



## .NET 4.5 : PROGRAMMATION POUR LES DÉVELOPPEURS .NET

- **Public** Les développeurs .NET expérimentés qui veulent améliorer leurs applications avec les nouvelles fonctionnalités de .NET 4.5
- **Durée** 4 jours - 28 heures
- **Pré-requis** Une expérience en programmation C# ou Visual Basic
- **Méthodes pédagogiques** Pour bien préparer la formation, le stagiaire remplit une évaluation de positionnement et fixe ses objectifs à travers un questionnaire. La formation est délivrée en présentiel ou distanciel (e-learning, classe virtuelle, présentiel et à distance). Le formateur alterne entre méthodes démonstratives, interrogatives et actives (via des travaux pratiques et/ou des mises en situation). La validation des acquis peut se faire via des études de cas, des quiz et/ou une certification. 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 Audit Conseil Formation.
- **Modalité d'évaluation des acquis** Evaluation des besoins et objectifs en pré et post formation  
Evaluation technique des connaissances en pré et post formation  
Evaluation générale du stage
- **Délai d'accès** L'inscription à cette formation est possible jusqu'à 5 jours ouvrés avant le début de la session
- **Accessibilité handicapés** Au centre d'affaires ELITE partenaire d'ACF à 20 m. Guide d'accessibilité à l'accueil.

### ARCHITECTURE DE .NET 4 / 4.5

- Niveaux et technologies
- Prendre en compte l'architecture de l'application, des données à l'interface utilisateur

### LES NOUVELLES FONCTIONNALITÉS DE .NET

- LINQ
- Entity Framework
- WCF
- Ajax
- jQuery
- Améliorer la productivité avec les fonctionnalités de l'IDE de Visual Studio 2012
- Exploiter WinRT et les applications pour le store Windows 8

### MISE EN ŒUVRE DES EXTENSIONS C# ET VB

- Types inférés
- Fonctions anonymes
- Expressions lambda
- Initialiseurs d'objets
- Méthodes d'extension et méthodes partielles
- Paramètres optionnels

### EXTRACTION ET MANIPULATION DES DONNÉES AVEC LINQ

- Sélectionner des données avec des expressions LINQ
- Agréger des données dans des collections
- Construire des requêtes LINQ avec des expressions lambda
- Utiliser les nouvelles fonctionnalités du langage avec LINQ

### PROGRAMMATION PARALLÈLE ET ASYNCHRONE

- Exécuter des threads en arrière-plan avec la classe Task
- Exécuter du code en parallèle sur plusieurs CPU avec PLINQ
- Ajouter des fonctionnalités dynamiques aux applications avec DLR
- Développer des applications plus réactives

## MAPPER DES OBJETS AUX DONNÉES RELATIONNELLES

- Comparer les méthodes d'accès aux données traditionnelles avec les outils et les technologies des ORM
- Mapper des tables aux objets dans le concepteur EF
- Générer automatiquement des classes d'entités

## REEMPLACER LE CODE ADO.NET PAR LINQ TO ENTITIES

- Interroger des données de bases relationnelles
- Ajouter, modifier et supprimer des données avec la classe DbContext
- Simplifier la lecture et l'écriture de XML avec LINQ to XML

## MANIPULER DIFFÉRENTS MODÈLES DE PROGRAMMATION

- Database-first
- Model-first
- Code-first
- Exploiter les POCO pour les intégrer dans les applications

## UTILISER DES NOUVELLES FONCTIONNALITÉS DE WCF

- Intégrer des entités EF dans une application distribuée
- Optimiser le transfert de données avec JSON
- Créer des services de données WCF sans configuration

## ACCÉDER AUX SERVICES REST VIA HTTP ET L'API WEB

- Développer des services HTTP qui accèdent aux navigateurs et aux appareils mobiles via l'API Web
- Appeler des services de façon asynchrone
- Dé-sérialiser des données JSON dans le client

## OPTIMISER LA RÉACTIVITÉ DES APPLICATIONS WEB

- Développer des interfaces utilisateur très réactives avec jQuery, intégrer du code jQuery dans des pages web
- Créer des pages accrocheuses avec les animations jQuery
- Optimiser les URL avec le routage

## AUTOMATISER LE DÉPLOIEMENT ET L'ACCÈS AUX DONNÉES

- Appeler des services WCF avec jQuery, Ajax et JSON
- Intégrer des contrôles de données dynamiques dans les pages ASP.NET
- Utiliser des Websockets pour une communication duplex totale

## ÉVALUER LES DIFFÉRENTS TYPES D'APPLICATIONS POUR LE STORE WINDOWS 8

- Apprendre à développer des applications web avec HTML5, CSS3 et JavaScript
- Utiliser XAML avec C# ou VB
- Tirer parti des API Runtime de Windows

## DÉVELOPPER ET DÉPLOYER DES APPLICATIONS

- Publier des applications dans le Windows Store
- Déployer des applications en entreprise

---

## NOUS CONTACTER

### Siège social

16, ALLÉE FRANÇOIS VILLON  
38130 ÉCHIROLLES

### Téléphone

04 76 23 20 50 - 06 81 73 19 35

### Suivez-nous sur les réseaux sociaux, rejoignez la communauté !



ACF Audit Conseil Formation



@ACF\_Formation

Dernière mise à jour : 03/04/2020