

Manual Avanzado

Excel 2013

Francisco Charte Ojeda

ANAYA
MULTIMEDIA

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 reprodujeran, plagiaran, 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. 3.533-2013
ISBN: 978-84-415-3361-5
Printed in Spain

Índice de contenidos

Agradecimientos	6
Introducción	17
Hojas de cálculo	18
Microsoft Excel	19
Nuevas características	20
Objetivos de este libro	23
Seguimiento de los ejemplos	23
Requerimientos	25
Cómo usar este libro	27
Estructura del libro	28
Convenciones tipográficas	29
Información de soporte	30
Capítulo 0. Conceptos básicos	31
Elementos de la interfaz	32
Almacenamiento y recuperación	34

Introducción y edición de datos	37
Establecimiento de formato	39
Trabajo con múltiples hojas	40
Creación de gráficos	41
Personalización	43
La ayuda, un recurso importante	45
Resumen	45
Capítulo 1. Edición de datos y fórmulas	47
Tipos de datos	48
Asignación del tipo de un dato	48
Obtención del tipo de un dato	49
Introducción de datos	52
Introducción de textos y números	52
Introducción de fechas y horas	54
Introducción de fórmulas	55
Introducción repetitiva de un mismo dato	57
Generación de secuencias	59
Relleno rápido	61
El portapapeles mejorado de Office	63
Referencias a celdillas	64
Referencias múltiples y referencias a rangos	65
Referencias bidimensionales, tridimensionales y más	66
Referencias y nombres	67
Validación de datos	68
Selección de un valor de una lista	69
Reglas de validación personalizadas	71
Presentación	72
Formatos personalizados	74
Formatos condicionales	75
Autoformato	77
Resumen	79
Capítulo 2. Tablas y listas de datos	81
Datos de partida	82
Totalizar y resumir	82
Totalizado	83
Ordenación	84
Totales mediante opciones de Análisis rápido	87

Filtrar y agrupar los datos	88
Creación de subtotales y grupos	88
Creación de esquemas.....	90
Filtrado de datos	92
Filtros avanzados.....	95
Tablas dinámicas.....	97
Diseño de una tabla dinámica.....	99
Tablas dinámicas recomendadas.....	102
Personalización de elementos.....	104
Inclusión de campos adicionales.....	105
Informes de tabla dinámica.....	107
Gráficos dinámicos	109
Segmentación de datos	110
Usar datos de tabla dinámica en fórmulas.....	113
Tablas de datos.....	115
Resumen.....	118
Capítulo 3. Análisis de datos	119
Configuración de herramientas de análisis.....	120
Tablas con variables.....	121
Tabla con una variable.....	123
Tabla con dos variables.....	125
Funciones para hacer pronósticos	126
Simulación de escenarios	128
Creación de escenarios.....	129
Uso de los escenarios.....	131
Persecución de objetivos.....	132
La herramienta Solver	135
Aplicando restricciones.....	135
Informes y escenarios.....	137
Opciones de resolución.....	138
Aplicaciones de Solver.....	139
Otras herramientas de análisis de datos.....	140
Estadística descriptiva.....	141
Creación de un histograma	143
PowerPivot para Excel 2013	144
Activación de PowerPivot.....	144
Importar datos con PowerPivot.....	146
Resumen.....	148

Capítulo 4. Bases de datos	149
Obtención de datos	150
Orígenes de datos	151
Archivos de texto	151
Proceso de importación	153
Tablas de datos	157
Consultas a bases de datos	158
Parámetros de conexión	158
Consultas Web	162
Microsoft Query	165
Definición de un nuevo origen de datos	165
Selección del origen de los datos	165
Tablas y columnas	166
Condiciones y orden	167
Modificar la consulta	168
Fuentes de datos ODATA	170
Propiedades de los datos	172
Actualización de los datos	173
Edición de bases de datos	174
Funciones de bases de datos	176
Asignaciones XML	179
Resumen	181
 Capítulo 5. Gráficos y diagramas	 183
Generación de gráficos	184
Creación del gráfico	185
Selección de datos	187
Inserción y edición de elementos	189
Áreas del gráfico	191
Personalización de los elementos	192
Minigráficos	193
Inserción de minigráficos	193
Personalización de máximos y mínimos	195
Inserción de formas	196
Uso de los controladores	198
Recuadros de texto	199
Contornos y rellenos	200
Sombras, bordes, reflexión y rotación 3D	200
Composiciones	202

Imágenes	203
Búsqueda de imágenes en línea	204
Edición de imágenes	205
Elementos gráficos e interactividad	207
SmartArt	207
El Panel de texto	208
Formato del SmartArt	209
Resumen	211
Capítulo 6. Publicación de datos	213
Impresión de hojas	214
Selección de los datos a imprimir	214
Saltos de página	216
Encabezados y pies	218
Vista previa	220
Publicar libros de Excel	220
Envío directo a uno o varios destinatarios	221
Publicación Web	222
Guardar en SkyDrive	223
Resumen	226
Capítulo 7. Funciones lógicas	227
Relaciones y valores lógicos	228
Comparación de títulos	229
Expresiones complejas	230
Toma de decisiones	231
Uso de decisiones para evitar errores	232
Anidación de expresiones y decisiones	234
Operaciones condicionales	235
Selección de valores de una lista	236
Resumen	238
Capítulo 8. Búsqueda de datos	239
Manipulación de referencias	240
Número de filas y columnas	240
Direcciones e indirecciones	242
Desplazamiento de referencias	244
Búsqueda y selección de datos	244

Encuentro de coincidencias.....	245
Selección directa de un dato.....	247
Búsqueda en filas y columnas.....	249
Transponer tablas.....	250
Resumen.....	252
Capítulo 9. Otras funciones de interés.....	253
Manipulación de texto.....	254
Códigos y caracteres.....	255
Unión de cadenas.....	256
Extracción de caracteres.....	257
Búsquedas y sustituciones.....	258
Conversiones y otras operaciones.....	259
Trabajando con fechas.....	261
Funciones informativas.....	261
Funciones operacionales.....	263
Funciones Web.....	264
Información diversa.....	269
Resumen.....	270
Capítulo 10. Acceso a funciones externas.....	273
Registro de funciones externas.....	274
Hojas de macros.....	274
Operación de registro.....	276
Invocación de funciones.....	277
Obtención del identificador de una función.....	279
Llamadas con registro automático.....	280
Macros al estilo de Excel 4.0.....	280
Libros con macros.....	282
Resumen.....	283
Capítulo 11. Macros y funciones.....	285
Registro y reproducción de macros.....	286
Una macro para insertar subtotales.....	288
Reproducción de la macro.....	289
Administración de macros.....	290
Modificación y seguimiento paso a paso.....	291
Macros y seguridad.....	293
Definición de funciones.....	293
Resumen.....	295

Capítulo 12. Introducción a VBA	297
El editor de Visual Basic	298
Gestión de proyectos	299
Edición de propiedades	301
El editor de código	302
Examinando objetos	304
La ventana Inmediato	305
Un caso práctico	306
Libros, hojas, celdillas y rangos	306
Dibujando recuadros	307
Cambios a los nombres de las hojas	308
Resumen	309
Capítulo 13. Variables y expresiones	311
Variables	312
Definición de variables	312
El tipo por defecto	314
Matrices	316
Cuestiones de ámbito	317
Expresiones	318
Resumen	320
Capítulo 14. Estructuras de control	321
Valores condicionales	322
Sentencias condicionales	324
If/Then/Else	324
Select Case	325
Estructuras de repetición	326
Bucles por contador	327
Bucles por condición	327
Recorriendo colecciones	328
Resumen	329
Capítulo 15. El modelo de objetos de Excel	331
Objetos fundamentales	332
La aplicación	332
El libro	335
La hoja	337
Otros objetos	339
Resumen	340

Capítulo 16. Manipulación de datos.....	341
Selección de una tabla de datos	342
Celdillas, rangos y selecciones.....	342
Selección y activación.....	343
Desplazamientos.....	344
Selección de la tabla.....	345
Manipulación de los datos.....	345
Inserción de nuevos datos	346
La solución completa.....	348
Resumen.....	350
Capítulo 17. Cuadros de diálogo	351
Cuadros de diálogo prediseñados.....	352
Cómo mostrar un cuadro de diálogo.....	352
Confirmaciones y petición de datos.....	354
Cuadros de diálogo personalizados.....	356
Añadir un formulario al proyecto.....	356
Trabajo con componentes.....	357
Orden de acceso a los componentes	358
Una macro más atractiva y cómoda.....	359
Iniciación del cuadro de diálogo.....	360
Adecuación del proceso a las opciones	361
Resumen.....	363
Capítulo 18. Trabajo en grupo	365
Compartir un libro.....	366
Comentarios a los datos.....	368
Control de cambios.....	369
Activación del control de cambios	369
Resumen de cambios.....	371
Revisión de los cambios.....	371
Herramientas de revisión	372
Resumen.....	374
Capítulo 19. Documentos y seguridad	375
Limitar el acceso a un documento.....	376
Protección del libro.....	376
Protección de hojas.....	378
Rangos con contraseña.....	379
Protección de otros aspectos	380

Seguridad digital.....	381
Obtención de un certificado digital.....	381
Firmado digital.....	382
Resumen.....	384
Capítulo 20. Personalización de Excel.....	385
Parámetros aplicables a libros y hojas	386
Atributos por defecto de nuevos libros	387
Opciones para libros y hojas individuales	389
Opciones de entorno.....	390
La barra de herramientas de acceso rápido	390
La Cinta de opciones	393
Crear fichas y grupos propios.....	394
Exportar, importar y restaurar la configuración.....	396
Propiedades de los documentos.....	396
Resumen.....	397
Apéndice A. Instalación del producto	399
Consideraciones previas.....	400
Ediciones de Microsoft Office 2013.....	400
Ediciones de Microsoft Office 365.....	401
Office en tabletas Surface y móviles Windows Phone 8.....	402
Requerimientos de Office 2013.....	402
Instalación de Excel 2013	403
Inicio de la instalación.....	403
Pasos previos.....	405
Actualización de versiones previas.....	406
Selección de la carpeta de destino.....	408
Opciones de instalación	408
Proceso de instalación.....	410
Activación del producto.....	411
Mantenimiento de la instalación	412
Primer inicio de Excel 2013.....	413
Índice alfabético.....	415