

Prefacio xxi

HERRAMIENTA UNO

INTRODUCCIÓN A LAS MICROCOMPUTADORAS Y DOS

1

Lección 1

Equipo de un sistema de microcomputadora 2

Entrada 4

Procesamiento 8

Microprocesadores 8

Memoria principal 11

Memoria RAM 11

Memoria ROM 12

Buses y tableros 12

Interfaces 14

Compatibilidad con IBM 14

Portatilidad 14

Impresoras 19

Graficadores 21

Almacenamiento secundario 23

Disquetes (Discos flexibles) 23

Discos duros 28

Resumen 29

Términos y conceptos clave 30

Examen 31

Lección 2

Programas de Microcomputadora 34

Lenguajes de programación 36

Programas de aplicación 37

Hojas electrónicas 37

Procesamiento de palabras 39

Comunicaciones 39

Administración por base de datos 41

Gráficas 41

Integración 42

Programas de productividad 43

Organizadores de escritorio 44

Delineadores 44

IBM PC DOS 45

Partes de DOS 46

Nombres de archivos 47

Directorio 49



Preparación de un disquete 49
Proceso boot 50
Inicio de DOS 52
Unidad de disco por defecto u omisión 52
Cómo usa DOS el disco de 5.25 pulgadas 53
Caracteres globales de nombres de archivo 54
Teclas de control 55
Teclas de edición de DOS 55
Resumen 56
Términos y conceptos clave 56
Examen 57
Ejercicios en computadora 60

Lección 3

Comandos de uso común del IBM PC DOS 61
Notación de formato 62
Reglas comunes a todos los comandos de DOS 62
Información sobre comandos específicos de DOS 63
Comando ASSIGN (asignar unidad) 63
Comando CLS (borrar pantalla) 67
Comando COPY (copiar) 67
Comando DATE (fechar) 69
Comando DIR (directorío) 69
Comando DISKCOPY (copiar disquete) 72
Comando ERASE (borrar) 73
Comando FORMAT (formatear disquete) 74
Comando LABEL (etiqueta de volumen) (DOS 3.x) 76
Comando MORE (filtro) 77
Comando PRINT (imprimir) 78
Comando RENAME (o REN) (Cambiar nombre) 79
Comando SORT (filtro) 80
Comando SYS (sistema) 82
Comando TIME (cambiar hora) 82
Comando TYPE 83
Comando VER (versión) 84
Comando VOL (volumen) 84
Redireccionamiento y piping 84
Resumen 87
Términos y conceptos clave 88
Examen 88
Ejercicios en computadora 91

Lección 4

Conceptos avanzados de DOS 94
Archivo por lotes: automatizador de DOS 96
Cómo trabajan los archivos por lotes 96
Reglas para crear archivos por lotes simples 97
Creación de archivos por lotes 98

Ejecución de un archivo por lotes 98
Sustitución de datos en la ejecución de un archivo por lotes 99
Muestras de archivos por lotes 100
Introducción a los directorios de disco 100
Directorios y comandos del directorio 102
Comando MD (hacer directorio) 102
Comando CD (cambiar directorio) 104
Directorio activo (actual) 104
Comando TREE (árbol) 105
Comando RD (quitar directorio) 106
PATH: ejecución de comandos sin cambiar directorio 106
Comandos del directorio de DOS 107
Comando MKDIR (o MD) 108
Comando RMDIR (o RD) 108
Comando Tree 109
Configuración del sistema 109
Resumen 112
Términos y conceptos clave 113
Examen 113
Ejercicios en computadora 116

Apéndice

Computadoras IBM PS/2 117
Nuevas características 118
Nuevo tamaño de disco 118
Nuevo video 119
Nuevo sistema de buses 119
Nuevas técnicas de manufactura 120
Nuevas computadoras 121
Modelo 30 122
Modelos 50 y 60 123
Modelo 80 124

HERRAMIENTA DOS

Lección 1

PROCESAMIENTO DE PALABRAS CON WORDPERFECT

125

Introducción a WordPerfect 127
Panorama general de WordPerfect 131
Procesamiento de palabras 131
Características de mezclado de archivos 131
Corrector ortográfico y diccionario 131
Otras características 132
Cómo iniciar el programa WordPerfect 132
Sistema de disquete 132
Sistemas de disco duro 132
Pantalla de WordPerfect 134
Ventana de texto 135

Introducción y cancelación de comandos 135
Comando de ayuda (HELP) 135
Cómo operar WordPerfect 135
Captura de un documento 135
Cómo grabar un documento (archivo) en un disco 137
Exit 137
Recuperación del archivo 138
List files (listar archivos) 138
Cómo desplazarse en un documento 139
Comandos de movimiento del cursor 140
Cambios de página 141
Reformateo de un párrafo 142
Edición del texto 142
Tecla ENTER y barra espaciadora en el modo de inserción 143
Opción de sobreteteo (typeoner) 143
Supresión de texto 144
Supresión de un caracter a la vez 144
Función de los códigos cuando se borran caracteres 145
Reintegración de párrafos divididos 145
Supresión de una palabra a la vez 145
Supresión de una parte de la palabra 146
Supresión de una línea o parte de una línea 146
Supresión hasta el final de la página 147
Restauración del texto borrado 148
Espaciado de línea 148
Impresión del documento 149
Resumen 149
Términos y conceptos clave 151
Examen 151
Ejercicios en la computadora 154

Lección 2

Más sobre impresión, almacenamiento y otras características de WordPerfect 159
Almacenamiento de archivos 160
Respaldo en WordPerfect 160
Menú set-up 160
Cómo maneja WordPerfect los archivos con el respaldo 162
Archivo original 163
Archivos de respaldo 163
Archivos temporales 164
Cómo maneja WordPerfect los archivos 164
Creación de archivos 164
Edición de archivos 164
Uso posterior de los archivos 164
Códigos de WordPerfect 165
Impresión de archivos 166
Comandos especiales para la captura del texto 168

Comando de centrado 168
Comando boldface (negrillas) 169
Comando underline (subrayado) 170
Flush right (justificación a la derecha) 170
Overstrike (sobregolpe) 170
Combinación de mandos 170
Date (fecha) 171
Comandos de margen 171
Indent (sangría) 173
L/R Indent (sangrar I/D) 174
Margin release (liberación del margen) 174
Tabuladores y restablecimiento de tabuladores 174
Resumen 176
Términos y conceptos clave 177
Resumen 177
Ejercicios en computadora 180

Lección 3

Características especiales de impresión de WordPerfect 183
Formato de página 184
Posición de número de página 184
Nuevo número de página 184
Centrado vertical de página 185
Extensión de página 185
Margen superior 187
Encabezados y pies de página 187
Posición de columna para los números de página 188
Supresión sólo de la página actual 189
Final condicional de página 189
Viuda/Huérfana 190
Print format (formato de impresión) 190
Paso 191
Espaciado proporcional 191
Líneas por pulgada 193
Justificación a la derecha 193
Estilo de subrayado 193
Número de bandeja alimentadora de hojas 194
Comando insert printer (insertar impresora) 194
Numeración de líneas 194
Imprimir en disco (print to disk) 195
Resumen 195
Términos y conceptos clave 196
Examen 196
Ejercicios en computadora 198

Lección 4

Manejo de bloques de texto y comandos de búsqueda en WordPerfect 201
Comando block 202

Cómo marcar un bloque de texto 202
Empleo de bloques con comandos de WordPerfect ya explicados 202
Nuevos comandos de WordPerfect que utilizan la característica block 204
Errores por disco lleno 208
Comandos search y replace 209
Search (búsqueda) 209
Replace (sustituir) 209
Capacidad de documento doble 210
Capacidades de trazado de líneas 211
Resumen 212
Términos y conceptos clave 213
Examen 213
Ejercicios en computadora 215

Lección 5

Ayudas para mejorar la productividad 217
Speller (corrector ortográfico) 220
Thesaurus (diccionario) 223
Cómo iniciar el archivo thesaurus 223
Merge (mezclado de archivos) 225
Archivo primario (plantilla) 227
Archivo secundario (de datos) 228
Cómo realizar la operación merge 230
Otras características de merge 230
Impresión automática 230
Etiquetas y sobres de correos 231
Resumen 232
Términos y conceptos clave 233
Examen 233
Ejercicios en computadora 235

Lección 6

Características avanzadas de WordPerfect 237
Pies de página/notas finales 238
Cómo crear una nota 238
Cómo editar una nota 240
Cómo borrar una nota 240
Cambio del número de la nota 240
Opciones 241
Comandos math (matemáticos) 241
Subtotales 241
Columnas múltiples 243
Totales y subtotales 245
Fórmulas 245
Comandos sort(clasificar) 246
Macros 251
Cómo construir un macro temporal 251
Macros permanentes 252

Otro macro 253
Resumen 254
Términos y conceptos clave 255
Examen 255
Ejercicios en computadora

Lección 7

WordPerfect 5.0 261
Pantalla de WordPerfect (p. 138) 262
Espaciado de líneas (p. 152) 262
Impresión de documento (p. 152) 262
Códigos de WordPerfect (p. 164) 264
Impresión de archivos (p. 165) 264
Opción print del menú de impresión 265
Opciones del menú de impresión 267
Comando date (p. 169) 267
Comandos al margen (p. 170) 268
Tabuladores y restablecimiento de los tabuladores (p. 173) 270
Comando block (p. 174) 272
Format (p. 203) 277
Line 278
Página (page) 280
Documento 284
Tipo de letra (font) 287
Resumen 290
Términos y conceptos clave 290
Examen 291
Ejercicios en computadora 293

Apéndice A

Resumen de comandos de WordPerfect 297

Apéndice B

Proyectos 301
Declaraciones financieras 302
Edición de texto 304

HERRAMIENTA TRES

GENERADORES DE HOJA CON LOTUS 1-2-3

311

Lección 1

Generadores de hoja con lotus 1-2-3 313
Introducción a los generadores de hoja 314
¿Por qué usar programas generadores de hoja 314
Sintaxis del generador de hoja 317
Pasos en la solución de problemas con una hoja de cálculo 319
Introducción a lotus 1-2-3 320
Partes 1-2-3 320
Inicio con lotus 1-2-3 320
La pantalla de lotus 1-2-3 322
Manejando alrededor de 1-2-3 324
Cómo usa lotus 1-2-3 otras teclas 325
Ingreso de fórmulas 328
Paréntesis y precedencia 329

Referencias circulares 329
Funciones interconstruidas 330
Corrección de errores en la hoja de cálculo 330
Cómo obtener ayuda 331
Ingreso de una hoja de cálculo de muestra a lotus 1-2-3 332
Instrucciones paso a paso de la hoja de cálculo de muestra COMPVTAS 334
Guardar y recuperar hojas de cálculo 339
Resumen 342
Términos y conceptos clave 342
Examen 343
Ejercicios en computadora 347

Lección 2

Más sobre rangos, copiado, formateo, impresión y funciones 353
Rango 354
Comando copy 355
Formateado 356
Adición y supresión de hileras y columnas 358
Movimiento del contenido de las celdas 360
Comando print 361
Menú de impresión 361
Valores por omisión de impresión 365
1-2-3 y el contador de línea de impresión 366
Cambios de página forzados 366
Funciones 1-2-3 366
Cambio del ancho de columnas 368
La hoja de cálculo función 370
La hoja de cálculo función del generador de hojas 371
Resumen 379
Términos y conceptos clave 379
Examen 380
Ejercicios en computadora 382

Lección 3

Mantenimiento y mejoras de la hoja de trabajo 385
Control del ambiente de la hoja de trabajo 386
Comando worksheet zero 386
Comando go to 386
Comando system 386
Cambio de directorio 386
Comando column hide 387
Localización de referencias circulares y comandos de estado 389
Protección de la hoja de cálculo con una clave 392
Comando range transpase 392
Nombres de rango 393
Menú de nombres 394
Asignación de un nombre a las instrucciones 395
Más ejemplos de nombres de rango 395
Uso de columnas e hileras ficticias al extender rangos 399
Ordenamiento 403
Menú sort 403
Práctica del comando sort 403

Titulos 407*Menú de títulos 407**Instrucciones titles 408***Ubicación relativa y ubicación absoluta 408***Recálculo manual vs recálculo automático 411***Más sobre funciones @ PMT 412***@IF Operadores lógicos 412**La función @ DATE y operaciones aritméticas 413***Práctica con la hoja de cálculo 414***Hoja de cálculo para amortización de préstamo 414**Hoja de cálculo para evaluación de préstamo para automóvil 421**Listado del contenido de celdas para la hoja de cálculo de amortización 424**Listado del contenido de celdas para la hoja de cálculo de préstamo para automóvil 425***Resumen 426****Términos y conceptos clave 426****Examen 427****Ejercicios en computadora 430***Lección 4***Uso profesional de la hoja de cálculo 435****Plantillas 436***Planeación 436**Implementación de las funciones de la plantilla de diseño 437**Diseño de la lógica 438**Desarrollo de la plantilla 438**Prueba final 438**Documentación final 439**Apoyo y mantenimiento 439***Ventanas 439****Protección de la hoja de cálculo y de celdas 440***Desprotección de la hoja de cálculo 443***Utilización de la característica de llenado de datos (data fill) 444****1-2-3 y análisis de sensibilidad 445***Comando table de 1-2-3 446**Análisis de sensibilidad cambiando una suposición básica 447**Análisis de sensibilidad cambiando dos suposiciones básicas 454**Análisis de sensibilidad del préstamo para automóvil 457***Resumen 462****Términos y conceptos clave 463****Examen 463****Ejercicios en computadora 466***Lección 5***Gráficas con 1-2-3 469****Pasos para construir una gráfica e imprimirla 470****Menú graph 471***Opción type 471*

Opción ABCDEF 472
Opción reset 472
Opción view 473
Opción save 473
Opción options 473
Opción name 475
Opción quit 476
Generación de gráficas 476
Gráficas de barras simples 476
Ingreso de títulos 479
Cambio de los rangos de datos 480
Gráficas de barras lado a lado 481
Conversión a gráfica de líneas 483
Ingresos de leyendas 484
Recuperación de la gráfica de barras 485
Gráficas de pastel 486
Gráfica de pastel separable 487
Gráficas de barras apiladas 489
Gráficas XY 489
Formateo de la escala numérica X y Y 491
Rotulado de los puntos de datos de la gráfica 492
Introducción a la impresión de gráficas 493
Menú printgraph 496
Instrucciones a printgraph paso a paso 499
Resumen 501
Términos y conceptos clave 501
Examen 502
Opción múltiple 502
Ejercicios en computadora 504

Lección 6

Manejo de datos 507
Manejo de datos de 1-2-3 vs dBASE 508
Introducción al manejo de datos de 1-2-3 508
Comandos de la base de datos 1-2-3 510
Menú de consulta 510
Construcción de una base de datos y acceso de la información 511
Rango de criterios (criterion range) 512
Comando FIND y edición/cambio de registros 514
Unique y delete 516
Funciones estadísticas de la base de datos de 1-2-3 519
Resumen 521
Términos y conceptos clave 522
Examen 522
Ejercicios en computadora 525

	Macros en el generador de hoja 527
	Introducción a las macros 528
	Teclas especiales 529
	Teclas de función 529
	Teclas para posicionar el apuntador 529
	Otras teclas especiales 530
	Construcción de más macros 530
	Examen de una macro de muestra 531
	Reglas para ingresar macros 533
	Colocación de macros 533
	Documentación de la macro 534
	Ingreso de algunas macros simples 535
	Planeación de macros 535
	Errores en las macros 536
	Depuración de macros 536
	Comandos especiales de macro 537
	/XG, /XI, y /XQ 537
	Instrucciones /XC y /XR 538
	Comandos IXN mensaje.rango.y IXL mensaje.rango.538
	Impresión de la hoja de cálculo 541
	Resumen 543
	Términos y conceptos clave 544
	Examen 544
	Ejercicios en computadora 547
	Menús de comandos de lotus 1-2-3 549
	Resumen de función de 1-2-3 554
	Funciones de base de datos 554
	Funciones de fecha y hora 554
	Funciones financieras 555
	Funciones matemáticas 558
	Funciones especiales 559
	Funciones estadísticas 560
	Funciones de cadena 560
	Comandos de macro avanzados 561
	Control de salida a pantalla 561
	Control de la interacción del teclado 562
	Control de flujo de programa 563
	Control de manipulación de datos 564
	Control de manejo de archivos 565
	Proyectos 575
	Modelo de negociación de salarios 576
	Análisis financiero 581
	Hacer que los macros sean útiles 586

Lección 1

Introducción a las bases de datos y al dBASE III Plus 595**Terminología 596****Métodos de organización de bases de datos 598***Estructuras en lista 598**Estructuras gerárquicas (árbol) 598**Estructuras en red 599**Estructura relacional 599**Indexado 601***Introducción a dBASE III Plus 605***Limitaciones de dBASE III Plus 606**Métodos de dBASE III Plus 606**Puesta en marcha de dBASE III Plus 606**Salida del menú assistant 609**Salida de dBASE III Plus 610**La facilidad de help (ayuda) 610**Salida de dBASE III Plus 611***Resumen 612****Términos y conceptos clave 613****Examen 613**

Lección 2

Construcción de un archivo con dBASE III Plus 617**Comunicación con dBASE III Plus 618***Instalación de la unidad de disco por omisión (default) 619**Menú para el cursor de pantalla total 619***Creación de un archivo con dBASE III Plus 620****Activación de la base de datos 626****Inclusión de registros al archivo 628****Tipos de archivo de dBASE III Plus 632***Archivos de base de datos 632***Resumen 633****Términos y conceptos clave 634****Examen 634****Ejercicios en computadora 636**

Lección 3

Comandos para el manejo de archivo con dBASE III Plus 639**Comandos de acceso y exhibición 640***Comandos ? y RECNO () 654***Comandos de posición del apuntador 654****Otros comandos y funciones 657***Fin de archivo (EOF) 657**Inicio del archivo (BOF) 657***Comandos de alteración de registros 659***Delete, Pack y Recall 661***Plantilla del informe y comando create report 663****Impresión de un informe 669**

Resumen 671
Términos y conceptos clave 671
Examen 672
Ejercicios en computadora 674

Lección 4

Ordenamiento de archivos en dBASE III Plus 677
Comandos de ordenamiento 678
Resumen 696
Términos y conceptos clave 697
Examen 697
Ejercicios en computadora 700

Lección 5

Más sobre los comandos de dBASE III Plus 701
Características avanzadas de report 702
Subtotales 702
Informes de múltiples líneas 706
Cálculos en la planilla del informe 710
Encabezados especiales 712
Generación de etiquetas de correo 712
Modificación de un archivo de dBASE III Plus 713
Creación de archivos con archivos existentes 716
Respaldo de archivo 716
Copia de la estructura 716
Copia de campos 717
Creación de archivos ASCII para otros paquetes 717
Resumen 718
Términos y conceptos clave 719
Examen 719
Ejercicios en computadora 721

Lección 6

Características avanzadas de dBASE III Plus 723
Consultas complejas y archivos de consulta 724
Consultas complejas 724
Construcción de un archivo de consulta 726
La característica de consulta con el indicador de punto 729
Relación y enlace entre archivos 730
Enlace de archivos desde el indicador de punto 736
Uso del comando update para archivos múltiples 737
Archivos de comandos 739
Resumen 742
Términos y conceptos clave 742
Examen 743

Apéndice A

Resumen de comandos de dBASE III Plus 747
Convenciones 748
Operadores 748

BIBLIOTECA DEL INTE

Operadores lógicos (en orden de precedencia) 748

Operadores aritméticos 748

Operadores de relación o relacionales 749

Operador de cadena 749

Funciones 749

Comandos dBASE seleccionados 749

Comandos SET seleccionados 751

Códigos de movimiento del cursor de pantalla total 752

Todos los comandos 752

En modo edit 752

En modo Browse 752

En modo Modify 753

En modo Append 753

***Teclas de control operables cuando dBASE
no está en modo de pantalla total 753***

Proyectos 755

Miembros de un club de estudiantes 756

Mantenimiento de registros de alumnos 759

Glosario 769

Índice 789

Apéndice B