

Visual Basic - Développement d'applications Windows Forms

Durée: 5.00 jours - 35.00 heures

Profils des apprenants :

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

Prérequis :

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

Objectifs pédagogiques :

- Savoir concevoir des applications Microsoft Windows Forms via l'environnement Microsoft .NET Framework.
- Etre capable de créer des applications Windows via l'environnement .NET Framework
- Formation dispensée sous Visual Studio 2010 ou 2008

Contenu de la formation :

- La programmation orienté 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 IDisposable
 - 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'évènements 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, 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

Organisation de la formation :

Équipe pédagogique :

Votre formateur est un consultant et architecte logiciel avec plus de 10 d'expériences pédagogiques et techniques.

Moyens pédagogiques et techniques :

- 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.
- Moyens techniques en Présentiel : Accueil des stagiaires dans une salle dédiée à la formation, équipée d'ordinateurs, d'un vidéo projecteur d'un tableau blanc et de paperboard.
- Moyens techniques en Distanciel : A l'aide du logiciel Teams, un micro et une caméra pour l'apprenant, Suivez une formation en temps réel et entièrement à distance. Lors de la classe en ligne, les apprenants interagissent et communiquent entre eux et avec le formateur. Les formations en distanciel sont organisées en Inter-Entreprise comme en Intra-Entreprise. L'accès à l'environnement d'apprentissage (support de cours, labs) ainsi qu'aux preuves de suivi et d'assiduité (émargement, évaluation) est assuré.

Dispositif de suivi de l'exécution de l'évaluation des résultats de la formation :

- Feuille de présence signée en demi-journée, Évaluation des acquis tout au long de la formation, Questionnaire de satisfaction, Attestation de stage à chaque apprenant.

Personnes en situation de handicap :

Les personnes atteintes de handicap souhaitant suivre cette formation sont invitées à nous contacter directement, afin d'étudier ensemble les possibilités de suivre la formation.

Qualité et indicateurs de résultats :

Taux de satisfaction des apprenants par rapport à l'enseignement du formateur - 98%

Taux de satisfaction générale (contenu de la formation, enseignement, environnement, accueil...) 93%

Délai d'accès :

3 semaines