

# LE LANGAGE C# (.NET)

## Objectifs de la formation

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

## Niveau requis / Public visé

**Prérequis :** Aucun

**Public visé :**

Développeurs débutants.

Développeurs maîtrisant la programmation mais ayant acquis leurs connaissances à l'université en utilisant un langage non graphique.

## Programme

### Introduction

Présentation .NET

Les langages du .NET Framework

### Présentation de C#

Structure d'un programme

Compiler un programme

Exécuter un programme

Déboguer un programme

### Les variables

Common Type System

Noms de variables

Types de données

### Instructions et exceptions

Opérateurs

Instructions conditionnelles

Instructions d'itération

Gestion des exceptions

### Méthodes et paramètres

Méthodes

Paramètres

Méthodes surchargées

### Tableaux

Principe de fonctionnement

Création de tableaux

Tableaux multidimensionnels

### Programmation orientée objet

Classes et objets

Principe d'encapsulation

Héritage, polymorphisme et abstraction

### Création et destruction d'objets

Constructeurs

Initialisation de données

Gestion de la mémoire

### Les références

Variables de type référence

Espaces de noms du .NET Framework

Conversion de données

### Les classes fondamentales

Evènements et processus

ADO.NET

Composants graphiques

## Moyens pédagogiques

### Formateur

Formateur expert informatique spécialiste de C# (.NET)

### Méthode

Niveau requis

Etre familiarisés avec les fonctions de base de système d'exploitation et les maîtriser, notamment la manipulation de fichiers

Maîtriser les notions de base de programmation structurée, notamment des concepts (contrôle de flux, variables et paramètres et appels de fonction)

Un minimum d'expérience en concepts de programmation.

Support de cours électronique fournis à chaque participant.

### Moyens pédagogiques

Supports d'animation pédagogique standardisés, utilisés en vidéo-projection. Installations en centre de formation : salle de cours, tables, chaises, mur clair pour la projection, tableau papier ou effaçable. En cas

de formation intra-entreprise, des installations équivalentes doivent être mises à disposition par l'employeur des stagiaires.

#### Moyens techniques

Ordinateurs, Wifi, imprimante multifonctions, vidéoprojecteur, Ecran, PaperBoard, support de formation

#### Moyens d'évaluation

Le formateur évalue les acquis du stagiaire (savoirs et savoir-faire) au moyen de questionnement oral et reformulations des apprenants. ? Une attestation de fin de formation est remise au stagiaire à l'issue de la formation, précisant si les objectifs sont atteints ou non, ou en cours d'acquisition.

#### Moyens d'encadrement

CONTROL C Formation est déclaré à la DIRECCTE - La Déclaration d'Activité est enregistrée sous le n° 93.13.14231.13 auprès du Préfet de Région de Provence-Alpes-Côte d'Azur. CONTROL C Formation dispose d'un Service relations Clients, d'un Service Administratif, d'un Service Qualité et d'une équipe pluridisciplinaire de formateurs.

IntraEntreprise

### **Durée**

5j (35h)

Repas non inclus (repas inclus sur demande). Nombreux restaurants au pied de notre centre de formation