

## **MICROSOFT ACCESS 2003 (COMPLETO)**

*Descripción del funcionamiento del programa de gestión de bases de datos Microsoft Access XP, estudiando los conceptos fundamentales de las bases de datos y explicando todas las funciones que posee la aplicación para el desarrollo de bases de datos. El temario está dividido en cinco módulos: introducción, básico, avanzado, experto y profesional. Cada módulo está dividido en varias lecciones*

### **Módulo 1: Introducción**

Introducción a la suite ofimática Microsoft Office 2003, describiendo los elementos comunes que se pueden encontrar en todos los programas que la forman: las plantillas y asistentes, el portapapeles de Office, el sistema de ayuda, el Ayudante de Office, cómo guardar la configuración, el cuadro de diálogo Abrir, la búsqueda de archivos y la personalización de los menús y las barras de herramientas.

#### **Lección 1: Introducción a Office**

Introducción a la suite ofimática Office 2003, presentando todos los programas que la integran y la forma de trabajar en Office. Descripción de elementos comunes a todos los programas: plantillas y asistentes y la relación de Office con Internet y la forma de compartir documentos.

Capítulo 1: Los programas de Office

Capítulo 2: Utilizando plantillas

Capítulo 3: Los asistentes

Capítulo 4: Compartir los documentos

#### **Lección 2: Personalizar el entorno**

Descripción de elementos comunes a los programas de la suite ofimática Office 2003: personalización de los menús y las barras de herramientas y guardar y recuperar la configuración del entorno.

Capítulo 1: Los menús

Capítulo 2: Las barras de herramientas

Capítulo 3: Crear una nueva barra

Capítulo 4: Guardar la configuración

#### **Lección 3: Obtener ayuda y recursos**

Introduce el panel de tareas de Office 2003, que facilita accesos rápidos a las tareas más frecuentes que se realizan durante el trabajo diario. También se estudia el sistema de ayuda con el Ayudante de Office, así como el acceso a imágenes prediseñadas y la conexión vía Internet a Microsoft Office Online.

Capítulo 1: El panel de tareas

Capítulo 2: El sistema de ayuda

Capítulo 3: La tabla de contenido

Capítulo 4: Hacer preguntas

Capítulo 5: Imágenes prediseñadas

#### **Lección 4: Otros elementos comunes**

Descripción de más elementos comunes a los programas de la suite ofimática Office 2003: apertura de documentos, viendo la forma de trabajo con el cuadro de diálogo Abrir, cómo buscar archivos, el cuadro de propiedades y el portapapeles de Office.

Capítulo 1: El cuadro de diálogo Abrir

Capítulo 2: Buscar archivos

Capítulo 3: El cuadro Propiedades

Capítulo 4: Portapapeles de Office

#### **Módulo 2: Access 2003 Básico**

Se introducen los conceptos de análisis y diseño de bases de datos relacionales y cómo se aplican al crear las tablas y relaciones en Access. Se detalla también la forma más básica de introducir datos en una base de datos Access y cómo personalizar las tablas.

#### **Lección 5: Introducción a Access**

Introducción al programa de gestión de bases de datos Access, describiendo la manera de iniciar su ejecución y cerrarlo, así como de su entorno básico: la ventana de Access, barras de herramientas, menús desplegables y contextuales, etc.

Capítulo 1: ¿Para qué sirve Access?

Capítulo 2: Iniciar Access

Capítulo 3: La ventana principal

Capítulo 4: Menús contextuales

#### **Lección 6: Objetos de una base de datos**

Se explica cómo crear una base de datos utilizando una de las plantillas que proporciona Access y estudia los distintos tipos de objetos que podemos encontrar en una base de datos de este tipo.

Capítulo 1: Utilizar una plantilla

Capítulo 2: Tablas

Capítulo 3: Consultas

Capítulo 4: Formularios

Capítulo 5: Informes

Capítulo 6: Otros objetos

#### **Lección 7: Análisis de bases de datos**

Introduce el concepto de análisis de base de datos, dando indicaciones prácticas para realizarlo y cómo utilizar el modelo Entidad - Relación para representarlo.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Identificar entidades

Capítulo 3: Identificar relaciones

Capítulo 4: El modelo Entidad - Relación

### **Lección 8: Diseño de bases de datos**

Explica cómo se consigue el conjunto de tablas y relaciones correspondiente a trasladar un modelo Entidad - relación creada durante el análisis en lo que se conoce como la fase de diseño de bases de datos.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Las tablas

Capítulo 3: Las relaciones

Capítulo 4: Conclusión

### **Lección 9: Tablas**

Explica cómo crear las tablas en Access, prestando especial atención a los campos, sus tipos de datos y propiedades, así como a la forma de establecer la clave principal de las tablas. Finalmente, se presenta el asistente para tablas, herramienta de Access que facilita la confección de este tipo de objeto de una base de datos Access.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Crear tablas

Capítulo 3: Asistente para tablas

### **Lección 10: Relaciones**

Presenta cómo establecer las relaciones entre las tablas de una base de datos Access según su naturaleza: 1 a muchos o Muchos a muchos. También se introduce el concepto de integridad referencial y cómo puede afectar al diseño de una base de datos.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Relaciones 1 a muchos

Capítulo 3: Integridad referencial

Capítulo 4: Relaciones Muchos a muchos

### **Lección 11: Edición de datos**

Presenta la vista Hoja de datos de una tabla de Access como herramienta básica a la hora de añadir, modificar o eliminar registros en una tabla. También se explica cómo buscar registros estableciendo una serie de criterios de selección sencillos.

Capítulo 1: La hoja de datos

Capítulo 2: Añadir registros

Capítulo 3: Ordenar por campos

Capítulo 4: Modificar y eliminar registros

Capítulo 5: Búsqueda de registros

### **Lección 12: Edición de datos (II)**

Introduce el concepto de hoja secundaria de datos, que da acceso a información relacionada; cómo modificar las hojas de datos a nuestras necesidades; seleccionar registros; realizar la corrección ortográfica de los datos o incluso anticiparse a los errores más habituales con la función de autocorrección.

- Capítulo 1: Hojas secundarias de datos
- Capítulo 2: Personalizar hojas de datos
- Capítulo 3: Seleccionar campos y registros
- Capítulo 4: Corrección ortográfica
- Capítulo 5: Autocorrección

### **Lección 13: Personalizar las tablas**

Presenta alguna de las propiedades más importantes de los campos de una tabla de Access: el tamaño, si es requerido o se permite la cadena de longitud cero, el valor predeterminado o inicial y las reglas de validación que permiten asegurar la corrección de los datos introducidos.

- Capítulo 1: Tamaño del campo
- Capítulo 2: Requerido y longitud cero
- Capítulo 3: Valor predeterminado
- Capítulo 4: Regla de validación

### **Módulo 3: Access 2003 Avanzado**

Se introducen los tipos de objetos consulta, formulario e informe: cuál es su papel, cuándo se utilizan, etc. Se detalla el diseño correcto de estos tipos de objetos en una base de datos Access.

### **Lección 14: Propiedades avanzadas de campo**

Presenta algunas propiedades interesantes de los campos de una tabla de Access: el formato, cómo crear formatos personalizados, máscaras de entrada y el papel que juegan los índices.

- Capítulo 1: Formato
- Capítulo 2: Formatos personalizados
- Capítulo 3: Máscara de entrada
- Capítulo 4: Índices

### **Lección 15: Consultas**

Descripción y creación de consultas en el programa de gestión de bases de datos Access (manualmente o a través del asistente de consultas), viendo también cómo ordenar los datos obtenidos y las propiedades de las consultas.

- Capítulo 1: Introducción
- Capítulo 2: Crear consultas
- Capítulo 3: Asistente de consultas
- Capítulo 4: Ordenación y criterios
- Capítulo 5: Propiedades de una consulta

### **Lección 16: Más consultas**

Se estudian algunos tipos avanzados de consultas: consultas de acción o aquellas que sirven para modificar la base de datos, consultas con parámetros, etc.

Capítulo 1: Consultas de actualización

Capítulo 2: Consultas de eliminación

Capítulo 3: Consultas de datos anexados

Capítulo 4: Otras consultas

Capítulo 5: Consultas de parámetros

### **Lección 17: Calcular campos y totales**

Describe la forma de establecer criterios complejos construyendo expresiones correctas; crear campos calculados cuyos valores provienen de algún proceso o cálculo de la información almacenada en la base de datos; calcular totales o resultados sobre un grupo de registros, etc.

Capítulo 1: Establecer criterios

Capítulo 2: Campos calculados

Capítulo 3: Cálculos de totales

### **Lección 18: Formularios**

Introduce el papel de los formularios en una base de datos Access y cómo crearlos utilizando asistentes. Además, presenta los distintos modos de ver un formulario, qué son los subformularios, las propiedades principales de un formulario, etc.

Capítulo 1: Asistentes para formularios

Capítulo 2: Modos de vista

Capítulo 3: Edición de datos

Capítulo 4: Los subformularios

Capítulo 5: Propiedades del formulario

### **Lección 19: Diseño de formularios**

Describe los distintos tipos de controles que podemos utilizar en un formulario de Access y sus propiedades principales.

Capítulo 1: Añadir controles

Capítulo 2: Propiedades

Capítulo 3: Editar controles

### **Lección 20: Diseño de formularios (II)**

Estudia propiedades avanzadas de un formulario, así como las distintas secciones que nos podemos encontrar, explicando el propósito de cada una de ellas.

Capítulo 1: Otras propiedades

Capítulo 2: Secciones de un formulario

### **Lección 21: Diseño de formularios (III)**

Introduce algunos controles especiales que podemos utilizar en un formulario y la función Autoformato, que permite modificar el aspecto del formulario de una forma rápida y sencilla.

Capítulo 1: Lista de opciones

Capítulo 2: Establecer opciones

Capítulo 3: Botones de comando

Capítulo 4: Efectos de diseño

Capítulo 5: Autoformato

### **Lección 22: Crear expresiones**

Explica cómo construir expresiones correctas utilizando las distintas funciones del lenguaje de Access, así como el papel de un formulario de inicio. También se estudia el control Ficha.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: El Generador de expresiones

Capítulo 3: Funciones

Capítulo 4: Otros controles

Capítulo 5: Formulario de inicio

### **Lección 23: Informes**

Presenta el papel de los informes de una base de datos Access y proporciona los conocimientos básicos para crearlos y poder editarlos. Describe cada una de las secciones que podemos encontrar en este tipo de objeto.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Asistentes para informes

Capítulo 3: Modos de vista

Capítulo 4: Diseño de informes

Capítulo 5: Secciones

### **Lección 24: Trabajar con informes**

Introduce aspectos avanzados en la confección de informes de Access: ordenar y agrupar, propiedades de grupo, subinformes y cómo imprimir etiquetas de correspondencia.

Capítulo 1: Ordenar y agrupar

Capítulo 2: Propiedades del grupo

Capítulo 3: Subinformes

Capítulo 4: Imprimir etiquetas

Módulo 4: **Access 2003 Experto**

Estudia conceptos avanzados en el manejo de Access. Desde la posibilidad de incorporar imágenes u objetos creados en otras aplicaciones hasta el papel del lenguaje SQL, la facilidad para crear documentos que sean adecuados para la Web o el propósito del lenguaje XML.

### **Lección 25: Objetos OLE**

Estudia cómo introducir imágenes u objetos creados en aplicaciones distintas de Access como elementos que podemos almacenar en la base de datos (incrustados) o simplemente como referencias (vinculados).

Capítulo 1: Imagen de fondo

Capítulo 2: Imagen independiente

Capítulo 3: Imagen dependiente

Capítulo 4: Control de los vínculos

Capítulo 5: Una alternativa

### **Lección 26: Macros y módulos**

Descripción de la creación y utilización de las macros y módulos (en este último caso, utilizando el lenguaje de programación llamado Visual Basic para Aplicaciones) en Access. Descripción de los eventos de Access, y cómo asociar una macro a un evento. Finalmente, se describe el uso del documentador de bases de datos para ver las características de los objetos de la base de datos.

Capítulo 1: Crear macros

Capítulo 2: Asociar macros a eventos

Capítulo 3: Utilizar macros

Capítulo 4: Los módulos

Capítulo 5: El documentador

### **Lección 27: El lenguaje SQL**

Describe el papel del lenguaje SQL como medio para acceder a cualquier tipo de base de datos relacional y la sintaxis básica del mismo para crear consultas de selección.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: La sentencia SELECT

Capítulo 3: Selecciones complejas

Capítulo 4: El operador INNER JOIN

### **Lección 28: El lenguaje SQL (II)**

Presenta las funciones de agregación de SQL que podemos utilizar en Access, así como las instrucciones que permiten crear consultas de acción con este lenguaje.

Capítulo 1: Funciones agregadas

Capítulo 2: La sentencia INSERT

Capítulo 3: La sentencia UPDATE

Capítulo 4: La sentencia DELETE

### **Lección 29: Consultas específicas y filtros**

Estudia algunos tipos de consultas avanzadas que podemos crear en Access: de unión, de tabla de referencias cruzadas y de creación de tablas. También se estudia el papel de los filtros.

Capítulo 1: Consultas de unión

Capítulo 2: Consultas tabla de ref. cruzadas

Capítulo 3: Consultas de creación de tablas

Capítulo 4: Filtros

### **Lección 30: Documentos web**

Presenta las funciones disponibles en Access para crear documentos adecuados para la Web. Desde la posibilidad de incluir hipervínculos como un tipo más de datos hasta exportar los objetos como páginas web. También presenta el importante papel de las hojas de acceso a datos.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Incluir hipervínculos

Capítulo 3: La barra web

Capítulo 4: Importar y exportar en HTML

Capítulo 5: Páginas de acceso a datos

### **Lección 31: Exportar a XML**

Introduce el lenguaje XML, pero no desde el punto de vista técnico sino viendo para qué puede ser útil en Access o en otras aplicaciones. Estudia detenidamente los distintos documentos que podemos obtener al exportar un objeto de Access a XML.

Capítulo 1: ¿Para qué sirve XML?

Capítulo 2: Documentos XML

Capítulo 3: Resultado de la exportación

Capítulo 4: Opciones de exportación

### **Lección 32: Importar desde XML**

Explica cómo incorporar información almacenada en XML en una base de datos de Access. Estudia el papel que juega en este proceso las transformaciones XSLT.

Capítulo 1: Importar a una tabla nueva

Capítulo 2: Transformaciones XSLT

Capítulo 3: Importar a una tabla existente

### **Módulo 5: Access 2003 Profesional**

Estudia algunas de las tareas propias de la administración de bases de datos Access y presenta ejemplos de implementación de bases de datos concretas que sirven para afianzar los conocimientos adquiridos.

### **Lección 33: Mantenimiento de la base de datos**

Presenta tareas típicas que realiza un administrador de base de datos durante su mantenimiento o explotación: crear copias de seguridad, reparar y compactar la base de datos, comprobar las dependencias entre objetos o crear réplicas.

Capítulo 1: Reparar, compactar y convertir

Capítulo 2: Comprobar dependencias

Capítulo 3: Copia de seguridad

Capítulo 4: Crear réplicas

### **Lección 34: Seguridad y privacidad**

Estudia una forma sencilla de establecer la seguridad en el acceso a la base de datos aplicando contraseñas.

También estudia cómo configurar la seguridad en cuanto a macros y el papel de los archivos MDE.

Capítulo 1: Seguridad en macros

Capítulo 2: Quitar información personal

Capítulo 3: Establecer contraseñas

Capítulo 4: Archivos MDE

### **Lección 35: Seguridad por usuarios**

Estudia detenidamente el complejo esquema de seguridad por usuarios que se puede aplicar cuando necesitamos un entorno seguro para la explotación de una base de datos Access.

Capítulo 1: Introducción

Capítulo 2: Archivo del grupo de trabajo

Capítulo 3: Crear usuarios

Capítulo 4: Crear grupos

Capítulo 5: Establecer permisos

Capítulo 6: Solicitar inicio de sesión

### **Lección 36: Base de datos de ejemplo 1**

Presenta una base de datos de ejemplo que permite comprobar la forma concreta de hacer distintas cosas en

Access. Se trata de una base de datos creada para la informatización de un taller de reparación de automóviles.

Capítulo 1: Análisis del caso

Capítulo 2: Diseño de tablas y relaciones

Capítulo 3: Consultas

Capítulo 4: Formularios

Capítulo 5: Informes

### **Lección 37: Base de datos de ejemplo 2**

Presenta una base de datos de ejemplo que permite comprobar la forma concreta de hacer distintas cosas en Access. Se trata de una base de datos creada para la informatización del control de los pedidos de una empresa;

Capítulo 1: Análisis

Capítulo 2: Diseño de tablas y relaciones

Capítulo 3: Formularios

Capítulo 4: Consultas e informes

Capítulo 5: Macros