

## **Programma del Corso VBA per Excel**

L'acronimo VBA sta per Visual Basic for Applications ed è un linguaggio di programmazione sviluppato da Microsoft e incluso in Excel (così come in altri applicativi della famiglia Microsoft Office). L'uso di questo linguaggio estende notevolmente le possibilità offerte da Excel; con VBA è possibile infatti automatizzare operazioni ripetitive, creare funzioni personalizzate, creare finestre con cui interagire con l'utente, fino alla realizzazione di applicazioni complete.

### **Prerequisiti**

Il corso prevede che i partecipanti possiedano una buona conoscenza nell'uso di Windows (apertura e salvataggio di file, creazione di cartelle, operazioni di copia/taglia e incolla) e, nello specifico, di Microsoft Excel. Non è richiesta una pregressa capacità di programmazione, né è indispensabile la conoscenza del linguaggio BASIC. I contenuti del corso sono specificatamente mirati alle versioni di Excel 2010 e 2013 ma questi possono facilmente essere adattati a versioni precedenti di Microsoft Excel.

### **Durata 16 ore**

### **Programma del corso**

#### **SEZIONE I – INTRODUZIONE**

- Introduzione a VBA
- Accedere alla scheda Sviluppo e il VBE di Excel (Visual Basic Editor)
- Sintassi di base di Procedure e Funzioni
- Il Modello ad Oggetti di Excel; Proprietà e Metodi

#### **SEZIONE II – LE MACRO**

- Il registratore di Macro
- Registrare ed eseguire una Macro
- Esaminare una Macro registrata in precedenza
- Modificare una Macro registrata
- Riferimenti assoluti e riferimenti relativi nelle Macro
- Salvare un file Excel contenente Macro
- La protezione in relazione alle Macro e i Virus Macro

#### **SEZIONE III – LAVORARE CON IL VBE**

- I principali componenti del VBE: Finestra di Progetto, Finestra di Codice, Finestra Proprietà, Finestra Immediata, le Toolbar
- I componenti di un progetto VBA: la Cartella di Lavoro, i Fogli di Lavoro, i Moduli di Codice, i Moduli di Classe, le UserForm
- Struttura di una Finestra di Codice: Dichiarazioni, Procedure (Sub) e Funzioni (Function)
- Convenzioni nella scrittura del codice: istruzioni a linea singola, istruzioni multilinea, errori di sintassi ed errori di compilazione
- Scrittura di Procedure (Sub) e scrittura di Funzioni (Function); lanciare l'esecuzione di una Procedura o di una Funzione. Richiamare Procedure e Funzioni da altre Procedure e Funzioni. Debugging del Codice, Punti di Interruzione, esecuzione del Codice in modalità Passo Passo.
- Le Variabili e l'istruzione Option Explicit per un migliore controllo del codice

#### **SEZIONE IV – IL MODELLO AD OGGETTI DI EXCEL**

- La Programmazione ad Oggetti (OOP) rispetto alla programmazione procedurale
- Introduzione al Modello ad Oggetti: Oggetti, Metodi, Proprietà ed Eventi
- Le Collection e come riferirsi agli Oggetti



# Consorzio Sistema Bibliotecario Nord Ovest

Progettazione ed Erogazione di Corsi di Formazione Continua

[www.formazione.csbno.net](http://www.formazione.csbno.net) / mail: [info.formazione@csbno.net](mailto:info.formazione@csbno.net)

Segreteria Telefonica (attiva 24 su 24) : **02/45077887**

Via Valassina, 1 - Villa Gargantini - 20037 Paderno Dugnano (MI) C.F./P.I.:11964270158



- Leggere e scrivere le Proprietà di un Oggetto
- Utilizzare un Metodo di un Oggetto/Collection
- Rispondere agli Eventi di un Oggetto
- Utilizzo del Visualizzatore Oggetti (Object Browser) per approfondirne la conoscenza

## SEZIONE V – ELEMENTI ESSENZIALI DEL LINGUAGGIO VBA

- Uso dei Commenti nel codice VBA
- Uso di Variabili, Costanti e i Tipi di Dato
- Dichiarazione e Scopo (Visibilità) delle Variabili
- Uso delle funzioni predefinite di Excel nel codice VBA
- Controllo del flusso di programma: il costrutti If-Then, Select Case, GoTo
- Iterazioni: i cicli For-Next, Do-While, Do-Until, For-Each
- Gestione degli errori: On Error e Resume

## SEZIONE VI – VERSO L'INTERFACCIA UTENTE

- Creazione di pulsanti per l'esecuzione di Procedure
- Associazione di Procedure ad altri oggetti (Forme)
- Richiamare una Funzione da un Foglio di Lavoro
- Creazione di UserForm e di Controlli su una UserForm
- Alternative alle UserForm: le Finestre di Dialogo presenti in Excel e nel linguaggio VBA
- Personalizzazione delle barre degli strumenti di Excel (cenni)
- Creazione di Aggiunte (cenni)

**Il Csbno in accordo con il Docente, si riserva la facoltà di effettuare in itinere, modifiche parziali sul programma del corso in base alle competenze e reali necessità espresse dalla classe.**

**Data Ultima Revisione: 20-08-2018**