

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

Cours Pratique de 4 jours - 28h

Réf : MVE - Prix 2024 : 2 390CHF HT

Ce cours vous apprendra à développer des applications Web basées sur le framework ASP.Net MVC Core. Vous appliquerez notamment le modèle de programmation MVC, concevrez des interfaces utilisateurs adaptables et intégrerez jQuery dans vos développements que vous organiserez sous Visual Studio 2019.

## OBJECTIFS PÉDAGOGIQUES

À l'issue de la formation l'apprenant sera en mesure de :

Comprendre la philosophie d'ASP Net MVC

Créer des vues Razor

Maîtriser le mécanisme de routage et des contrôleurs

Créer et utiliser des modèles avec Entity Framework Core

Tester une application ASP Net MVC

## TRAVAUX PRATIQUES

alternance de présentations théoriques et d'illustrations pratiques.

## LE PROGRAMME

dernière mise à jour : 03/2021

### 1) Introduction

- Synthèse des technologies Web du framework .NET.
- Le Multi-plateforme - Windows OS, Linux, Mac.
- Présentation du Modèle - Vue - Contrôleur – MVC.
- Projets ASP.Net MVC dans VS 2019 .

*Travaux pratiques* : Création d'une application ASP.Net Core MVC sous Visual Studio.

### 2) Le modèle, les contrôleurs, les vues

- Modèles de vues, application des styles CSS.
- Composants de vue.
- Principe de base du contrôleur.
- Moteur de vues Razor.
- Contenu dynamique ViewData.
- Gestion des filtres.
- Helpers et vues partielles.

*Travaux pratiques* : Création de modèles et contrôleurs. Créations de vues et utilisation de Bootstrap dans MVC.

### 3) Structurer un projet et injection de dépendance

- Bonnes pratiques de développement.
- Injection de dépendances.

*Travaux pratiques* : Organisation en couches d'un projet et utilisation de l'injection de dépendance.

## PARTICIPANTS

Développeurs .NET confirmés.

## PRÉREQUIS

Bonnes connaissances de C#, HTML et JavaScript. Expérience requise en développement logiciel.

## COMPÉTENCES DU FORMATEUR

Les experts qui animent la formation sont des spécialistes des matières abordées. Ils ont été validés par nos équipes pédagogiques tant sur le plan des connaissances métiers que sur celui de la pédagogie, et ce pour chaque cours qu'ils enseignent. Ils ont au minimum cinq à dix années d'expérience dans leur domaine et occupent ou ont occupé des postes à responsabilité en entreprise.

## MODALITÉS D'ÉVALUATION

Le formateur évalue la progression pédagogique du participant tout au long de la formation au moyen de QCM, mises en situation, travaux pratiques...

Le participant complète également un test de positionnement en amont et en aval pour valider les compétences acquises.

## MOYENS PÉDAGOGIQUES ET TECHNIQUES

- Les moyens pédagogiques et les méthodes d'enseignement utilisés sont principalement : aides audiovisuelles, documentation et support de cours, exercices pratiques d'application et corrigés des exercices pour les stages pratiques, études de cas ou présentation de cas réels pour les séminaires de formation.
- À l'issue de chaque stage ou séminaire, ORSYS fournit aux participants un questionnaire d'évaluation du cours qui est ensuite analysé par nos équipes pédagogiques.
- Une feuille d'émargement par demi-journée de présence est fournie en fin de formation ainsi qu'une attestation de fin de formation si le stagiaire a bien assisté à la totalité de la session.

## MODALITÉS ET DÉLAIS D'ACCÈS

L'inscription doit être finalisée 24 heures avant le début de la formation.

## ACCESSIBILITÉ AUX PERSONNES HANDICAPÉES

Vous avez un besoin spécifique d'accessibilité ? Contactez Mme FOSSE, référente handicap, à l'adresse suivante psh-accueil@orsys.fr pour étudier au mieux votre demande et sa faisabilité.

#### 4) Le modèle et Entity Framework Core

- Introduction à Entity Framework.
- Création d'une base à partir des classes avec Entity Framework Core.
- Créer ses classes métier à partir de la base de données avec Entity Framework Core.
- Modèles approfondis ModelBinder.
- Factorisation des données dans les Layout Pages.

*Travaux pratiques* : Création d'un modèle, vue, contrôler à partir d'une base de données.

#### 5) Routage des URL et exceptions

- Pattern URL. Conception du routage.
- Personnalisation du routage, les attributs de routage.
- Mise en place de tests.
- Gestion des exceptions.

*Travaux pratiques* : Scénarios de routages et structures de navigation MVC. Tests des routes.

#### 6) Ajax et jQuery

- Ajax Helper et jQuery/jQueryUI.
- Mises à jour partielles. Gestion du cache.
- Autres techniques d'optimisation client.

*Travaux pratiques* : Création de pages JavaScript et Ajax.

#### 7) Validation et sécurité

- ASP.Net Core Identity, les filtres d'authentification.
- Validation côté serveur.
- DataAnnotations, techniques alternatives, validation côté client.
- Modes d'authentification.
- Implémentation de l'authentification ASP.Net et gestion des rôles.

*Travaux pratiques* : Mise en œuvre de la sécurité.

#### 8) Cross-platform et déploiement

- Clients Web et mobile.
- Les différents types de serveurs : cross-platform.
- Déploiement vers les différents environnements et cross-platform.

*Travaux pratiques* : Déploiement des applications ASP .Net MVC.

## LES DATES

---

CLASSE À DISTANCE

2024 : 25 juin, 24 sept., 10 déc.