

Présentation

Pour les personnes souhaitant développer des applications Web avec ASP .NET MVC Core et Visual Studio

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 des modèles, vues et contrôleurs
- Maîtriser le routage
- Maîtriser la création de formulaires de gestion des données avec Razor
- Savoir créer et consommer des services avec Web API
- Sécuriser et déployer une application

Plan

Introduction

- Présentation
- Le protocole HTTP
- Rappels sur les langages HTML, CSS et Javascript
- Vue d'ensemble des éléments (modèles, vue et contrôleur)
- Structure d'un projet et aires

Le modèle

- Présentation
- Créer ses propres classes
- Utiliser le Framework Entity

Les vues

- Les pages maîtres et pages de contenu
- Les vues partielles
- Les vues typées
- La syntaxe Razor
- Les Html Helpers

Les contrôleurs

- Rôles d'un contrôleur
- Créer des actions
- Les liaisons de données
- Les sélecteurs et filtres d'action
- Tester les contrôleurs

Communiquer des données entre le contrôleur et la vue

- Les objets ViewData, ViewBag et TempData
- Créer et mettre en œuvre des Vues Modeles

Créer des formulaires de gestion de données

- Le modèle PRG
- Valider les données saisies/sélectionnées par les utilisateurs
- Gestion des erreurs (Gestion des erreurs de routage, des erreurs HTTP, ...)

Le routage

- Vue d'ensemble
- D'une URL vers une action
- Générer des URLs
- Créer ses propres routes
- Contraintes sur les routes
- Gestion des erreurs

Gestion de l'état des données

- Vue d'ensemble
- Les contextes de données côté client
- Les contextes de données côté serveur (Application, Cache, Session)

- Mettre en cache le résultat des actions

Validation des données

- Utiliser les attributs de validation
- Validation côté client / serveur
- Créer et utiliser des attributs de validation personnalisés

Razor

- Présentation
- Les règles d'écriture du code
- Enrichir les HTML Helpers

Dynamiser les vues avec Ajax et JQuery

- Mise à jour partielles de pages
- Utilisation de l'Ajax Helper

Sécurisation d'une application

- Présentation
- Les bonnes pratiques de développement pour une application sécurisée
- Se protéger contre le Cross-Site Scripting, Cross-Site Request Forgery et l'Over Posting

Web API

- Présentation
- Créer et consommer des services de traitement de données
- Créer et consommer des services REST

Déploiement

- Présentation
- Les scénarios de déploiement
- Déploiement sur un serveur Web
- Déploiement dans le Cloud