



## Microsoft Office Excel 2013 – *Nivel III Macros*

**Duración: 24 horas**

### **Contenido:**

#### **Introducción a las Macros**

1. Qué significa Automatizar una Tarea Rutinaria
2. Características de la Macros
3. Seguridad en Macros
  1. Proceso de Grabación
  2. Referencias Relativas y Absolutas
  3. Ejecución de una Macro
  4. Modificar una Macro Grabada
  5. Asignación de una Macro a un botón de una hoja
  6. Asignación de una Macro a un botón en la Barra de Herramientas

#### **Programar una Macro**

1. ¿Qué es Visual Basic para Aplicaciones?
2. ¿Qué es un Módulo?
3. Editor de Visual Basic para Aplicaciones (VBA)
4. Componentes del Entorno de Desarrollo
5. Elementos del Editor de VBA
6. Código más común de una Macro
7. Análisis del Panel de Código
8. Descripción del Código de una Macro

#### **Programación Orientada a Objetos**

1. Objetos, Propiedades y Métodos
2. Programación Basada en Objetos
3. Objetos de Microsoft Excel
  1. Objeto Application
  2. Objeto Workbook
  3. Objeto Sheets
  4. Objeto Range
  5. Objeto Cells
4. Eventos
  1. Eventos de una Hoja de Excel
  2. Eventos del Libro Activo
  3. Lista de Eventos

#### **Descripción del Lenguaje Visual Basic para Aplicaciones**

1. Declaración de Variables
2. Tipos de Variables
3. Inserción de Comentarios
4. Módulos
5. Estructuras de Control
  1. Estructuras Condicionales
    1. IF-THEN-ELSE
    2. IF-THEN-ELSEIF
    3. SELECT CASE ... END SELECT
  2. Estructuras Repetitivas
    1. FOR...TO...NEXT
    2. WHILE WEND
    3. DO...LOOP
6. Operadores Lógicos
7. Procedimientos
  1. Definir un Procedimientos
  2. Llamar a un Procedimiento
8. Funciones
  1. Definir Funciones
  2. Llamar a una Función
  3. Funciones Importantes
  4. Funciones de Transformación
  5. Funciones de Determinación de tipos de datos
9. Detección de Errores y Depuración de Programas
  1. Depuración de Códigos
  2. Control del Punto de Ejecución
  3. Breakpoints
  4. Ventana de Inspecciones
  5. El Comando On Error
  6. Errores de Sintaxis (Errores Evidentes)
  7. Errores Lógicos (Errores no Evidentes)

### **Trabajando con Bases de Datos con Macros**

1. Manejo de Registros
2. Modificar registros
3. Microsoft Query
4. Creación de consultas de datos

### **XML y Excel**

1. Aplicar y utilizar el lenguaje XML
2. Conocer el lenguaje XML

3. Modos de asociar campos XML a las celdas
4. Importar datos desde un archivo XML
5. Exportar los datos de Excel a un archivo XML.

### **Funciones creadas por el usuario**

1. Funciones con cálculos propios.
2. Argumentos en funciones
3. Llamar a una función personalizada
4. Funciones de Excel vs Funciones de Visual Basic

### **Formularios**

1. Formularios de Excel
  1. Controles de Formulario en la Hoja de Cálculo
  2. Propiedades de un Control de Formulario
  3. Programar Código para un Control de Formulario
2. Formularios definidos por el Usuario
  1. Formularios de Visual Basic para Aplicaciones
  2. Insertar Formularios de VBA
  3. Propiedades de los Formularios
  4. Propiedades de los Controles
  5. Trabajando con Controles