

Formation ASP.NET MVC Approfondissement

■ Durée :	2 jours (14 heures)
■ Tarifs inter-entreprise :	1 950,00 CHF HT (standard) 1 560,00 CHF HT (remisé)
■ Public :	Développeurs .Net (C# ou VB.Net)
■ Pré-requis :	Avoir suivi la formation ASP.NET MVC Initiation ou notions équivalentes
■ Objectifs :	Maîtriser le développement d'applications ASP.Net MVC avec le moteur de vue Razor et une couche d'accès aux données pilotée par Entity Framework
■ Modalités pédagogiques, techniques et d'encadrement :	<ul style="list-style-type: none">• Formation synchrone en présentiel et distanciel.• Méthodologie basée sur l'Active Learning : 75 % de pratique minimum.• Un PC par participant en présentiel, possibilité de mettre à disposition en bureau à distance un PC et l'environnement adéquat.• Un formateur expert.
■ Modalités d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none">• Définition des besoins et attentes des apprenants en amont de la formation.• Auto-positionnement à l'entrée et la sortie de la formation.• Suivi continu par les formateurs durant les ateliers pratiques.• Évaluation à chaud de l'adéquation au besoin professionnel des apprenants le dernier jour de formation.
■ Sanction :	Attestation de fin de formation mentionnant le résultat des acquis
■ Référence :	.NE100921-F
■ Note de satisfaction des participants:	Pas de données disponibles
■ Contacts :	commercial@dawan.fr - 09 72 37 73 73

■ Modalités d'accès :	Possibilité de faire un devis en ligne (www.dawan.fr, moncompteformation.gouv.fr, maformation.fr, etc.) ou en appelant au standard.
■ Délais d'accès :	Variable selon le type de financement.
■ Accessibilité :	Si vous êtes en situation de handicap, nous sommes en mesure de vous accueillir, n'hésitez pas à nous contacter à referenthandicap@dawan.fr, nous étudierons ensemble vos besoins

Rappels ASP.Net MVC

Contrôleurs et modèles MVC

Types de résultats

Manipulation des objets : session, request, response, cookies

Gestion du routage dans l'application

Gestion des formulaires

Atelier : Enchaînement MVC avec manipulation de la session

Optimiser l'application et déploiement

Mise en place d'un cache

Analyse du trafic

Gestion des ressources (Minify, Bundle) dans une vue Razor

Publication de l'application

Atelier : Mise en place d'un cache, multiples optimisations de l'application

Implémenter une couche d'accès aux données avec Entity Framework

Architecture et technologies d'accès aux données

Mapping relationnel objet

Présentation du framework , outils

Entity framework vs autres ORM (NHibernate)

Entity Data Model vs Code First

Contexte et chaîne de connexion

Atelier : Mise en place d'Entity Framework dans un projet sous Visual Studio

Construire le modèle et gérer le contexte dans un contrôleur MVC

Définition de la classe du contexte (DbContext), cycle de vie

Gestion des logs

Définition des classes du modèle et ajout dans le contexte

Initialisateurs de Bdd

Conventions disponibles, ajouts, gestion des datetimes

Mapping des tables : Attributs et API Fluent

Gestion des clés primaires : simples, composées

Gestion de la concurrence : Concurrency Check, Timestamp

Mapping des colonnes calculées

Relations : OneToMany/ManyToOne, OneToOne, ManyToMany

Stratégies de mapping de l'héritage : TPH, TPC, TPS

Génération d'actions CRUD dans un contrôleur

Gestion de la sauvegarde en mode asynchrone

Atelier : Création, modification d'un modèle de données complet

Gérer les évolutions de la Bdd (Migrations)

Migrations : définition, intérêts

Activation des migrations, migration initial

Ajout d'une migration et modification du code : requêtes SQL

Application d'une migration : mise à jour ou regression de version

Mise en production à une migration spécifiée

Atelier : Création de manipulation de Bdd avec des migrations

Manipuler les données du modèle

Comprendre l'exécution des requêtes

Gestion des connexions

Maîtrise des transactions

Passage d'une connexion existante

Méthodes disponibles du DbContext : Création, mise à jour et suppression

Gestion des chargements des associations : Lazy vs Eager

Génération de procédures stockées pour les entités du modèle et utilisation

Optimiser le cache du contexte, erreurs à éviter

Atelier : Mise à jour des données et modification du modèle

Ecrire des requêtes (LINQ, SQL)

Panorama des méthodes de récupération de données disponibles
Utilisation de LINQ to Entities, erreurs à éviter
Requêtes avec Entity SQL
Procédures stockées et gestion des résultats multiples
Interrogations et modifications de données en utilisant les commandes ADO.Net
Utilisation des DataSets
Utilisation de LINQ to SQL
Gestion des performances

Atelier : Ecriture de multiples requêtes et traitement des résultats - gestion de la pagination / création des vues

Notions avancées

Construire des solutions optimisées en utilisant les services d'objet
Utilisation des vues Entity Framework générées à la conception
Surveillance des performances
Exécuter des modifications de données asynchrones
Mise en cache de données hors-ligne en utilisant XML
Utilisation de Sync Framework

Atelier : Optimisations de requêtes, monitoring et mise en cache de données hors-ligne