# Formation ASP.Net MVC 6

## Informations

Durée : 4 jours (28h.)

Tarif* : 1990 € HT
Intra: Nous consulter

Réf : ASP6

Niveau : Difficile

inter à distance / intra

*tarif valable jusqu'au 31/12/2024

## Prochaines sessions

08 juillet - 11 juillet
(à distance)

09 septembre - 12 septembre
(à distance)

09 décembre - 12 décembre
(à distance)

## Pré-requis

- Maîtrise de l'objet (C# ou VB.Net)
- Avoir des connaissances en HTML/CSS/JS
- Avoir une connaissance du design pattern MVC est un atout

## Objectifs

- Maîtriser le développement d'applications ASP.Net MVC 6
- Comprendre et utiliser le langage Razor
- Manipuler les modèles, vues et controleurs
- Utiliser les routes et les attributs
- Tester et débuguer des applications ASP.Net MVC 6
- Utiliser Entity Framework 7
- Implémenter Angular JS avec MVC 6
- Mettre en oeuvre Jquery/Bootstrap via Nugget dans un projet ASP.Net MVC
- Utiliser Visual studio 2015

## Programme

### Introduction à ASP.Net MVC 6

Présentation d'ASP.NET 5 et MVC 6
Le Framework MVC 6
WebAPI, MVC et WebPages dans MVC 6
Installation des outils et créations d'applications
Structure d'une application MVC 6

### HTML 5, CSS et JavaScript

Intégration de HTML 5 à ASP.NET MVC 6
Intégration de JQuery et JQueryValidation
Intégration de Bootstrap

### Les contrôleurs dans ASP.Net MVC 6

Définition de l'architecture des contrôleurs
Différencier les types de contrôleurs
Accès aux données envoyées dans la requête
Déléguer le traitement des requêtes aux actions
Initier la réponse suite aux résultats des actions
Traiter des cas spéciaux avec des contrôleurs sans vue
Héritage des contrôleurs principaux
Ajouter des comportements aux actions

### Les vues dans ASP.Net MVC 6

Le moteur Razor
Rôles des vues
Vues fortement typées
Rendu de la réponse avec les vues MVC
Mise en œuvre de vues dynamiques
Recueil de données avec les formulaires
Accès aux données envoyées
Utilisation du ViewBag et ViewData
Validation de données côté client (avec JQuery validation) et côté serveur
Rapports d'erreurs
Affichage de données complexes

Utilisation de LINQ to Object dans les vues
Création de composants de vues personnalisés pour traiter les différents types de données
Personnalisation du moteur de vues
Gestion des layouts et vues partielles
Créer et utiliser des Helpers personnalisés

## Les modèles dans ASP.Net MVC 6

Définition d'un modèle
Liaison du modèle
Analyse du rôle du modèle dans différents scénarios
Utilisation des attributs pour améliorer la persistance
Amélioration de la structure d'une application avec l'injection de dépendances
Génération de classes d'entité avec le concepteur Objet/Relationnel de Visual Studio
Requêtes avec LINQ

## Les Helpers

Formulaires et helpers HTML
Helpers HTLML
Helpers sur les entrées
Helpers de rendu

## Les attributs de données et de validation

Attributs pour la validation
Validation personnalisée côté client et côté serveur
Affichage et attributs d'édition

## Les filtres ASP MVC 6

Intercepter le traitement des requêtes via le filtrage d'actions
Créer des filtres personnalisés
Les attributs pour activer les filtres
Les filtres d'authentification

## Intégration d'Entity Framework 7

Présentation d'Entity Framework
Mise en place d'Entity en Code first ou en Base first
Le pattern Repository
Attributs Entity pour MVC 6
Gestion de la base de données automatique via les migrations

## Mise en œuvre du cache

Gestion du cache via le contrôleur
Utilisation du cache IIS

# Formation ASP.Net MVC 6

## Routage et mappage des URL

Formatage de l'URL MVC
Découpler les URL des actions grâce au routage
Conception d'un schéma URL pour améliorer la cohérence
Configuration de routes statiques et dynamiques
Les attributs de routage

## Ajax

AJAX et les mises à jour partielles
Javascript et JQuery pour les vues
Contrôleurs asynchrone
Contrôleurs Web API
Traitement de données JSON

## API Web ASP.NET

Vue d'ensemble de l'API Web
Développement d'API Contrôleur
Configuration de l'API Web

## Interaction ASP.NET MVC 6 avec AngularJS

Vue d'ensemble de AngularJS
Traitement des formulaires
Validation des formulaires
Récupération de données
Création de données
Création de directives
Routage avec AngularJS

## Les packages NuGet

Introduction aux NuGet
Ajout de bibliothèques à un package
Création de packages
Publication de packages

## Tests ASP.Net MVC 6

Tests unitaires et développements orientés tests
Mise en place d'un projet de tests unitaires
Bonnes pratiques pour la mise en place des tests unitaires avec MVC

## Déploiement d'applications ASP.NET MVC 6

Minification du code JavaScript et AngularJS

Environnements d'hébergement
Préparation du déploiement
Cloud Azure
Publication avec Visual Studio