

## DÉVELOPPER DES APPLICATIONS WINDOWS FORMS AVEC VISUAL BASIC

Durée

5 jours

Référence Formation

4-365-IMGE

### 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

Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation équipée d'un vidéo projecteur, tableau blanc et paperboard ainsi qu'un ordinateur par participant pour les formations informatiques.

Positionnement préalable oral ou écrit sous forme de tests d'évaluation, feuille de présence signée en demi-journée, évaluation des acquis tout au long de la formation.

En fin de stage : QCM, exercices pratiques ou mises en situation professionnelle, questionnaire de satisfaction, attestation de stage, support de cours remis à chaque participant.

Formateur expert dans son domaine d'intervention

Apports théoriques et exercices pratiques du formateur

Utilisation de cas concrets issus de l'expérience professionnelle des participants

Réflexion de groupe et travail d'échanges avec les participants

Pour les formations à distance : Classe virtuelle organisée principalement avec l'outil ZOOM.

Assistance technique et pédagogique : envoi des coordonnées du formateur par mail avant le début de la formation pour accompagner le bénéficiaire dans le déroulement de son parcours à distance.

### 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 événements et aux délégués

#### - Gestion des erreurs et exceptions

Utiliser les structures Try/Catch

Utiliser la classe exception

#### - Fonctionnalités évoluées du langage

#### CAP ÉLAN FORMATION

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : contact@capelanformation.fr

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834

[version 2023]

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**

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 DataGridView  
Présentation de LINQ  
Récupérer des données en utilisant LINQ to Entities  
Récupérer des données en utilisant LINQ to XML

#### - **Utiliser et déployer les bibliothèques**

Introduction aux bibliothèques de composants et de classes  
Déployer une bibliothèque de composants/de classes  
Les bonnes pratiques pour déployer une bibliothèque de composants/de classes  
Ajouter une référence à une bibliothèque

#### - **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

#### **CAP ÉLAN FORMATION**

www.capelanformation.fr - Tél : 04.86.01.20.50  
Mail : contact@capelanformation.fr  
Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834  
[version 2023]



**CAP ÉLAN FORMATION**

[www.capelanformation.fr](http://www.capelanformation.fr) - Tél : 04.86.01.20.50

Mail : [contact@capelanformation.fr](mailto:contact@capelanformation.fr)

Organisme enregistré sous le N° 76 34 0908834

[version 2023]