

Curso de desarrollo de aplicaciones Windows utilizando el entorno de programación Microsoft Visual Basic 6.0. Se estudian las particularidades del lenguaje Basic, así como su sintaxis; sus características de desarrollo rápido de aplicaciones Windows y cómo acceder a bases de datos.

| NºLecciones | H.Lectivas (teoría) | H.Lectivas (prácticas) | H.Lectivas (total) |
|-------------|---------------------|------------------------|--------------------|
| 21 | 24 | 21 | 45 |

Este curso dispone de un manual adicional en blanco y negro.

TEMARIO

Módulo 1: **Visual Basic 6.0**

Describe la sintaxis y particularidades del lenguaje Visual Basic 6.0; muestra cómo desarrollar visualmente aplicaciones Windows en su entorno de trabajo y cómo acceder a la información almacenada en bases de datos.

Lección 1: Introducción a Visual Basic 6.0

Introduce el concepto de programación visual, que facilita la creación de aplicaciones Windows, donde existe un componente importante de interfaz de usuario. Se comprueba que Visual Basic es un entorno adecuado para estos proyectos.

- Capítulo 1: Programación visual
- Capítulo 2: Ediciones de Visual Basic
- Capítulo 3: Una aplicación Windows
- Capítulo 4: La primera aplicación

Lección 2: El entorno de desarrollo

Se presenta el entorno de desarrollo de Visual Basic, donde el programador dispone de un completo conjunto de herramientas para programar y depurar aplicaciones informáticas.

- Capítulo 1: La interfaz de Visual Basic
- Capítulo 2: Proyectos
- Capítulo 3: Administrar proyectos
- Capítulo 4: Establecer opciones de VB
- Capítulo 5: Tiempos de desarrollo
- Capítulo 6: El sistema de Ayuda

Lección 3: Programación en Visual Basic

Se presenta la forma de programar visualmente en Visual Basic. Así, se indica que todo elemento de la aplicación es un objeto, con sus propiedades, métodos y eventos.

- Capítulo 1: Estructura del código
- Capítulo 2: Objetos en Visual Basic
- Capítulo 3: Establecer propiedades
- Capítulo 4: Utilizar métodos
- Capítulo 5: Entender los eventos

Lección 4: Trabajar con menús

Presenta el editor de menús de Visual Basic, que permite crear menús desplegables y contextuales.

- Capítulo 1: El editor de menús
- Capítulo 2: Elementos de menús
- Capítulo 3: Teclas de método abreviado
- Capítulo 4: Eventos de menú
- Capítulo 5: Menús contextuales

Capítulo 6: Opciones de menú contextual

Lección 5: Cuadros de diálogo

Explica las características que debe cumplir una ventana de una aplicación para actuar como cuadro de diálogo. Presenta algunos cuadros de diálogo sencillos y otros prefabricados, como los cuadros de diálogo Abrir y Guardar como.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Cuadros predefinidos

Capítulo 3: Control Diálogo Común

Capítulo 4: Cuadros personalizados

Lección 6: Controles básicos

Introduce el concepto de control, que son aquellos elementos gráficos que aparecen en los formularios de un proyecto de programación en Visual Basic y que sirven para obtener datos y presentar la salida que produce la aplicación. Se estudian algunos, como las etiquetas, cuadros de texto, el control marco y el botón de comando.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Entrada de datos

Capítulo 3: Etiqueta + Cuadro de texto

Capítulo 4: Control Marco

Capítulo 5: Botones de comando

Capítulo 6: Bloquear controles

Lección 7: Controles básicos (II)

Estudia el uso de los controles casilla de verificación, botón de opción, cuadro de lista y cuadro combinado en un proyecto de programación en Visual Basic.

Capítulo 1: Casillas de verificación

Capítulo 2: Botones de opción

Capítulo 3: Cuadros de lista

Capítulo 4: Cuadros combinados

Lección 8: Fundamentos de programación

Estudia los conceptos básicos de programación, como variable, constante, tipo de datos y operadores. Indica cómo utilizarlos en Visual Basic.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Variables

Capítulo 3: Tipos de datos

Capítulo 4: Constantes

Capítulo 5: Operadores de Visual Basic

Lección 9: Fund. programación (II)

Estudia conceptos básicos de programación, como estructuras de decisión, estructuras de repetición, expresiones lógicas y matrices de controles. Se explica cómo utilizarlos en Visual Basic.

Capítulo 1: Estructuras de decisión

Capítulo 2: Expresiones lógicas

Capítulo 3: Matriz de controles

Capítulo 4: Estructuras de repetición

Lección 10: Fund. programación (III)

Introduce el concepto de rutina como mecanismo para dividir un proyecto de programación en unidades más pequeñas y fáciles de manejar. Se proporciona la sintaxis adecuada en el lenguaje de programación Visual, estudiando los dos tipos de rutina que proporciona: procedimientos Sub y procedimientos Function.

- Capítulo 1: Tipos de procedimientos
- Capítulo 2: Crear procedimientos Sub
- Capítulo 3: Llamar a procedimientos Sub
- Capítulo 4: Crear procedimientos Function
- Capítulo 5: Llamar procedimientos Function
- Capítulo 6: Paso de parámetros
- Capítulo 7: Ámbito de actuación

Lección 11: Efectos gráficos

Presenta controles de Visual Basic que permiten dibujar líneas y formas. Explica el proceso a seguir para programar cómo arrastrar y soltar con el ratón (operación drag and drop).

- Capítulo 1: El control Line
- Capítulo 2: El control Shape
- Capítulo 3: Arrastrar con el ratón
- Capítulo 4: Colocar con el ratón

Lección 12: El Administrador visual de datos

Presenta el administrador visual de datos de Visual Basic, que permite crear fácilmente las tablas y relaciones de una base de datos relacional.

- Capítulo 1: Introducción
- Capítulo 2: Diseñar la base de datos
- Capítulo 3: Conocer el Administrador
- Capítulo 4: Crear la base de datos
- Capítulo 5: Crear índices

Lección 13: Acceso a bases de datos

Presenta la tecnología DAO como medio de acceso a bases de datos desde Visual Basic. Introduce el control Data, cómo enlazar a datos los controles de un formulario y modificar la base de datos sin escribir código.

- Capítulo 1: El control Data
- Capítulo 2: Controles enlazados
- Capítulo 3: Recordsets
- Capítulo 4: Modificar la Base de datos
- Capítulo 5: Añadir registros

Lección 14: Programar con la Base de datos

Estudia el código Visual Basic necesario para modificar la base de datos desde una aplicación. Se presentan los métodos del recordset para buscar, eliminar, añadir y editar registros.

- Capítulo 1: Moverse por el recordset
- Capítulo 2: Buscar registros
- Capítulo 3: Añadir registros
- Capítulo 4: Eliminar registros
- Capítulo 5: Editar registros

Lección 15: Opciones avanzadas de BD

Estudia opciones avanzadas en el acceso a bases de datos desde Visual Basic, como el control cuadrícula de datos, utilizar el lenguaje SQL, validar la entrada del usuario, etc.

- Capítulo 1: Introducción
- Capítulo 2: Cuadrícula enlazada a datos
- Capítulo 3: Consultas en SQL
- Capítulo 4: Criterios complejos
- Capítulo 5: Validar la entrada
- Capítulo 6: Validar con el control Data

Lección 16: Trabajar con archivos

Presenta los controles especializados de Visual Basic en el manejo de archivos. También presenta la forma de manejar errores sencillos.

- Capítulo 1: Controles especializados
- Capítulo 2: Conectar los controles
- Capítulo 3: Manejadores de error
- Capítulo 4: Archivos de texto
- Capítulo 5: La instrucción FileCopy

Lección 17: Utilización de OLE

Explica cómo se puede utilizar el contenedor OLE de Visual Basic para acceder a los objetos proporcionados por aplicaciones como las correspondientes a Microsoft Office.

- Capítulo 1: Introducción
- Capítulo 2: El Contenedor OLE
- Capítulo 3: Edición del objeto
- Capítulo 4: Objetos insertables
- Capítulo 5: Automatización OLE

Lección 18: Aplicaciones MDI

Explica el concepto de aplicación MDI, donde hay una ventana principal y las restantes se sitúan siempre en su interior, manteniendo una relación padre-hijo y cómo crearlas en Visual Basic.

- Capítulo 1: Una aplicación MDI
- Capítulo 2: Formularios MDI
- Capítulo 3: Formularios secundarios
- Capítulo 4: Instancias de formulario
- Capítulo 5: El menú Ventana
- Capítulo 6: El evento QueryUnload

Lección 19: Depurar la aplicación

Presenta las herramientas del entorno de desarrollo de Visual Basic que ayudan a la hora de depurar una aplicación.

- Capítulo 1: Tipos de error
- Capítulo 2: Buscar el error
- Capítulo 3: Seguir paso a paso
- Capítulo 4: La ventana Depuración
- Capítulo 5: Inspección instantánea
- Capítulo 6: Corregir y seguir

Capítulo 7: Llamadas a procedimientos

Lección 20: Finalizar la aplicación

Estudia los pasos a seguir a la hora de finalizar una aplicación en Visual Basic. Explica cómo compilar adecuadamente la aplicación y crear un programa de instalación.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Compilar la aplicación

Capítulo 3: Crear ejecutables

Capítulo 4: El Asistente de instalación

Capítulo 5: ¿Qué crea el Asistente?

Lección 21: Objetos de datos activos (ADO)

Presenta la tecnología ADO como método potente en el acceso a bases de datos desde Visual Basic.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: El control ActiveX ADO

Capítulo 3: Crear archivo vínculo de datos

Capítulo 4: El control DataGrid 6.0