



# DÉVELOPPER DES APPLICATIONS WINDOWS FORMS AVEC VISUAL BASIC

Durée	5 jours	Référence Formation	4-2565-WIVB
-------	---------	---------------------	-------------

#### **Objectifs**

Apprendre à concevoir des applications Microsoft Windows Forms via l'environnement Microsoft .NET Framework Etre capable de créer des applications Windows via l'environnement .NET Framework

#### **Participants**

Programmeurs responsables de la conception d'applications Windows dans l'environnement.NET Framework et développeurs disposant de connaissances en Visual Basic.NET

#### Pré-requis

Connaissance d'un langage .NET (VB.NET, C#.NET ou C++.NET) et des Microsoft Foundation Classes (MFC) et/ou de Visual Basic 6

# Moyens pédagogiques

Réflexion de groupe et apports théoriques du formateur

Travail d'échange avec les participants sous forme de réunion-discussion

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle

Validation des acquis par des questionnaires, des tests d'évaluation, des mises en situation et des jeux pédagogiques. Remise d'un support de cours.

# **PROGRAMME**

# La programmation orientée objet

- Introduction à la théorie de l'objet
- Définir un modèle de classes
- Organiser son application en respectant l'architecture Modèle-Contrôleur-Vue
- Manipuler les concepts objets sous C#.Net
- Utiliser l'héritage
- Utiliser le polymorphisme
- Introduction aux évènements et aux délégués

## Gestion des erreurs et exceptions

- Utiliser les structures Try/Catch
- Utiliser la classe exception

# Fonctionnalités évoluées du langage

- Utiliser des classes partielles, des generics
- Utiliser l'interface IDispose
- Utiliser les types anonymes

## Présentation de Windows Forms

- Création d'un formulaire
- Ajout de contrôles à un formulaire
- Création d'un formulaire hérité
- Organisation des contrôles dans un formulaire
- Création d'applications MDI

# Utilisation des contrôles

## CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50 Mail : <u>contact@capelanformation.fr</u> Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834 version 2024





- Création d'un gestionnaire d'événements pour un contrôle
- Utilisation des contrôles de formulaire Windows
- Boîtes de dialogue
- Validation des entrées des utilisateurs
- Création de contrôles lors de l'exécution
- Création de menus

#### Création de contrôles

- Options pour la création de contrôles
- Ajout de fonctionnalités aux contrôles
- Ajout de prise en charge design-time pour les contrôles

# Utilisation des données dans des applications Windows Forms

- Ajout d'objets ADO.NET à une application Windows Forms
- Accès aux données et modification des données via des groupes de données
- Liaison de données et de contrôles
- Utilisation du contrôle DataGrid
- Présentation de LINQ
- Récupérer des données en utilisant LINQ to Entities
- Récupérer des données en utilisant LINQ to XML

## Utiliser et déployer les librairies

- Introduction aux librairies de composants et de classes
- Déployer une librairie de composants/de classes
- Les bonnes pratiques pour déployer une librairie de composants/de classes
- Ajouter une référence à une librairie

#### Interopérabilité avec des objets COM

- Utilisation de composants.NET et COM dans une application Windows Forms
- Appel d'API Win32 à partir d'applications Windows Forms

## Sécurisation d'applications Windows Forms

- Authentifier l'utilisateur
- Limiter ou accorder des droits à l'utilisateur

## Déploiement d'applications Windows Forms

- Assemblages .NET
- Déploiement d'applications Windows Forms



