



ESCUELA CORPORATIVA

» Nombre de la Acción

Macros en EXCEL

» Código

52079274

» Duración

24 horas

» Descripción

Programa presencial con acompañamiento en aplicación de conocimientos, dirigido a usuarios de Excel que requieran automatizar labores repetitivas, optimizar modelos de trabajo, hacer análisis especializado o crear funciones fx personalizadas, así como elaborar modelos para que otras personas los manipulen.

» Nivel *(Básico, Intermedio, Avanzado)*

Avanzado

» Objetivos

1. Desarrollar Macros que automaticen tareas repetitivas sobre rangos de datos de Excel.
2. Incursionar en las herramientas y técnicas básicas de programación Visual Basic que potencializan el resultado ofrecido por las Macros.
3. Optimizar interfases de trabajo mediante controles, botones y formularios que faciliten el control de sus modelos compartidos.

» Prerrequisitos

Excel avanzado:

Estructurar las listas bases de datos que permitan crear potentes Tablas dinámicas para cualquier tipo de análisis simple o comparativo.

Optimizar la manera de consolidar información de datos provenientes de diferentes rangos de celdas o de aplicaciones externas, llevándolos a la estructura de informe de Tabla dinámica.

Profundizar en las técnicas de graficación y su aplicación práctica en modelos administrativos.

» Metodología

Curso presencial con acompañamiento en prácticas en la herramienta

» Modalidad *(Presencial, Virtual, En puesto de trabajo, Rotación, Mentoría, Coach, Pasantía, Tutoría)*

Presencial



» Contenido

Capítulo 1: Primeros pasos para la creación de Macros en Excel

- Acérquese a las Macros de Excel y entienda porque son tan amigables
- Configure su nivel adecuado de seguridad para la apertura de archivos con Macros
- Cree su primera Macro y conozca las instrucciones más comunes en VBA
- Planee las Macros a partir de listados de instrucciones, ordenados de forma lógica
- Prepárese para obtener un buen listado de instrucciones antes de crear una Macro
- Elabore una Macro que ingrese sus datos personales en un grupo de celdas definido
- Elabore una Macro que ingrese sus datos personales a partir de la celda activa

Capítulo 2: El entorno de Excel Visual Basic y las actividades rutinarias sobre esta aplicación

- Ingrese al código de sus Macros y tenga un primer acercamiento al entorno de Visual Basic
- Asegúrese de conocer los posibles sitios en donde se alojará el código Visual Basic de sus Macros
- Edite el código Visual Basic de sus Macros y corrija errores simples
- Ejecute las Macros paso a paso

Capítulo 3: Diferentes maneras de enfrentar el desarrollo de una macro extensa

- Listado de instrucciones que agrupa rangos de datos en una sola columna
- Parámetros a tener en cuenta para identificar el ciclo de instrucciones
- Agrupe las instrucciones que se repiten en el bucle de programación FOR-NEXT
- Conozca la importancia del análisis de cierre que se le debe hacer a un ciclo FOR-NEXT
- Agrupe las instrucciones que se repiten en el bucle de programación DO-UNTIL
- Entienda el uso de las variables en programación y optimice el código del ciclo FOR-NEXT
- Defina el número de recorridos de un ciclo FOR-NEXT a partir de la cantidad de columnas de un rango
- Conozca las variables tipo RANGE en programación y optimice el código del ciclo FOR-NEXT
- Redefina el valor de una variable tipo RANGE en cada ciclo FOR-NEXT y optimice su labor
- Aplique todas las técnicas estudiadas y elabore la Macro óptimas para agrupar rangos de datos

Capítulo 4: Aplicación de una macro que modifica la estructura de datos importados

- Identifique las limitantes de las estructuras de datos, extraídas de programas administrativos
- Cree un listado de instrucciones lógico, que le permita iniciar la agrupación de datos
- Identifique la importancia de conocer técnicas básicas de Excel en la aplicación de las Macros
- Analice aspectos de cierre de instrucciones cíclicas, que garanticen continuidad en los siguientes ciclos



» Contenido (Cont.)

Capítulo 5: Estructura Visual Basic de los objetos de Excel y sus principales propiedades y métodos

- Entienda la estructura de objetos referenciados en la programación Visual Basic de Excel
- Principales métodos o acciones que se ejecutan sobre los principales objetos de Excel
- Conozca las diferentes formas de hacer referencia a un mismo tipo de objeto en Excel Visual Basic
- Entienda la jerarquía de los objetos de Excel y conozca cuándo se puede omitir referenciarla
- Profundice sobre las propiedades que hacen referencia al valor de una celda o a su contenido
- Asigne y capture propiedades de objetos, almacenándolas en variables e identificando los tipos de datos que ellas almacenan
- Profundice sobre algunos métodos que requieren de argumentos adicionales para su ejecución
- Haga referencia a celdas desviadas una cantidad de filas y columnas, a partir de la Celda Activa
- Profundización sobre la instrucción Offset, para seleccionar un rango que se desvía a partir de una referencia
- Haga referencia a las últimas celdas de una referencia y profundice sobre otra manera de desviar referencias

Capítulo 6: El manejo de errores en las macros de Excel y la importancia de las funciones personalizadas

- Conozca varios casos en los cuales suceden errores en tiempo de ejecución, mientras se ejecuta una Macro
- Conozca varios casos en los cuales suceden errores de sintaxis, mientras se ejecuta una Macro
- Analice la sintaxis del ciclo Do-Until-Loop y evite posibles errores durante su aplicación
- Analice la sintaxis del ciclo For-Next y evite posibles errores durante su aplicación
- Resuma la sintaxis de la manera de abrir una subrutina, un condicional If-Then-Else y un ciclo Do-Until-Loop o For-Next
- Detalle otros casos de errores que se comenten en el momento de digitar código Visual Basic
- Iníciase en el manejo de funciones personalizadas y detecte la importancia de esta técnica de excel visual basic
- Cree su primera funcion personalizada desde visual basic y utilícela desde el asistente funciones fx de Excel
- Utilice las funciones personalizadas de excel referenciado celdas y conozca sus diferencias de código visual basic
- Programe el código de sus funciones para que realice diferentes cálculos, dependiendo del cumplimiento de una condición



» Contenido (Cont.)

- Cree funciones personalizadas con argumentos que almacenen los datos de un rango de celdas
- Estructure el código visual basic para que ejecute operaciones acumulativas en funciones personalizadas
- Adicione comentarios explicativos a sus funciones personalizadas, creadas en módulos de visual basic
- Utilice las funciones personalizadas fx desde la macros de excel y aprecie su utilidad

Capítulo 7. Aplicación de una Macro para el llenado de tablas de datos y la aplicación de formatos

- Optimice el código de una Macro que llena celdas con valores constantes y variables
- Asigne datos a tablas de forma masiva, usando un ciclo For-Next
- Desvíe la referencia de columnas y mantenga constante la posición de filas para el llenado de tablas
- Desvíe la referencia de columnas y filas para llenar tablas de datos, desde una sola posición
- Analice el código Visual Basic para la formulación de celdas con referencias relativas y absolutas
- Consideraciones previas a tener en cuenta en el código Visual Basic para la asignación de formatos
- Analice y optimice el código Visual Basic para la asignación de formatos a rangos de celdas variables
- Analice y optimice el código Visual Basic para la asignación de formatos a rangos de celdas variables

Capítulo 8: Aplicación de botones y controles sobre la hoja de Excel

- Inicie el trabajo con formularios y controles personalizados de Excel y entienda el concepto de eventos
- Inserte y edite controles sobre las hojas, acceda a su código Visual Basic y programe sus respuestas
- Aplique el uso de los controles sobre las hojas para navegar entre las partes de un libro de Excel
- Conozca las principales propiedades que son comunes en todos los controles de programación Visual Basic
- Aplique el uso de los controles sobre las hojas para navegar entre las partes de un libro de Excel
- Conozca las principales propiedades que son comunes en todos los controles de programación Visual Basic



ESCUELA CORPORATIVA

» Contenido (Cont.)

Capítulo 9: Aplicación de botones y controles sobre formularios desplegables

- Planee los controles que contendrá su formulario y asigne las acciones, acordes con los eventos que las disparan
- Inserte controles a los formularios desplegables y asígneles las propiedades que se mantendrá constantes
- Programe la apertura de su formulario desde un control sobre la hoja o desde un botón de la barra de herramientas
- Actualice el valor del consecutivo de un listado y asigne la fecha del sistema, cada vez que abra o inicie el formulario
- Programe la búsqueda de una referencia de un producto y cargue su información a los controles del formulario
- Cree desde Visual Basic un nuevo registro de una referencia, si ésta es nueva y si responde afirmativamente a un MsgBox
- Valide desde Visual Basic que los valores de los TextBox sean numéricos, diferentes de vacío y positivos
- Analice las tareas típicas que debe realizar el botón "Aceptar" al registrar los datos de un formulario a una tabla de Excel
- Haga los ajustes finales al formulario y programe las acciones del botón "Cancelar" y la pulsación

» Población Objetivo

Usuarios de Excel que requieran automatizar labores repetitivas, optimizar modelos de trabajo, hacer análisis especializado o crear funciones fx personalizadas, así como elaborar modelos para que otras personas los manipulen.

» Instructor

Externo – Compulearning