

Formation ASP Core et MVC Core 7

Informations

Durée : 4 jours (28h.)

Tarif* : 1990 € HT
Intra: Nous consulter

Réf : DTCO

Niveau : Difficile

inter à distance / intra

*tarif valable jusqu'au 31/12/2024

Prochaines sessions

08 juillet - 11 juillet
(à distance)

09 septembre - 12
septembre
(à distance)

09 décembre - 12
décembre
(à distance)

Pré-requis

- Avoir des connaissances en développement web (HTML CSS, JS) ainsi qu'en C#

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
- Etre en mesure de migrer un projet ASP.NET MVC existant vers ASP.NET MVC Core

Programme

Introduction à .Net Core

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

Environnement et outils

Vue d'ensemble
Middleware
Services
Kestrel
Librairie .NET Core
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

Prérequis et conventions
Injection de dépendances
Action et résultats d'action
ViewData / ViewBag et TempData

Modèles MVC Core

Ignorance de persistance
Inversion de dépendance
Mapping objet-relationnel
Validateurs et attributs

Formation ASP Core et MVC Core 7

Entity Framework (EF) Core
ViewModel

Vues MVC Core

Conventions et ViewStart
Zones (areas), vues partielles et Layouts
Injection de dépendances dans une vue
Syntaxe Razor et C# 8
Helpers et Tag Helpers
L'objet ViewData/TempData
Vues fortement typées
View Component

Entity Framework Core

Configuration des services et middlewares
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

Razor Page

Concept du tout-en-un
Configurer les routes
Architecture orientée contenu
Mixer Razor Page et MVC
Soumissions de formulaire

Formation ASP Core et MVC Core 7

Web API

- Contrôleurs WebAPI REST
- AJAX et les mises à jour partielles
- Contrôleurs asynchrones
- Traitement de données JSON
- Gestion du Cross Origin
- Mise en place d'un versionning API

Gestion des erreurs

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

Authentification et contrôle d'accès avec .Net Core

- Configuration d'ASP Identity
- Niveaux de verbosité d'authentification
- Personnalisation du User Model
- Construire et sécuriser sa propre API
- Sécuriser l'AIP avec les tokens JWT
- OpenID et OAuth 2 pour les fournisseurs externes (Google, Microsoft, ...)

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