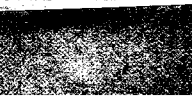


Contenido

PARTE I	<i>BASIC elemental</i>	1
Capítulo 1	CONCEPTOS INTRODUCTORIOS	1
	1.1. Introducción a las computadoras	1
	1.2. Características de las computadoras.....	2
	1.3. Modos de funcionamiento	4
	1.4. Tipos de lenguajes de programación	8
	1.5. Introducción al BASIC.....	9
Capítulo 2	INICIACION AL BASIC	16
	2.1. Números (constantes).....	16
	2.2. Cadenas	16
	2.3. Variables.....	17
	2.4. Operadores y fórmulas (expresiones).....	17
	2.5. Jerarquía de las operaciones.....	18
	2.6. Utilización de los paréntesis.....	19
	2.7. Reglas especiales relativas a las fórmulas	19
	2.8. Asignación de valores. La sentencia LET	20
	2.9. Lectura de la entrada. La sentencia INPUT	21
	2.10. Impresión de la salida. La sentencia PRINT	22
	2.11. La sentencia END.....	26
	2.12. Escritura de programas completos en BASIC	26
	2.13. Comentarios de programas. La sentencia REM	28
	2.14. Transferencia del control. La sentencia GO TO	29
	2.15. Ejecución de programa de carácter repetitivo.....	29
	2.16. Conclusiones	30
Capítulo 3	EJECUCION DE UN PROGRAMA EN BASIC	44
	3.1. El terminal de tiempo compartido.....	44
	3.2. Comienzo de la comunicación (Logging in)	45
	3.3. Introducción de un programa.....	47
	3.4. Corrección de errores	47
	3.5. Procesamiento de un programa.....	49
	3.6. Final de la comunicación (Logging out).....	52
	3.7. Diagnóstico de errores.....	52
	3.8. Depuración lógica.....	54
	3.9. Observaciones de cierre	57
Capítulo 4	BIFURCACION E ITERACION EN BUCLE	60
	4.1. Operadores de relación.....	60
	4.2. Bifurcación condicional. La sentencia IF-THEN.....	61
	4.3. Bifurcación múltiple. La sentencia ON-GO TO.....	65
	4.4. La sentencia STOP.....	66



	4.5. Construcción de un bucle. La sentencia FOR-TO.....	70
	4.6. Cierre de un bucle. La sentencia NEXT.....	72
	4.7. Bucles anidados.....	76
Capítulo 5	ALGUNAS CARACTERISTICAS ADICIONALES DEL BASIC.....	91
	5.1. Funciones de biblioteca.....	91
	5.2. Listas y tablas (arrays).....	95
	5.3. Variables con subíndice.....	95
	5.4. Definición de arrays. La sentencia DIM.....	97
	5.5. Introducción de datos de entrada. Las sentencias READ y DATA.....	100
	5.6. Nueva lectura de datos. La sentencia RESTORE.....	108
	5.7. Observaciones de cierre.....	110
PARTE II	<i>BASIC avanzado</i>.....	124
Capítulo 6	FUNCIONES Y SUBRUTINAS.....	124
	6.1. Definición de una función. La sentencia DEF.....	124
	6.2. Referencia a una función.....	124
	6.3. Funciones multilinea.....	131
	6.4. Codificación y decodificación de datos. La sentencia CHANGE.....	132
	6.5. Las funciones ASC y CHR\$......	135
	6.6. Generación de números aleatorios. La función RND.....	
	6.7. La sentencia RANDOMIZE.....	140
	6.8. Definición de una subrutina.....	144
	6.9. Referencia a una subrutina. La sentencia GOSUB.....	145
	6.10. Salida gráfica.....	153
Capítulo 7	VECTORES Y MATRICES.....	174
	7.1. Operaciones con vectores y con matrices.....	174
	7.2. Operaciones de entrada salida con vectores y con matrices.....	178
	7.3. Matrices especiales.....	184
	7.4. Cambio de las dimensiones.....	192
Capítulo 8	FICHEROS DE DATOS.....	210
	8.1. Ficheros de datos secuenciales.....	210
	8.2. Ficheros de datos aleatorios.....	219
	8.3. Especificaciones de ficheros de tiempo de ejecución.....	228
PARTE III	<i>BASIC para microcomputadoras</i>.....	240
Capítulo 9	MEJORAS DEL BASIC.....	240
	9.1. Extensiones de lenguajes elementales.....	240
	9.2. Sentencias adicionales.....	247
	9.3. Funciones de biblioteca adicionales.....	256
	9.4. Ficheros de datos para microcomputadoras.....	261
	9.5. Procedimientos de lenguaje máquina en BASIC.....	267
	9.6. Características excluidas del BASIC para microcomputadoras.....	268

Capítulo 10	EL AMBIENTE OPERATIVO DE LAS MICROCOMPUTADORAS	274
	10.1. Designaciones de ficheros	274
	10.2. Ordenes del sistema para microcomputadoras.....	275
	10.3. El monitor de TV	278
	10.4. El teclado.....	283
	10.5. Otros dispositivos de entrada programables	285
	10.6. Empleo del color y del sonido	290
	10.7. Edición de programas	295
Capítulo 11	PROGRAMACION "AMISTOSA PARA EL USUARIO".....	302
	11.1. Solicitudes de datos (prompts).....	302
	11.2. Menús.....	304
	11.3. Comprobación de errores	314
	11.4. Verificación del usuario	317
Capítulo 12	LOS GRAFICOS EN LAS MICROCOMPUTADORAS.....	323
	12.1. Fundamentos de los gráficos	323
	12.2. Puntos y líneas.....	325
	12.3. Formas.....	335
	12.4. Animaciones	348
	12.5. Gráficos de caracteres	354
<hr/>		
Apéndice A	RESUMEN DE SENTENCIAS DE BASIC ESTANDAR	366
Apéndice B	RESUMEN DE FUNCIONES DE BIBLIOTECA DE BASIC ESTANDAR	368
Apéndice C	RESUMEN DE ORDENES DE SISTEMA DE BASIC ESTANDAR	369
Apéndice D	RESUMEN DE MICROSOFT BASIC	370
Apéndice E	EL CONJUNTO DE CARACTERES ASCII.....	377
<hr/>		
	SOLUCIONES A LOS PROBLEMAS SUPLEMENTARIOS SELECCIONADOS	378
<hr/>		
	INDICE.....	393