

Présentation

Pour les personnes souhaitant développer des applications Web de gestion de données, avec ASP .NET Core MVC 2.1, le Framework Entity Core, Visual Studio et le langage C#

Pré-requis

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

Objectifs

- Maîtriser les concepts fondamentaux des modèles, vues et contrôleurs, le routage, la création de formulaires de gestion des données avec Razor, les tags et Html Helpers
- Mettre en œuvre le Framework Entity Core pour accéder et gérer les données
- Créer des applications dynamiques, favorisant les performances et la maintenance
- Savoir créer et consommer des services avec Web API
- Sécuriser et déployer une application

Plan

Introduction

- ASP .NET Core MVC dans la plateforme .NET
- Cibler le Framework .NET ou le Framework .NET Core
- 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 injections de dépendance
- Configurer les services proposés au sein d'une application

Les contrôleurs

- Rôles et intérêts
- Implémenter des actions
- Les liaisons de données
- Les sélecteurs et filtres d'action
- Automatiser les tests des actions

Le modèle

- Rôles et intérêts
- Créer un modèle
- Utiliser le Framework Entity Core

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 tags et Html Helpers

Création d'applications de gestion de données

- Architecture d'applications
- Création de formulaires
- Le modèle PRG
- Mettre en œuvre les ViewModel
- Gérer les erreurs
- Les redirections
- Transmettre des données entre les contrôleurs et les vues et les différents éléments des vues

Le routage

- Définition et utilité
- Créer ses propres routes
- Contraintes sur les routes

Gestion de l'état des données

- Les contextes de données côté client
- Les contextes de données côté serveur (Application, Cache, Session)

Utilisation des styles CSS et scripts JavaScript

- La minification
- Les bundles
- Sélection des fichiers en fonction de l'environnement

Dynamiser les vues avec Ajax et JQuery

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

Sécurisation d'une application

- ASP .NET Identity
- Sécurisation de l'accès aux ressources
- Gérer les attaques de falsification des requêtes

Web API

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

Déploiement

- Les scénarios de déploiement
- L'intérêt d'OWIN / Katana
- Déploiement sur un serveur Web