par injections de dépendance
- Sécurisation des informations sensibles dans la chaîne de connexion
- Créer des formulaires de gestion de données (liste et détail)