CONCEVOIR ET DEVELOPPER DES APPLICATIONS WEB AVEC ASP .NET CORE 6 (C#)

Réf : J035
Durée : 5 jours (35 heures)
Pratique : 60%

Prochaine session : nous consulter | *Satisfaction* : - | *Réussite aux tests* : - | *Tarif HT* : 2500 € | *Support pédagogique* : rédigé par le formateur

Présentation

Pour les personnes souhaitant développer des applications Web de gestion de données, avec ASP .NET Core, le Framework Entity Core, Visual Studio et le langage C# 10

Pré-requis

- Maîtriser le langage C#, ainsi que les concepts de la programmation orientée objet
- Avoir des connaissances dans les langages HTML, CSS et JavaScript

Objectifs

- Maîtriser les concepts fondamentaux d'ASP .NET Core pour la création d'applications ASP .NET MVC
- Mettre en œuvre le Framework Entity Core pour accéder et gérer des données
- Créer des applications dynamiques, favorisant les performances et la maintenance
- Savoir créer et consommer des services avec Web API
- Sécuriser une application

Plan

Introduction
- ASP .NET Core dans la plateforme .NET
- Les architectures n-tiers
- Le protocole HTTP

Bases fondamentales du MVC
- Vue d'ensemble des contrôleurs, modèles et vues
- Les environnements
- Définir les middlewares
- Les points de terminaison de routage
- Les injections de dépendance
- Configurer les services proposés au sein d'une application

Les contrôleurs
- Rôles et intérêts
- Les résultats d'action
- Les filtres d'action
- L'implémentation des actions
- Alimentation des paramètres des actions
- Les redirections

Le modèle
- Rôles et intérêts
- Création du modèle
- Rôle des ViewModels
- Annotation des propriétés pour définir des contraintes

Les vues
- Les gestionnaires de mise en page et les vues non partielles
- Les vues partielles
- Les vues typées et non typées
- Les vues partagées

Razor
- Présentation
- Les règles d'écriture du code
- Vue d'ensemble des instructions
- Les HTML Helpers
- Les tags Helpers
- Création de formulaires

Création d'applications de gestion de données
- Architecture d'applications
- Création de vues contenant des formulaires
- Accéder aux données avec le Framework Entity Core (SQL Server)
- Transmettre des données entre les contrôleurs et les vues et les différents éléments des vues
- Gestion de l'état des données (contextes de données côté serveur - ViewData, ViewBag, Cache, Session)
- Validation des données du modèle

Le routage
- Définition et utilité
- Créer des routes personnalisées
- Contraintes sur les routes

Utilisation des styles CSS et scripts Javascript
- La minification
- Création et utilisation de bundles
- Sélection des fichiers en fonction de l'environnement

Web API
- Intérêts de Web API ?
- Création et consommation d'un service

Dynamiser les vues avec Ajax et JQuery
- Mise à jour partielle de pages
- Utilisation de l'Ajax Helper

Sécurisation d'une application
- Utilisation ASP .NET Identity pour sécuriser l'accès aux actions des contrôleurs
- Utilisation de JWT pour sécuriser des services Web API
- Activation des requêtes Cross-Origin (CORS)
- Autoriser l'accès à des ressources à des utilisateurs anonymes

ASP .NET Core Blazor
- Présentation
- Différences avec les applications MVC
- Démonstration du développement d'une application, avec consommation de services Web API