

Manual Imprescindible

Microsoft®

Access 2013

Francisco Charte

ANAYA
MULTIMEDIA

MANUAL IMPRESCINDIBLE

Todos los nombres propios de programas, sistemas operativos, equipos hardware, etc. que aparecen en este libro son marcas registradas de sus respectivas compañías u organizaciones.

Reservados todos los derechos. El contenido de esta obra está protegido por la Ley, que establece penas de prisión y/o multas, además de las correspondientes indemnizaciones por daños y perjuicios, para quienes reprodujeren, plagiaren, distribuyeren o comunicaren públicamente, en todo o en parte, una obra literaria, artística o científica, o su transformación, interpretación o ejecución artística fijada en cualquier tipo de soporte o comunicada a través de cualquier medio, sin la preceptiva autorización.

Edición española:

© EDICIONES ANAYA MULTIMEDIA (GRUPO ANAYA, S.A.), 2013
Juan Ignacio Luca de Tena, 15. 28027 Madrid
Depósito legal: M-24589-2013
ISBN: 978-84-415-3449-0
Printed in Spain

Índice de contenidos

Agradecimientos	6
Sobre el autor	6
Introducción	15
Bases de datos	16
Microsoft Access 2013	18
Nuevas características	19
Seguimiento de los ejercicios	21
Requerimientos	22
Cómo usar este libro	23
Estructura del libro	24
Convenciones tipográficas	26
Información de soporte	28
Capítulo 1. Conceptos fundamentales	29
La interfaz de Access 2013	30
El Backstage	31
La Cinta de opciones	33
La Barra de herramientas de acceso rápido	36
Otros elementos de la interfaz	36

Objetos en una base de datos	37
El Panel de navegación	38
Vistas de trabajo	40
La ayuda electrónica	41
Resumen	43
Capítulo 2. Plantillas de Access para bases de datos	45
Plantillas disponibles	46
Tipos de plantillas	47
Crear una base de datos a partir de una plantilla	48
Habilitar el contenido dinámico	50
Elementos de la base de datos	51
Uso de la base de datos	52
Aregar datos	52
Introducir modificaciones	56
Consultas e informes	57
Adecuar la plantilla a sus necesidades	59
Modificación de la tabla Tareas	59
Cambios en los formularios	61
Adecuación de los informes	62
Resumen	63
Capítulo 3. Plantillas de Access para aplicaciones Web	65
Tipos de plantillas de aplicación	66
Configuración de la cuenta de almacenamiento	67
Creación de una aplicación Web	68
Componentes del nuevo proyecto	70
Agregar tablas al proyecto	71
Personalización de las vistas	73
Acceso a la aplicación desde el navegador	73
Empaquetado de la aplicación	76
Resumen	77
Capítulo 4. Tablas y tipos de datos	79
Crear una nueva tabla	80
Adecuación de los nombres de columna	83
Introducción de datos	84
Tipos de datos en Access 2013	85
Tipos numéricos	87
Columnas de búsqueda	89

Establecer el tipo de las columnas.....	90
Definir una columna de búsqueda.....	91
Una columna con datos adjuntos	95
Resumen.....	97
Capítulo 5. Diseño de tablas en Access	99
La vista Diseño	100
Atributos básicos.....	102
Propiedades del campo.....	103
Tamaño de los campos.....	104
El tipo Texto corto.....	104
Los tipos numéricos.....	106
Valores por defecto.....	108
Reglas de validación.....	110
Otros atributos generales.....	111
Formatos y alineaciones.....	112
Máscaras de entrada de datos.....	114
Propiedades de la tabla	116
Resumen.....	116
Capítulo 6. Conceptos de diseño de bases de datos	119
Reglas de diseño.....	120
Primera regla: Cada columna un dato.....	120
Segunda regla: Dependencias funcionales.....	121
Tercera regla: Dependencias transitivas.....	122
Rediseño de la base de datos.....	123
Esquema de la nueva estructura.....	123
Creación de nuevas tablas	126
Modificaciones a la tabla Peliculas.....	132
Índices.....	134
¿Qué es un índice?	135
Creación de un índice.....	136
Resumen.....	137
Capítulo 7. Diseño de formularios I	139
Cómo crear nuevos formularios	140
Formularios a partir de plantillas.....	141
Crear un formulario asociado a una tabla.....	141
El diseñador de formularios.....	144
Modificar el formulario.....	144
Inserción de nuevos elementos.....	146

10 Índice de contenidos

Opciones de formato	147
Distribución y acceso a los controles	149
Resumen	151
Capítulo 8. Composición de consultas.....	153
Filtros y búsquedas	154
Opciones de búsqueda	155
Filtrado inmediato de los datos	157
Filtros por formulario.....	160
Filtros avanzados	162
Composición y uso de consultas	163
Diseño de consultas	164
El asistente para consultas.....	167
Resumen	172
Capítulo 9. Relaciones entre tablas e integridad de los datos	173
Qué es la integridad referencial	174
Definir explícitamente relaciones entre las tablas	175
Opciones de integridad referencial	177
Tipos de combinaciones.....	178
Esquema relacional completo	179
Consultas sobre varias tablas	181
Elaboración de la consulta en el diseñador	181
Consultas basadas en consultas.....	183
Resumen	185
Capítulo 10. Diseño de formularios II	187
Formularios divididos.....	188
Disposición de la hoja de datos	189
Ajuste del contenido del formulario	190
Enlace con otros formularios	192
Formularios dependientes	194
Botones de acción.....	197
Resumen	198
Capítulo 11. Diseño de informes.....	199
Informes inmediatos	200
Ajustes sobre las columnas.....	202

Orden y agrupamiento.....	202
Totales y subtotales	205
La vista preliminar.....	207
Ajustes en el diseño de página.....	208
Impresión y exportación.....	210
El asistente para informes.....	213
Resumen.....	217
Capítulo 12. Importación de datos externos.....	219
Archivos de texto	220
Inicio de la importación	221
Configuración avanzada.....	223
Hojas de cálculo	226
Importar XML.....	228
Importaciones guardadas.....	230
Resumen.....	232
Capítulo 13. Elaboración de consultas con SQL.....	233
La vista SQL.....	234
Recuperación de datos	236
Consultas básicas	236
Alias de tablas y columnas	238
Excluir valores repetidos	240
Criterios de filtrado	241
Columnas calculadas.....	243
Ordenar los resultados	244
Consultas sobre varias tablas	244
Funciones de resumen.....	246
Agrupamiento de los resultados	247
Otras operaciones.....	249
Resumen.....	251
Capítulo 14. Tareas de mantenimiento de una base de datos.....	253
Copias de seguridad.....	254
Planificación	254
Realizar una copia	255
Recuperación de los datos	257
Otras consideraciones	257

12 Índice de contenidos

Problemas al abrir una base de datos	258
Compactar y reparar una base de datos.....	258
Propiedades de la base de datos.....	261
Propiedades informativas.....	261
Propiedades de comportamiento	262
Resumen.....	264
Capítulo 15. Bases de datos como aplicaciones de escritorio	265
Características de la aplicación	266
Diseño de un panel de control	268
El Administrador del panel de control.....	269
Configuración del panel de control como formulario inicial.....	270
Cómo facilitar el cierre del formulario/informe	272
Ocultación de elementos de la interfaz de Access	274
Compilación en un archivo ejecutable.....	274
Resumen.....	276
Capítulo 16. Herramientas de análisis	277
Dividir una tabla en varias	278
Tablas y columnas resultantes	280
Claves y ajustes de valores	280
Análisis de rendimiento.....	282
Selección de los objetos a analizar	282
Resultados del análisis	283
Documentación de la base de datos	283
Resumen.....	285
Capítulo 17. Colaboración con otros usuarios	287
Unidades compartidas de red	288
Compartir la carpeta.....	288
Acceso a la base de datos compartida	289
Trabajar con una base de datos compartida	291
Apertura en modo exclusivo.....	293
Access y listas de SharePoint Server	294
Exportar tablas como listas SharePoint	294
Acceso a las listas desde el navegador	296
Importación de las listas a Access	298
Trabajar sin conexión y sincronización de cambios.....	299
Resolución de conflictos de sincronización	301

Cómo mejorar el rendimiento de una base de datos	302
Preparación de la base de datos	303
Administrar tablas vinculadas	305
Resumen	306
Capítulo 18. Protección y seguridad de bases de datos	307
Mensajes sobre seguridad	308
Habilitación puntual del contenido	309
Configuración del bloqueo de macros	309
Orígenes de confianza	311
Aregar una ubicación de confianza	311
Protección de la base de datos	313
Cifrar una base de datos	313
Firmar una base de datos	315
Resumen	315
Capítulo 19. Automatización de tareas con macros	317
¿Qué es una macro?	318
Creación de una macro	319
Acciones disponibles	320
Parámetros de las acciones	322
Una macro simple	323
Macros incrustadas	327
Notificación automática de nuevas películas	328
Macros especiales	331
Atajos de teclados para macros	331
Macros como menús contextuales	333
Macros de datos	335
Macros y código VBA	336
Resumen	339
Capítulo 20. Personalización del entorno de Access	341
La Barra de herramientas de acceso rápido	342
Configurar los comandos disponibles	342
Personalización del entorno	344
Personalizar la Cinta de opciones	345
Personalización programática de la Cinta de opciones	347
Personalización de la Cinta para usuarios finales	353
Resumen	356

14 Índice de contenidos

Apéndice A. Introducción a VBA	357
Variables.....	358
Definición de variables	358
El tipo por defecto.....	359
Matrices	361
Expresiones	361
Valores condicionales.....	363
Sentencias condicionales.....	364
If/Then/Else	365
Select Case.....	366
Estructuras de repetición	366
Bucles por contador.....	367
Bucles por condición	367
Recorriendo colecciones.....	368
Resumen.....	369
Apéndice B. Instalación del producto.....	371
Consideraciones previas	372
Ediciones de Microsoft Office 2013	372
Ediciones de Microsoft Office 365	373
Office en tabletas Surface y móviles Windows Phone 8	374
Requerimientos de Office 2013	374
Instalación de Access 2013.....	375
Inicio de la instalación.....	375
Pasos previos	377
Actualización de versiones previas.....	378
Selección de la carpeta de destino	381
Opciones de instalación	381
Proceso de instalación	384
Activación del producto.....	385
Mantenimiento de la instalación	387
Primer inicio de Access 2013	388
Apéndice C. Contenido del paquete de ejemplos	391
Estructura de los ejemplos.....	393
Requerimientos	393
Índice alfabético	395