Développeur C# .NET Core 2 et 3

ASP.NET MVC Core - Développement d'applications Web

5 jours (35h00) | ⭐⭐⭐⭐⭐ 5/5 | ASP-COR2 | Évaluation qualitative de fin de stage | Formation délivrée en présentiel ou distanciel

Document mis à jour le 19/04/2024

Objectifs de formation

A l'issue de cette formation, vous serez capable de :

- Décrire les spécificités du Web
- Exploiter ASP.NET Core Razor Pages
- Expliquer les modèles, vues, et contrôleurs du modèles .NET MVC
- Utiliser des scénarios de routage d'URL
- Intégrer jQuery
- Implémenter des mécanismes de sécurité dans une application MVC.

Modalités, méthodes et moyens pédagogiques

Formation délivrée en présentiel ou distanciel* (blended-learning, e-learning, classe virtuelle, présentiel à distance).

Le formateur alterne entre méthode** démonstrative, interrogative et active (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation).

Variables suivant les formations, les moyens pédagogiques mis en oeuvre sont :

- Ordinateurs Mac ou PC (sauf pour certains cours de l'offre Management), connexion internet fibre, tableau blanc ou paperboard, vidéoprojecteur ou écran tactile interactif (pour le distanciel)
- Environnements de formation installés sur les postes de travail ou en ligne
- Supports de cours et exercices

En cas de formation intra sur site externe à M2i, le client s'assure et s'engage également à avoir toutes les ressources matérielles pédagogiques nécessaires (équipements informatiques...) au bon déroulement de l'action de formation visée conformément aux prérequis indiqués dans le programme de formation communiqué.

** nous consulter pour la faisabilité en distanciel*

*** ratio variable selon le cours suivi*

Prérequis

Maîtriser le langage C# et le .NET Core (ou framework .NET) et avoir des connaissances en programmation Web (HTML et JavaScript).

Public concerné

Développeurs et architectes.

Cette formation :

- Est animée par un consultant-formateur dont les compétences techniques, professionnelles et pédagogiques ont été validées par des diplômes et/ou testées et approuvées par l'éditeur et/ou par M2i Formation
- Bénéficie d'un suivi de son exécution par une feuille de présence émargée par demi-journée par les stagiaires et le formateur.

Programme

Jour 1

ASP.NET Core Razor Pages

- Comprendre le développement Web
- Maîtriser ASP.NET Core
- Explorer ASP.NET Core Razor Pages
- Utiliser EF Core avec ASP.NET Core
- Configurer les services et pipelines

Exemple de travaux pratiques (à titre inficatif)

- *Création d'un site avec Razor Pages*

ASP.NET Core MVC

- Présentation du modèle MVC
- Projets .NET MVC dans Visual Studio

Jour 2

Le modèle et les contrôleurs

- Modéliser son domaine
- Utilisation de vues fortement typées
- Liaison de données
- Utilisation de l'Entity Framework dans MVC
- Implémentation des actions

Jour 3

Le modèle et les contrôleurs - Suite

- Gestion des modèles et des filtres
- Affichage et édition des données

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Implémentation d'un contrôleur complet*

Les vues

- Moteur de vues Razor
- Contenu dynamique
- Modèles de vues

Jour 4

Les vues - Suite

- Application des styles CSS

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Création d'une vue et utilisation*

Routage des URL

- Pattern URL
- Conception du routage
- Personnalisation du routage, les attributs de routage dans MVC

Ajax et jQuery

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

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Exemple d'utilisation*

Jour 5

Validation et sécurité

- Validation côté serveur
- DataAnnotations, techniques alternatives et validation côté client
- Techniques alternatives
- Validation côté client
- Modes d'authentification
- Implémentation de l'authentification ASP.NET et gestion des rôles
- Audit de la sécurité du code
- ASP.NET Identity dans MVC, les filtres d'authentification

Exemple de travaux pratiques (à titre indicatif)

- *Mise en place de la sécurité*

API Web et déploiement

- Implémentation d'une API Web
- Gestion des requêtes REST
- Clients Web et mobile
- Modules et gestionnaires HTTP
- Tests unitaires et gestion des exceptions
- Déploiement vers
  - Un serveur de test
  - MS Azure
- Types de déploiement via VSTO

Le contenu de ce programme peut faire l'objet d'adaptation selon les niveaux, prérequis et besoins des apprenants.

Modalités d’évaluation des acquis

- En cours de formation, par des études de cas ou des travaux pratiques
- Et, en fin de formation, par un questionnaire d'auto-évaluation

Accessibilité de la formation

Le groupe M2i s'engage pour faciliter l'accessibilité de ses formations. Les détails de l'accueil des personnes en situation de handicap sont consultables sur la page Accueil et Handicap.

Modalités et délais d’accès à la formation

Les formations M2i sont disponibles selon les modalités proposées sur la page programme. Les inscriptions sont possibles jusqu'à 48 heures ouvrées avant le début de la formation. Dans le cas d'une formation financée par le CPF, ce délai est porté à 11 jours ouvrés.