

Formation COM/DCOM/Active X

Objectifs de la formation COM DCOM

Les participants seront capables de concevoir des objets COM Windows utilisant les M.F.C. ou Visual Basic. Ils comprendront les bases et le fonctionnement de l'architecture COM et les développeront avec les outils Microsoft Visual Studio, C++, Visual Basic. Introduction à la programmation Win32, introduction aux concepts de P.O.O. (programmation orientée objet), l'architecture COM/DCOM, Conception d'objets COM, Conception de DLLs ActiveX, Conception de containers et de serveurs OLE, Concevoir de contrôles ActiveX en C++ et en Visual Basic.

À qui s'adresse cette formation ?

Prérequis :

Bonne connaissance du langage C++. La connaissance de Visual Basic ou des M.F.C. serait un plus.

Contenu du cours COM DCOM

Introduction au développement d'applications sous Windows

Win16, Win32 : explication

Multitâche sous NT et 95, préemption des tâches

Processus et threads (multitâche)

Gestion de la mémoire 32 bits

La gestion des événements

Fonctions CALLBACK

Fichiers mappés, DDE, OLE, COM, ActiveX



ITgate

Training

Your Gateway to Excellence

Rôle et fonctionnement des DLLs

Architecture de Windows

Glossaire des termes en développement Windows

L'architecture COM et DCOM, OLE, ActiveX

Principe de COM et DCOM

Présentation des containers et serveurs OLE

Présentations des ActiveX

Impact sur les registres de Windows

Classes et instanciation : agrégation et inclusion

Les objets COM In-Process

Local Machine ou Distributed

Les interfaces des objets COM

L'interface IUnknown

L'interface IDispatch, Automation

Les interfaces DUAL. Les proxys Microsoft. DCOM et RPC (Remote Procedure Call)

Concevoir un objet COM

Les objets COM

Créer un serveur COM minimum

Implémenter QueryInterface, AddRef et Release

Utiliser son interface IUnknown

Localiser un objet COM avec les API Win32

Instancier un objet COM avec les API Win32 Travaux pratiques

Création et instanciation d'un objet COM

Les containers OLE avec les MFC

Principe des containers OLE

Créer un container OLE avec les MFC

Utilisation de AppWizard et ClassWizard

Capital Social: 50000 DT **MF:** 1425253/M/A/M/000 **RC:** B91211472015

Tél. / Fax.: +216 73362 100 **Email:** contact@itgate-training.com **Web:** www.itgate-training.com

Adresse : 12 Rue Abdelkadeur Daghrir - Hammam Sousse 4011 – Tunisie

Utiliser Automation pour piloter les serveurs Travaux Pratiques Création avec les MFC d'un container OLE

Les serveurs OLE avec les MFC

Principe des serveurs OLE

Créer un serveur OLE avec les MFC

Différence entre mini-serveurs et full-serveurs

Exporter des méthodes et des propriétés

Lien et encapsulation Travaux Pratiques Création avec les MFC d'un serveur OLE

Concevoir un ActiveX DLL avec les MFC

Principe des ActiveX DLLs

Création d'une DLL avec AppWizard

Les points d'entrées

Enregistrement et des enregistrements d'une DLL

Le fichier IDL

Ajouter un fichier IDL

Utilisation de regsvr32

Créer un container pour instancier une DLL MFC Travaux Pratiques Création avec les MFC d'une DLL ActiveX

Concevoir un ActiveX DLL avec ATL COM

Rappel sur les templates C++

Avantages et inconvénients de créer des ActiveX avec ATL COM

Les passages de paramètres

Création d'une DLL avec la bibliothèque ATL COM : Wizard

Utilisation de l'assistant pour rajouter des objets COM. Les points d'entrées

Le fichier IDL. Ajouter un fichier IDL

Créer un container pour instancier une DLL ATLCOM Travaux Pratiques Création avec les MFC d'une DLL ActiveX avec ATLCOM

Les contrôles ActiveX avec les MFC



ITgate

Training

Your Gateway to Excellence

Principe des contrôles ActiveX

Les méthodes, propriétés et événements

Interaction avec le container

L'utilitaire " ActiveX Control Test Container "

Création avec les MFC et " Control Wizard "

Ajouter une page de propriété

Sous classer des contrôles existants

Les classes " wrapper "

Création d'un container de contrôle activex avec les MFC

Le lien avec d'autres container comme Visual Basic 5 Travaux Pratiques Création avec les MFC

d'un contrôle ActiveX et son container

Concevoir un contrôle ActiveX pour Internet avec ATL COM

ATL COM et les contrôles ActiveX

Principe des contrôles ActiveX pour Internet

Utilisation avec l'Explorer de Microsoft

Création du contrôle avec Visual C++

Création d'un lien HTML

L'assistant de création de contrôle ActiveX pour Internet

Utilisation de Vbscript pour inter agir

Instanciation dans une page HTML Travaux Pratiques Création d'un contrôle ActiveX pour Internet

Touche finale

Créer une procédure d'installation des ActiveX

Distribuer les logiciels

Impact sur les registres du système

Optimisez vos logiciels

Travaux Pratiques



ITgate
Training
Your Gateway to Excellence

Il s'agit d'un cours avec une grande part consacrée aux travaux dirigés (plus de 50% du cours). Ce cours détaille dans un premier temps l'architecture COM. Les objets COM générés sont créés en C++ ou avec Visual Basic. Les stagiaires auront le choix d'utiliser soit VB, soit C++, soit les deux.