



PLAN DE FORMATION

Hybrid Technologies Solutions

370 route de Puechabon
34380 VIOLS LE FORT

SIRET : 878 640 184 00015

TVA : FR78 878 640 184

Votre contact :

MOMMER Christophe

Tel. 06 35 52 09 61

Email hybrid-technologies-solutions@outlook.com

Formation : ASP.NET Core

Durée : 5 jours

Exploration ASP.NET Core

- Différentes technologies Web Microsoft
- ASP.NET vs ASP.NET Core
- Introduction à ASP.NET Core MVC

Travaux pratiques

Découverte des applications Razor Pages, Web API, MVC et Blazor

Pipeline ASP.NET Core

- Gestion des middlewares du pipeline
- Injection de dépendances en ASP.NET Core

Travaux pratiques

Configuration de middlewares officiels

Création d'un middleware personnalisé

Configuration de l'injection de dépendance

Approfondissement des controllers

- Controllers et actions
- Routing
- Filters

Travaux pratiques

Création de controllers et d'actions personnalisés

Configuration de la table de routage et routage par attribut

Création d'un filtre personnalisé

Approfondissement des vues

- Découverte de la syntaxe Razor

- Vue partielle
- View component

Travaux pratiques

Création de vue avec Razor et création de composants réutilisables

Approfondissement des modèles

- Création de modèles
- Formulaires HTML
- Validation des modèles
- Gestion de la validation personnalisée

Travaux pratiques

Création d'un modèle, binding sur un formulaire et validation du modèle

Entity Framework Core

- Introduction à EF Core
- EF Core vs EF 6
- Implémentation d'un DbContext
- Utilisation d'EF Core avec SQLite et SqlServer

Travaux pratiques

Utilisation d'EF Core pour faire un controller CRUD

Interface utilisateur

- Savoir définir et utiliser un layout
- Utiliser du CSS et de Javascript
- Utilisation de JQuery

Travaux pratiques

Création et définition d'un layout, écriture et utilisation de code Javascript avec JQuery pour dynamiser une page

Technologies Javascript avec ASP.NET Core

- Savoir utiliser le CSS
- Utilisation d'un task runner (gulp)
- Responsive design

Travaux pratiques

Configurer Gulp pour effectuer des tâches, faire un fichier Sass pour le style et utiliser Bootstrap

Test et débuggage

- Tester une application MVC
- Gestion des exceptions
- Gestion du logging

Travaux pratiques

Créer des tests sur un model et sur un controller, ajout et gestion des exceptions, logging

Sécurité

- Authentification avec ASP.NET Core
- Autorisation avec ASP.NET Core
- Se protéger contre les attaques

Travaux pratiques

Configurer et utiliser ASP.NET Identity, ajouter l'autorisation (RBAC), paramétrer le site pour éviter les attaques Cross-Site Request Forgery

Performance et communication

- Définition d'une stratégie de cache
- Gestion d'état
- Communication avec SignalR

Travaux pratiques

Application d'une stratégie de cache, utilisation de technologies de gestion d'état et communication client-serveur avec SignalR

Création de Web API (REST)

- Introduction aux Web API
- Développement d'une API REST
- Appel d'une API depuis le code C#
- Appel d'une API depuis du code Javascript avec JQuery

Travaux Pratiques

Création d'une API et exploitation avec C# et JQuery

Hébergement et déploiement

- Hébergement on-premise et déploiement avec IIS
- Hébergement sur Azure et déploiement
- Fondamentaux Web App Azure

Travaux pratiques

Créer et déployer une application sur Azure depuis Visual Studio, uploader une image vers Azure Blob Storage

Compétences attendues :

A la fin de cette formation, les participants seront en mesure de :

- Savoir quelle technologie Web de Microsoft choisir selon le projet
- Créer un contrôleur ASP.NET MVC et gérer son routing
- Créer un modèle ASP.NET MVC et gérer sa validation
- Créer une vue ASP.NET MVC
- Protéger un site ASP.NET des attaques les plus courantes
- Sécuriser une partie d'un site ASP.NET pour l'utilisation du compte
- Créer une API REST avec ASP.NET WebAPI
- Déployer un site ASP.NET sur IIS
- Déployer un site ASP.NET sur Azure
- Utiliser Entity Framework Core pour interagir avec une base de données
- Personnaliser une interface utilisateur et la dynamiser avec les technologies front-end