



## DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS WEB ASP.NET MVC CORE\_1398

2000 € HT (tarif inter) | REF : -DÉV349  
TARIF SPÉCIAL : particuliers et demandeurs d'emploi

Développer des applications Web avec les technologies Microsoft Web .NET Framework (ASP.NET Core et MVC Core) et des applications cross-platform

### PROGRAMME

#### Introduction à ASP.NET Core et MVC Core

- Présentation des technologies Microsoft Web (.NET Framework, Cross platform, ASP.NET 4.x).
- Découverte des fonctionnalités du Framework ASP.NET Core et MVC Core 3.X.
- Préparation de l'environnement et réalisation du premier projet.
- Retour sur les éléments constitutifs d'un projet.

**Travaux pratiques** : Explorer une application ASP.NET Core MVC Explorer des Razor Pages  
Explorer une application API Web Explorer une application MVC

#### Conception d'applications Web ASP.NET Core MVC

- Planification de la phase de conception du projet..
- Conception de modèles, de contrôleurs et de vues..

**Travaux pratiques** : Conception d'applications Web ASP.NET Core MVC

#### Configuration des middlewares et des services dans ASP.NET Core

- Configuration des middlewares.
- Configuration des services.

**Travaux pratiques** : Travailler avec des fichiers statiques Créer un middleware personnalisé  
Utiliser de l'injection de dépendances Injection d'un service dans un contrôleur

#### Développer les composants du modèle architectural MVC

- Les Contrôleurs.
- Les Vues.
- Le Modèle avec ASP .NET Core MVC.

**Travaux pratiques** : Mise en oeuvre du MVC

#### Utilisation de Entity Framework Core dans ASP.NET Core

- Introduction à Entity Framework Core.
- Travail avec Entity Framework Core.
- Utilisation de Entity Framework Core pour se connecter à Microsoft SQL Server.

**Travaux pratiques** : Créer une application reliée à une base de données, notamment de type Microsoft SQL Server, via Entity Framework Core

#### Utilisation de mise en page de CSS et de JavaScript dans ASP.NET Core MVC

- Utiliser Framework CSS et JavaScript.
- Utiliser de jQuery.

**Travaux pratiques** : Utiliser CSS et JavaScript dans ASP.NET Core MVC et appel Ajax dans une application

#### Développement côté client

- Application de styles.
- Utilisation de Task Runner(Gulp).
- Utilisation de Bootstrap Sass and Less dans une application Microsoft ASP.NET Core.

**Travaux pratiques** : Créer des pages responsives avec ASP.NET Core MVC

#### Tests Unitaires et débogage

- Test des applications MVC.
- Gestion des exceptions.
- Log des applications MVC.

**Travaux pratiques** : Mise en oeuvre de tests unitaires



## DÉVELOPPEMENT D'APPLICATIONS WEB ASP.NET MVC CORE\_1398

2000 € HT (tarif inter) | REF : -DÉV349  
TARIF SPÉCIAL : particuliers et demandeurs d'emploi

### Gestion de la sécurité

- Gérer les authentification dans ASP.NET Core.
- Gérer les autorisations dans ASP.NET Core.
- Se prémunir contre des attaques.

**Travaux pratiques** : Mise en œuvre des authentifications individuelles et via des API Google, Facebook. Double authentification avec envoi/réception de SMS

### Performance et communication

- Mise en œuvre d'une stratégie de mise en cache.
- Gestion de l'état pour améliorer l'expérience utilisateur.
- Communication bidirectionnelle à l'aide de SignalR.

**Travaux pratiques** : mise en oeuvre de la mise en cache dans une application Microsoft ASP.NET Core, d'utiliser des technologies de gestion des états pour améliorer l'expérience client en offrant une expérience utilisateur cohérente

### Les API Web

- Introduction aux API Web.
- Développement d'une API Web.

**Travaux pratiques** : Appel d'une API Web à l'aide de jQuery

### Hébergement et déploiement

- Héberger et de déployer une application ASP.NET Core MVC sur IIS.

**Travaux pratiques** : Mettre en œuvre un serveur IIS local ou sur Azure, configurer le site



5

JOURS

35

HEURES

### OBJECTIFS

Maîtriser le fonctionnement de .NET Core Savoir développer des applications cross-platform  
Connaître les mécanismes avancés du Framework, notamment Entity Framework Core (EF Core 3) Découvrir la sécurité avec ASP.NET CORE en utilisant le ASP.NET Identity Savoir intégrer l'expérience utilisateur

### PUBLIC | PRÉREQUIS

#### PUBLIC

Développeurs d'applications, concepteurs, développeurs

#### PRÉREQUIS

Connaissance du langage C#

### INFOS PRATIQUES

#### HORAIRES DE LA FORMATION

de 9 h 00 à 12 h 30 et de 13 h 30 à 17 h 00

#### MÉTHODOLOGIE PÉDAGOGIQUE

Théorie | Cas pratiques | Synthèse

#### MODALITÉS D'ÉVALUATION

Évaluation qualitative des acquis tout au long de la formation et appréciation des résultats

### DATES ET LIEUX

**Aucune session ouverte**