

Formation Visual Basic .NET Perfectionnement

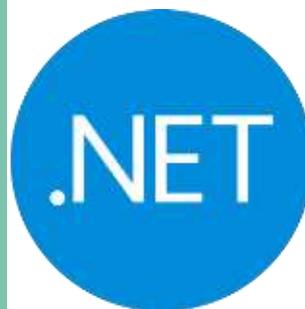


Gate *training*

Your Gateway To Excellence



Visual Basic



contact@gate-training.com



+216 73 362 100
+216 54 161 325



12 Rue abdelkader
Daghrir Hammam Sousse 401



Gate-Trainig.com

Visual Basic .NET

Description du formation

Cette formation est délivrée dans les conditions définies par Microsoft : en partenariat avec un centre de formation agréé Microsoft Learning, formateur certifié Microsoft, lab officiel Microsoft, support de cours officiel Microsoft. Cette formation « VB.NET avancé » vous propose de maîtriser tous les concepts fondamentaux liés au développement des applications (WPF, LINQ, Service Windows) et à la communication (socket, service, WCF, Webservices). Après une synthèse technique sur les possibilités et les performances des différentes technologies .Net, vous apprendrez à gérer de façon efficace vos applications sous forme de services (Webservices, WCF). Ensuite vous prendrez la mesure des possibilités de LINQ et de sa philosophie originale pour gérer les données ainsi que celle du remplaçant des Windows Forms : WPF (effets graphiques, liens avec XAML, databinding, etc.).



Objectif



Objectif opérationnel :

Maîtriser tous les concepts fondamentaux liés au développement des applications .NET

Objectifs pédagogiques :

Concrètement, à l'issue de ce cours Visual Basic .NET Perfectionnement vous aurez acquis les connaissances et compétences nécessaires pour :

- Créer et déployer un service Windows
- Gérer et optimiser vos applications
- Implémenter un Webservice SOAP
- Créer une application clients/serveur
- Créer vos propres contrôles utilisateurs



Email

contact@gate-training.com



Phone

+216 73 362 100
+216 54 161 325



Address

12 Rue abdelkader
DaghrirHamam Sousse 401



Site Web

Gate-Trainig.com

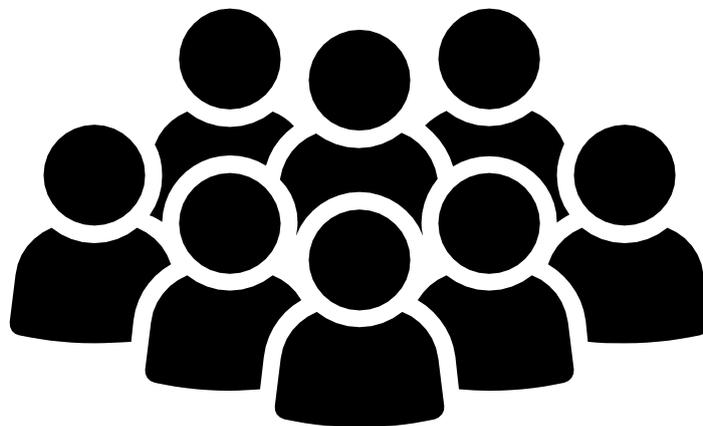
A qui s'adresse cette formation ?

Public

- Cette formation VB.NET avancé s'adresse aux développeurs d'application d'entreprise expérimentés ainsi qu'aux chefs de projet.

Prérequis :

- Bonne connaissance d'au moins un langage .NET (C# ou VB.net). Avoir suivi la formation Visual Basic .NET (VB2560) est un bon prérequis à cette formation



Email

contact@gate-training.com



Phone

+216 73 362 100
+216 54 161 325



Address

12 Rue abdelkader
DaghrirHamman Sousse 401



Site Web

Gate-Trainig.com

Contenu du cours

- Rappels et compléments sur le Framework .Net Synthèse sur l'architecture du Framework. NET La place de VB.NET dans l'architecture globale de .NET Les nouveautés du Framework Comparaisons de VB.NET avec d'autres langages (Java, C++, ...) Les options de compilations Créer une bibliothèque réutilisable (dll)
Performances et mémoire (code non managé) - optimisation VB.NET
- Comprendre les couches basses de .NET (CLR, assembly, module, ...) Gestion du tas et de la pile par .NET (Garbage-collector) Risque et intérêt d'utiliser du code « non managé » Maîtriser les types de données (transtypages) Exemples de code non managé

Différences entre un service Windows et une application
Présentation de la classe Service Base (OnStart, OnStop, OnPause, OnRestart) Création d'un service avec Visual Studio (template Windows Service) Paramétrage du service (CanStop, CanShutdown, ...) Utilisation des threads dans la programmation de services Déploiement d'un service Windows avec Visual Studio 2012 Vérification du fonctionnement du service dans le Panneau de configuration
TRAVAUX PRATIQUES

Créer et déployer un service Windows. Observer le fonctionnement du service par le journal Windows



Email

contact@gate-training.com



Phone

+216 73 362 100
+216 54 161 325



Address

12 Rue abdelkader
DaghrirHamman Sousse 401



Site Web

Gate-Trainig.com

Contenu du cours

Multithreading sous .NET

- Qu'apporte le mutli-threading aux applications ? Quelles différences pour le développeur ? Architecture d'un programme multi-threads principal, actif, background, ...) Fonctionnement « normal » d'un programme VB.NET (main) Cycle de vie d'un thread Spécificités techniques de la programmation multi-threads (mémoire, verrou, synchronisation, ...) Les problématiques de synchronisation et de verrous (variables de contrôle, verrous, mutex, semaphore Slim, join abort Exemple d'une file d'attente utilisée par 3 threads (1 producteur et 2 consommateurs) Effectuer des tâches en arrière-plan grâce à un pool de threads Erreurs fréquentes avec les threads TRAVAUX PRATIQUES Mise en place de thread dans un service windows

Introduction à la communication sous .NET

- Synthèse des différents types d'échanges Technologies sous-jacentes dans .NET Présentation des différentes API (socket, web services, WCF, ...) Pourquoi utiliser les delegate dans la programmation réseau ?

Services Web ASP.Net

- Présentation des web services Le WSDL Méthode SOAP IIS et les sessions pour les états des web services Hébergement et publication Service Web pour requête asynchrone (AJAX) TRAVAUX PRATIQUE SMise en place de webservices ASP.Net pour partager des données avec ADO.Net



Email

contact@gate-training.com



Phone

+216 73 362 100
+216 54 161 325



Address

12 Rue abdelkader
DaghrirHamam Sousse 401



Site Web

Gate-Trainig.com

Contenu du cours

Programmation réseau avec les sockets

- Rappels sur le vocabulaire réseau (@IP, n°port, TCP, UDP) Quelles différences entre développer « par-dessus » TCP ou UDP ? Qu'est-ce qu'une socket pour le développeur ? Architecture général d'une application réseau multi-threads Les méthodes de la classe Sockets (listen, bind, accept, send, receive, ...) Envoi et réception de message (Begin Receive, Begin Send, Exemple de code général côté serveur et côté client Gestion du pool de connexion (multi clients) Les adaptations à faire en fonction du domaine d'application TRAVAUX PRATIQUES Création d'une application clients/serveur.

WPF (Windows Présentation Fondation)

- Pourquoi une nouvelle API d'interface graphique avec WPF ? Ne pas mélanger présentation, traitements, et données (genèse du XAML) Spécificités du développement WPF (Visual Studio, Expression Blend, ...) Les pages et navigation au format web Contrôles de positionnement Contrôles utilisateurs Présenter et interagir avec les données (Data binding) Quelques astuces pour le binding TRAVAUX PRATIQUES Création d'un gestionnaire de contacts en WPF



Email

contact@gate-training.com



Phone

+216 73 362 100
+216 54 161 325



Address

12 Rue abdelkader
DaghrirHamam Sousse 401



Site Web

Gate-Trainig.com

Contenu du cours

Créer ses propres contrôles utilisateurs (User Controls)

- Création d'un gestionnaire d'événements pour un contrôle
Les attributs d'un contrôle utilisateur (Category, Browsible, Default Event, ...) Utilisation des contrôles avec un formulaire
Windows Validation des entrées des utilisateurs Gestion du glisser/déposer de nos propres contrôles Créer des contrôles dynamiquement Ajouter de fonctionnalités aux contrôles Ajout de prise en charge Design-time pour les contrôles Octroi de licence à un contrôle TRAVAUX PRATIQUES Créer des contrôles WPF et les utiliser dans le gestionnaire de contacts.

LINQ (Language Integrated Query)

- Des requêtes/traitements au-delà des simples bases de données ... Comment utiliser LINQ dans un programme VB.NET ? Manipuler des collections d'objets avec LINQ (LINQ to Object) Gérer des documents XML avec LINQ (LINQ to XML) Ecriture de requêtes complexes sur des sources XML Gérer le mapping entre les types VB.NET et les enregistrements d'une base (LINQ to SQL) Interroger les données d'un dataset (LINQ to Dataset) Ecrire des requêtes sur un



Email

contact@gate-training.com



Phone

+216 73 362 100
+216 54 161 325



Address

12 Rue abdelkader
DaghrirHamam Sousse 401



Site Web

Gate-Trainig.com

Contenu du cours

modèle conceptuel (LINQ to Entities) LINQ et les performances TRAVAUX PRATIQUES Mise en place des classes métier et d'une base de données par LINQ to SQL. Manipulation (insertion, modification, selection) des données avec LINQ

WCF

- Architecture orienté Services Les contrats de service Comprendre et utiliser les points de terminaison Configuration et hébergement d'un service bidirectionnel Créer un service WCF sans serveur TRAVAUX PRATIQUES Création d'un chat en WCF.



Email

contact@gate-training.com



Phone

+216 73 362 100
+216 54 161 325



Address

12 Rue abdelkader
DaghriHamam Sousse 401



Site Web

Gate-Trainig.com

**Pour nous rejoindre il suffit de scanner
le code QR**

