

## Informations

Durée : 4 jours (28h.)

Tarif\* : Nous consulter

Réf : ASP6

Niveau : Moyen

intra

Mise à jour le 02/10/25

\*tarif valable jusqu'au 31/12/2025

## Prochaines sessions

Contactez-nous pour connaître nos futures sessions.

## Pré-requis

- Connaissances de base en développement web (HTML, CSS, et JavaScript)
- Maîtrise des concepts de base de la programmation en C#
- Notions de base sur le Framework .NET
- Compréhension des concepts fondamentaux du modèle MVC
- Expérience avec l'utilisation de Visual Studio
- Expérience préalable dans le développement d'applications web (même à un niveau basique)

## Objectifs

Objectifs pédagogiques :

- Maîtriser le développement d'applications ASP.Net MVC 6
- Comprendre et utiliser le langage Razor
- Manipuler les modèles, vues et contrôleurs
- Utiliser les routes et les attributs
- Tester et déboguer 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

Objectifs opérationnels :

- Développer des applications Web avec ASP.Net MVC 6

## 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 HTLMML
- 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

## 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