ASP.NET Core : Migration et Modernisation des Applications ASP.NET

Lien : https://innov-systems.com/formation/aspnet-core-migration-et-modernisation-des-applications-aspnet

DURÉE	RÉFÉRENCE	CATÉGORIE
3 jours (21h)	**DEV339**	**Python, C# et .NET**

Innov Systems

OBJECTIFS DE LA FORMATION

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

- Comprendre les différences fondamentales entre ASP.NET MVC classique et ASP.NET Core
- Savoir mettre en place un environnement de développement multiplateforme (Windows, Linux, macOS)
- Maîtriser les concepts clés d’ASP.NET Core : middleware, configuration, injection de dépendances, routage moderne, Razor Pages, APIs REST
- Être capable de planifier et exécuter la migration d’applications ASP.NET existantes vers ASP.NET Core en limitant les risques
- Moderniser et optimiser l’architecture et le déploiement des applications (Docker, conteneurisation, CI/CD)

POUR QUI ?

- Développeurs .NET souhaitant migrer vers les technologies modernes
- Chefs de projet techniques supervisant des projets de migration
- Responsables techniques devant assurer la pérennité et la performance des applications existantes

Programme détaillé

1 / INTRODUCTION ET CONTEXTE

- Les limites d'ASP.NET MVC et les motivations pour migrer
- Présentation de l'architecture et des nouveautés d'ASP.NET Core
- Différences clés entre .NET Framework et .NET Core/.NET 6+

2 / ENVIRONNEMENT DE DÉVELOPPEMENT

- Installation et configuration sous Windows, Linux, et macOS
- Utilisation de Visual Studio, Visual Studio Code et CLI .NET
- Présentation et configuration de Kestrel

3 / ARCHITECTURE D'UNE APPLICATION ASP.NET CORE

- Structure type d'un projet ASP.NET Core
- Middleware et pipeline de traitement des requêtes
- Gestion de la configuration et options
- Injection de dépendances (DI) et bonnes pratiques

4 / COMPOSANTS FONDAMENTAUX

- Contrôleurs et actions dans ASP.NET Core MVC
- Razor Pages et vues : avantages et usages
- Tag Helpers et View Components pour améliorer la productivité

5 / GESTION DES DONNÉES ET APIs

- Modèle et binding de données
- Validation et gestion des erreurs
- Développement d'APIs REST avec ASP.NET Core

Innov Systems

- Sérialisation et sécurisation des échanges

6 / ROUTAGE ET ÉVOLUTION DU PARADIGME

- Routage conventionnel vs routage par attributs
- Minimal APIs : principes et cas d’usage
- Comparaison entre ASP.NET MVC, Web API et ASP.NET Core

7 / DÉPLOIEMENT ET OUTILS DE PRODUCTION

- Déploiement sur IIS, Linux et Nginx
- Déploiement dans Docker et conteneurisation
- Transformation de configuration et gestion multi-environnements
- Intégration avec CI/CD (GitHub Actions, Azure DevOps)

8 / PLANIFIER UNE MIGRATION

- Identifier les dépendances et composants critiques
- Stratégies de migration incrémentale vs réécriture complète
- Bonnes pratiques pour réduire les risques

9 / MIGRER UN PROJET ASP.NET MVC

- Migrer depuis ASP.NET MVC 5
- Migrer depuis ASP.NET Web API 2
- Adapter les vues, contrôleurs et modèles existants
- Intégration des bibliothèques tierces (NuGet, packages obsolètes)

10 / OPTIMISATION ET MODERNISATION

- Utiliser les middlewares modernes et supprimer le code legacy
- Sécurisation (Authentification/Autorisation avec Identity et JWT)
- Optimiser les performances (caching, logging, diagnostic)

Inov Systems

- Observabilité et monitoring d’une application ASP.NET Core

11 / ATELIER PRATIQUE DE MIGRATION

- Cas concret : migration d’une application ASP.NET MVC vers ASP.NET Core
- Analyse, refactoring, tests et mise en production

Approche pédagogique

- Support Ecrit et Projection
- Exposés Interactifs, Podcasts et Vidéos
- Brainstorming et Jeux de Rôle
- Cas Pratiques et Labs inclus pour leur impact opérationnel
- Test de Validation des Acquis des Connaissances

Prochaines dates programmées

13 au 15 Jan. 2027	Présentiel - Casablanca
10 au 12 Mars 2027	Présentiel - Casablanca
05 au 07 Mai 2027	Présentiel - Casablanca
30 Juin au 02 Juil. 2027	Présentiel - Casablanca
01 au 03 Sep. 2027	Présentiel - Casablanca

Autres dates possibles sur demande. Contactez-nous pour organiser une session intra-entreprise.

Innov Systems

Réservation & Renseignements

Téléphone : +212 522 247 210
Email : contact@innov-systems.com
Web : https//www.innov-systems.com

Innov Systems — Tous droits réservés