

Formation ASP Core et MVC Core 2.2

Développer avec le Framework ASP.NET Core et MVC Core

Objectifs :

- § Découvrir les fonctionnalités du Framework ASP.NET Core et MVC Core
- § Identifier les fonctions essentielles de la plateforme
- § Savoir concevoir une application ASP.NET
- § Connaître les mécanismes avancés du Framework et s'initier à Entity Framework Core
- § Être en mesure de migrer un projet ASP.NET MVC existant vers ASP.NET MVC Core

Pré-requis :

Avoir des connaissances en développement web (html, css, js) ainsi qu'en C# est requis pour cette formation

Référence : DTCO

Durée : 4 jours

Niveau : Expert

Tarif : 1890 € HT

Programme du cours :

Introduction à .Net Core

Présentation générale du Framework
Historique des versions d'ASP.NET
Qu'est-ce que ASP.NET Core 2.2 ?
Principes de base et philosophie d'ASP.NET MVC Core
Avantages et inconvénients de ASP.NET Core 2.2

Environnement et outils

Vue d'ensemble
Middleware
Services
Kestrel
Librairie .NET Core (CoreFX)
Runtime CoreCLR
L'environnement d'exécution .NET

Configuration d'un projet .Net Core

Project.json
Méthode principale
Classe Startup
Méthode Configure
Méthode ConfigureServices
Composants MVC Core
Kestrel Improvements

Contrôleurs MVC Core

Introduction
Prérequis et conventions
Dépendances
Action et résultats d'action
ViewData et TempData

Modèles MVC Core

Introduction
Ignorance de persistance
Inversion de dépendance
Mapping objet-relationnel
Entity Framework (EF) Core

Vues MVC Core

Introduction
Conventions
Layouts
Dépendances côté client
Syntaxe Razor
Razor pour C# 7.1
Helpers
Tag Helpers
L'objet ViewData
Vues fortement typées
Modèles de vues

Entity Framework Core

Modéliser : Modelling
Requêter : Query
Enregistrer avec gestion des transactions
Le Change Tracking

Paramètres d'application

Sources de configuration
Configuration spécifique à l'environnement
Options pattern

Routing de requêtes en MVC Core

API RESTful
Routage Middleware
Templates de routes
Contraintes de routes
Middleware MVC
Attributs de routage
Méthode MapRoute
Fichiers statiques
Filtres de page

Formulaires HTML

Introduction
Annotations de données
Formulaire Tag Helper
Tag Helpers de validation
Soumissions de formulaire

Ajax

AJAX et les mises à jour partielles
Javascript et JQuery pour les vues

Controleurs asynchrone
Controleurs Web API
Traitement de données JSON

Gestion des erreurs

Page d'exceptions pour développeur
Code statut
Filtres d'exception
Gestion des logs

Authentification et contrôle d'accès avec .Net Core

Configuration
Niveaux de verbosité d'authentification
Personnalisation du User Model
Construire et sécuriser sa propre API
Journalisation
OpenID et OAuth 2

Tests sous .Net Core

Introduction
Test unitaire
Test d'intégration

Etat de l'application

Vue d'ensemble
HttpContext.Items
Etat de session

Déploiement et intégration à partir de .Net Core

Déployer sur un serveur IIS
Déployer vers le cloud Azure
Déployer en utilisant Docker
Azure App Services
Compilation des pages et des vues à la publication

Développement Cross-plateforme

Gestionnaire de version de .NET via .NET CLI (.NET version manager, anciennement DNVM)
Outils de développement : Visual Studio, VS Code, Yeoman...
Support de Windows, Mac OSX et Linux