

VB.Net & Excel

Come realizzare in VB.Net programmi di automazione per Microsoft Excel

Introduzione

Il contesto e il corso

L'utente di Excel che sviluppa programmi VBA di una certa complessità sente prima o poi il bisogno di realizzare software compilati e facilmente distribuibili, come pure passare a un ambiente di programmazione più moderno e potente.

Il corso *VB.Net & Excel* fornisce le nozioni necessarie per lo sviluppo di applicativi .Net capaci di controllare Excel e i suoi oggetti. Attraverso la creazione di applicazioni Windows Form, librerie e Add-In personalizzati, il discente imparerà a creare soluzioni con varie architetture, aspetto necessario per supportare il diverso utilizzo del foglio di calcolo nelle realtà aziendali.

I vantaggi del passaggio da VBA Excel a Vb.Net sono molti, tra i quali:

1. Sfruttare pienamente la programmazione a oggetti
2. Disporre delle innumerevoli librerie del framework .Net
3. Creare software di aspetto "professionale"
4. Scrivere il codice in un *editor* aggiornato e completo
5. Disporre il codice sorgente fuori dai file Excel
6. Gestire le versioni del software
7. Sfruttare i *DataSet* per la gestione dei dati (Database)

Destinatari

Il corso si rivolge a utenti esperti di Excel che sviluppano soluzioni VBA Excel e desiderano passare a una nuova tecnologia.

Prerequisiti

Risorse

Conoscenza di VBA Excel livello intermedio.

Software

Visual Studio 2013 Express, Microsoft Excel 2003 / 2007 / 2010 / 2013.

Durata

32 ore, 4 giornate da 8 ore.

Finalità didattica

Al termine delle lezioni, il discente sarà in grado di:

- Scrivere funzioni, procedure e classi in VB.Net
- Creare Form per l'interfaccia utente
- Interagire con file Excel e database
- Creare Add-In per Excel e librerie
- Compilare e distribuire il software.

Contenuti

In tabella è riportato il programma standard del corso *VB.Net & Excel*. Possono essere concordate variazioni sugli argomenti per meglio incontrare le specifiche esigenze del cliente.

1. Nozioni fondamentali relative al .Net Framework e a VB.Net.
 - Cos'è il .Net Framework
 - L'ambiente di sviluppo IDE: Visual Studio
 - La sintassi di base di Visual Basic, I costrutti e le variabili: cosa cambia.
2. Nuovi concetti e strumenti di programmazione
 - Introduzione a *Namespace*, Classi e Moduli
 - Classi di uso comune: *Dictionary*, *List*, *String* ecc.
 - La creazione di classi
 - Gli enumeratori e le strutture
 - La gestione delle eccezioni.
3. Programmazione *Object-Oriented*
 - Gli specificatori di accesso delle classi
 - L'ereditarietà, il polimorfismo, l'overloading
 - Costruttori e distruttori
 - Gli eventi.
4. Interfaccia utente e gestione dei dati
 - I form e i controlli di uso comune
 - Connessione ai database

- Introduzione ai *DataSet*
- Oggetto *DataGridView*
- Esportazione su file e importazione da file.

5. Automazione di Excel da .Net

- Libreria oggetti di Microsoft Excel
- La gestione degli oggetti di Excel
- La gestione del processo di Excel.

6. Libreria di classi ed estensione di Excel

- Cos'è e come si crea una libreria di classi
- Come aggiungere a Excel una libreria .Net
- Come creare un Add-In installabile sulla *Ribbon* di Excel
- Cenni su VSTO.

Erogazione

Il luogo di svolgimento può essere la sede del cliente o un'aula attrezzata esterna definita in fase organizzativa.

Corsi correlati

VBA Excel avanzato, Macro & VBA Excel, Programmazione VB.Net, Da VB6 a VB.Net.