



Apprendre à Programmer en C#

Description

Maîtrisez les fondamentaux du langage C

Notre formation **Apprendre à programmer en C** vous offre les compétences indispensables pour maîtriser la programmation en C#, un langage incontournable pour le développement d'applications robustes et efficaces. En suivant ce cours, vous apprendrez à structurer vos programmes, à manipuler les données, et à gérer les erreurs de manière professionnelle. Grâce à une approche pratique et complète, vous serez en mesure de concevoir et d'optimiser des applications tout en intégrant des méthodes modernes de gestion des données et des performances. Une formation idéale pour tout développeur souhaitant se perfectionner ou débiter efficacement en **programmation C#**.

- Si vous souhaitez un cours .NET Framework 4.7 merci de [nous contacter directement](#)

Contenu du cours

Module 1 : Révision de la syntaxe de Visual C#

- Aperçu de la création d'applications en utilisant Visual C#
- Types de données, opérateurs et expressions
- Structures du langage de programmation Visual C#

Module 2 : Création de méthodes, gestion des exceptions et surveillance des applications

- Création et invocation de méthodes
- Création de méthodes surchargées et utilisation de paramètres optionnels et de sortie
- Gestion des exceptions
- Surveillance des applications

Module 3 : Types de base et structures de Visual C#

- Implémentation des structures et des énumérations
- Organisation des données en collections
- Gestion des événements

Module 4 : Création de classes et implémentation de collections sûres

- Création de classes
- Définition et implémentation d'interfaces
- Implémentation de collections sûres

Module 5 : Création d'une hiérarchie de classes en utilisant l'héritage

- Création de hiérarchies de classes
- Extension des classes du framework .NET

Module 6 : Lecture et écriture de données locales

- Lecture et écriture de fichiers
- Sérialisation et désérialisation des données
- Réalisation d'opérations d'E/S en utilisant des flux

Module 7 : Accès à une base de données

- Création et utilisation de modèles de données Entity
- Interrogation des données en utilisant LINQ

Module 8 : Accès aux données distantes

- Accès aux données via le web
- Accès aux données en utilisant les services connectés OData

Module 9 : Conception de l'interface utilisateur pour une application graphique

- Utilisation de XAML pour concevoir une interface utilisateur
- Liaison des contrôles aux données

Module 10 : Amélioration des performances et de la réactivité de l'application

- Implémentation du multitâche
- Réalisation d'opérations de manière asynchrone
- Synchronisation de l'accès concurrent aux données

Module 11 : Intégration avec du code non géré

- Création et utilisation d'objets dynamiques
- Gestion de la durée de vie des objets et contrôle des ressources non gérées

Module 12 : Création de types réutilisables et d'assemblages

- Examen des métadonnées d'objet
- Création et utilisation d'attributs personnalisés
- Génération de code managé
- Versionnage, signature et déploiement des assemblages

Module 13 : Chiffrement et déchiffrement des données

- Implémentation du chiffrement symétrique
- Implémentation du chiffrement asymétrique

Lab / Exercices

Module 1: Review of Visual C# Syntax Module 2: Creating Methods, Handling Exceptions, and Monitoring

Applications Module 3: Basic types and constructs of Visual C# Module 4: Creating Classes and Implementing Type-Safe Collections Module 5: Creating a Class Hierarchy by Using Inheritance Module 6: Reading and Writing Local Data Module 7: Accessing a Database Module 8: Accessing Remote Data Module 9: Designing the User Interface for a Graphical Application Module 10: Improving Application Performance and Responsiveness Module 11: Integrating with Unmanaged Code Module 12: Creating Reusable Types and Assemblies Module 13: Encrypting and Decrypting Data

Documentation

- Support de cours numérique inclus

Profils des participants

- Développeurs expérimentés

Connaissances Préalables

- Savoir nommer, déclarer, initialiser et attribuer des valeurs aux variables
- Maîtriser les opérateurs arithmétiques, relationnels et logiques
- Maîtriser les mots clés du langage C#
- Maîtriser l'instruction if et for et également l'IDE Visual Studio
- Savoir se connecter et trier des données SQL Server dans une boucle

Objectifs

- Décrire la syntaxe et les fonctionnalités de base de Visual C#
- Créer des méthodes, gérer les exceptions et décrire les exigences de surveillance des applications à grande échelle
- Implémenter la structure de base et les éléments essentiels d'une application de bureau typique

Description

Formation Programmer en C#

Niveau

Intermédiaire

Prix de l'inscription en Présentiel (CHF)

3800

Prix de l'inscription en Virtuel (CHF)

3550

Durée (Nombre de Jours)

5

Reference

CSHARP