

# ASP.NET MVC Core, développement d'applications Web

Référence : **DEMS200** Durée : **5 jours (35 heures)** Certification : **Aucune** 



## Connaissances préalables

Avoir une bonne maitrise du langage C# et avoir des connaissances en programmation Web (HTML et JavaScript)

### Profil des stagiaires

• Développeurs Web, chefs de projets techniques

### **Objectifs**

- A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable de développer des applications Web basées sur le framework ASP.Net MVC Core, en appliquant notamment le modèle de programmation MVC (Modèle-VueContrôleur) et les services Web Windows Azure
- · Plus précisément :
- Comprendre les principes d'ASP Net MVC
- Acquérir les compétences pour créer des applications Web avec Visual Studio
- Apprendre à tester et déboguer des applications Web ASP .NET Core
- Comprendre comment mettre en œuvre une méthode MVC pour développer en équipe
- Être capable d'écrire un service Web REST et l'appeler à partir d'une application MVC

# Certification préparée

Aucune

# Méthodes pédagogiques

- 6 à 12 personnes maximum par cours, 1 poste de travail par stagiaire
- Remise d'une documentation pédagogique papier ou numérique pendant le stage
- La formation est constituée d'apports théoriques, d'exercices pratiques et de réflexions

#### Formateur·rice

Consultant-Formateur expert Visual Studio et Visual Studio .NET

# Méthodes d'évaluation des acquis

- Auto-évaluation des acquis par le stagiaire via un questionnaire
- Attestation des compétences acquises envoyée au stagiaire
- Attestation de fin de stage adressée avec la facture

#### Contenu du cours



### 1. Introduction

- Présentation de l'ASP .net
- Mise en place d'un premier projet
- Récupération des packages
- Création en ligne de commande
- Édition et debugging sous VS Code
- Projet Visual Studio
- Éléments constitutifs d'un projet

#### 2. Le model MVC

- MVC (Modèle-vue-contrôleur)
- · Packages NuGet
- Injection de dépendances
- Les contrôleurs et les actions
- Afficher une page Web
- Mise en place des formulaires
- Configurer les middlewares
- View, Model, Pages, Razor & Tags helpers
- Routes & Controllers : Comment déclarer ses routes

### 3. Entity Framework (EF Core)

- ADO.NET et ses limites
- Le mapping objet-relationnel
- Les ORM du monde .NET
- Bases de LINQ : Syntaxe C# pour LINQ
- Les approches du mapping : "database first"
- · Génération du schéma
- Opérations CRUD et transactions

### 4. API REST

•

#### 5. La sécurité

- Les cookies
- Les sessions
- ASP
- · Autorisations dans ASP.NET Core

#### 6. Les tests

- Tester des applications MVC
- Implémenter une stratégie de gestion d'exceptions
- Journalisation des applications MVC



# 7. Développement Client: Javascript/Typescript

- Présentation de JavaScript
- Présentation de Typescript
- Exemple avec le Framework Angular ou React
- Connecter une application Client à une Api REST
- Les tasks runners

Notre référent handicap se tient à votre disposition au <u>01.71.19.70.30</u> ou par mail à <u>referent.handicap@edugroupe.com</u> pour recueillir vos éventuels besoins d'aménagements, afin de vous offrir la meilleure expérience possible.