

Formation C# - Initiation

Durée :	3 jours
Public :	Tous
Pré-requis :	Notions de programmation
Objectifs :	Apprendre à développer avec C#, à créer des interfaces de gestion de bases et à manipuler les objets de la plate-forme .NET
Sanction :	Attestation de fin de stage mentionnant le résultat des acquis
Taux de retour à l'emploi:	Aucune donnée disponible
Référence:	.NE142-F
Note de satisfaction des participants:	4,76 / 5

Découvrir la plateforme .NET

- Présentation de .NET
- Les langages du framework .NET
- Particularités du C#
- Evolutions du C#, plateformes supportées
- Environnement de développement
- Types de projets : console, bibliothèque, WinForms, WPF, WCF,...
- Structure minimale d'un programme C#
- Compilation, exécution et débogage

Atelier : Manipulation de l'environnement de développement - exemples de programmes C#

Syntaxe de base

- Variables : déclaration, types communs (Common Type System)
- Organisation en mémoire (types primitifs / types références)
- Opérateurs
- Conversion de types : transtypage implicite / explicite
- Instructions conditionnelles
- Instructions d'itération, les boucles

Atelier : Multiples exemples d'applications

Tableaux

- Principe de fonctionnement
- Création de tableaux quelconques
- Tableaux multidimensionnels et parcours

Atelier : Déclaration et manipulations de tableaux

Méthodes et paramètres

Introduction au procédural : définition, intérêt

Types et retours de fonctions

Passage de paramètres :

- par valeur

- par référence : (ref, out)

- arguments variables (params)

Surcharge de méthodes

Récursivité : définition, implémentation

Atelier : Découpage de l'application

Gestion des exceptions

Mécanisme d'exceptions, types

Capter et traiter une exception (try/catch/finally)

Déclenchement d'exceptions (throw)

Atelier : Gestions des erreurs de saisie, remontées d'exceptions

Classes fondamentales à disposition

Notions sur les classes

Les chaînes de caractères, les dates,...

Les listes et collections diverses, algorithmes

L'accès aux fichiers et les flux

Atelier : Manipulation de collections et de flux

Construire des applications de bureau

Présentation de Windows Forms (WinForms)

Présentation de WPF

Création de fenêtres et communication

Utilisation de contrôles

Binding de contrôles avec des données

Utilisation de contrôles utilisateurs

Utilisation de tâches

Atelier : une application d'annuaire