C# – Initiation + Approfondissement

INFORMATIONS GÉNÉRALES

Type de formation : Formation continue

Éligible au CPF : Non

Domaine : Développement

Action collective : Non

Filière : Développement - Microsoft

Rubrique : Visual Studio

PRÉSENTATION

Objectifs & compétences

A l'issue de la formation, le stagiaire sera capable :

- Savoir développer en C#, créer des interfaces de gestion de bases et manipuler les objets de la plate-forme .NET

Public visé

Tout

Pré-requis

Utilisation courante d'un langage de programmation

PROGRAMME

Introduction
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 tableau

Méthodes et paramètres
Introduction au procédural : définition, intérêt
Types et retours de fonctions
Passage de paramètres :

Code de formation : LEDN204

€ Tarifs

Prix public : 2475 €

Tarif & financement :
Nous vous accompagnons pour trouver la meilleure solution de financement parmi les suivantes :
Le plan de développement des compétences de votre entreprise : rapprochez-vous de votre service RH.
Le dispositif FNE-Formation.
L'OPCO (opérateurs de compétences) de votre entreprise.
France Travail: sous réserve de l'acceptation de votre dossier par votre conseiller Pôle Emploi.
CPF -MonCompteFormation
Contactez nous pour plus d'information : contact@aston-institut.com

Lieux & Horaires

Durée : 35 heures

Délai d'accès : Jusqu'a 8 jours avant le début de la formation, sous condition d'un dossier d'insciption complet

Prochaines sessions

Consultez-nous pour les prochaines sessions.

Informations non contractuelles - PDF généré le 1/11/2026

- 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
Capturer 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

Programmation orientée objet
Présentation de l'objet pour la structuration idéale du code et notions d'UML
Attributs et méthodes
Constructeurs, cycle de vie, gestion générale de la mémoire
L'agrégation d'objets
Création de propriétés, visibilité, encapsulation
Héritage dans l'application
Atelier : Implémentation de plusieurs classes métier

MODALITÉS

Modalités

Modalités : en présentiel, distanciel ou mixte . Toutes les formations sont en présentiel par défaut mais les salles sont équipées pour faire de l'hybride. – Horaires de 9H à 12H30 et de 14H à 17H30 soit 7H – Intra et Inter entreprise.
Pédagogie : essentiellement participative et ludique, centrée sur l'expérience, l'immersion et la mise en pratique. Alternance d'apports théoriques et d'outils pratiques.
Ressources techniques et pédagogiques : Support de formation au format PDF ou PPT Ordinateur, vidéoprojecteur, Tableau blanc, Visioconférence : Cisco Webex / Teams / Zoom.
Pendant la formation : mises en situation, autodiagnostics, travail individuel ou en sous-groupe sur des cas réels.

Méthode

Fin de formation : entretien individuel.
Satisfaction des participants : questionnaire de satisfaction réalisé en fin de formation.
Assiduité : certificat de réalisation.
Validations des acquis : grille d'evalution des acquis établie par le formateur en fin de formation.

Informations non contractuelles - PDF généré le 1/11/2026