



CONCESIONARIO OFICIAL de **EUDEBA**  
EDMUNDO DUARTE

España 14 - (3260) - C. del Uruguay  
Tel. 0442-4832

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ENTRE RÍOS  
FACULTAD DE INGENIERÍA  
CENTRO DE MEDIOS  
BIBLIOTECA

## CONTENIDO

340

### PARTE I CONCEPTOS BASICOS

<b>Capítulo 1 Algoritmos y computadoras</b>	<b>23</b>
1.1 Algoritmos y diagramas de flujo, 24	
1.2 Un algoritmo numérico, 30	
1.3 Modelo de una computadora, 32	
1.4 Entrada/salida, 41	
1.5 Memoria de la computadora, 44	
1.6 Unidades aritméticas y de control de SAMOS, 54	
1.7 Lenguaje de máquina, 55	
1.8 Representación de punto flotante, 62	
<b>Capítulo 2 El lenguaje del diagrama de flujo</b>	<b>65</b>
2.1 Reglas del "Diagrama de flujo básico", 66	
2.2 Ejemplo ilustrativo, 73	
2.3 Expresiones aritméticas, 80	
2.4 Redondeo, 89	
2.5 Datos alfanuméricos, 99	
<b>Capítulo 3 Conceptos adicionales del diagrama de flujo</b>	<b>105</b>
3.1 Solución de problemas—algunos ejemplos simples, 106	
3.2 El algoritmo euclidiano, 114	
3.3 Refinación del algoritmo euclidiano, 120	
3.4 Condiciones compuestas y ramificación múltiple, 125	
3.5 Evaluación de expresiones relacionales, 133	
3.6 Variables suscritas, 135	
3.7 Subíndices dobles, 150	
<b>Capítulo 4 Formación de ciclos</b>	<b>159</b>
4.1 Formación de ciclos, 160	
4.2 Ejemplos ilustrativos, 172	
4.3 Búsqueda en tablas, 184	
4.4 Ciclos anidados, 193	
4.5 Una aplicación interesante de los ciclos: el problema de la secuencia monótonica, 215	

<b>Capítulo 5 Aproximaciones</b>	<b>227</b>
5.1 Introducción, 228	
5.2 Aritmética de punto flotante de tres dígitos, 230	
5.3 Implicaciones de la longitud de palabra finita, 232	
5.4 Falta de asociatividad en la aritmética de computadoras, 238	
5.5 Algunas fallas, 244	
5.6 Más fallas, 248	
5.7 Aproximación a las funciones raíz cuadrada y seno, 250	

## PARTE II APLICACIONES NUMERICAS

<b>Capítulo 6 Funciones y procedimientos</b>	<b>261</b>
6.1 Diagramas de flujo de referencia, 261	
6.2 Funciones matemáticas, 266	
6.3 Acceso y salida de una referencia funcional, 273	
6.4 Procedimientos, 283	
6.5 Extensiones de los diagramas de flujo de referencia, 294	
6.6 Cadenas de caracteres, 300	
<b>Capítulo 7 Algunas aplicaciones matemáticas</b>	<b>307</b>
7.1 Raíces de ecuaciones, 308	
7.2 Localización de máximos y mínimos, 323	
7.3 Cálculo de áreas, 335	
7.4 Funciones convexas, la regla del punto medio y la reducción de las estimaciones del error para las áreas calculadas, 348	
<b>Capítulo 8 Aplicaciones matemáticas adicionales</b>	<b>359</b>
8.1 Ecuaciones lineales simultáneas, 360	
8.2 Promedios y desviación del promedio, 375	
8.3 Desviación de la raíz media cuadrática, 379	
8.4 Las matemáticas de la predicción, 384	

## PARTE III APLICACIONES NO NUMERICAS

<b>Capítulo 9 Árboles</b>	<b>401</b>
9.1 Introducción, 402	
9.2 Búsqueda en árboles, 417	
9.3 El problema de los cuatro colores, 419	
<b>Capítulo 10 Compilación</b>	<b>429</b>
10.1 Cadenas polacas, 430	
10.2 Evaluación de cadenas polacas, 436	
10.3 Traducción de infijo a posfijo, 438	

10.4	Construcción del diagrama de flujo del proceso de traducción, 441	
<b>Capítulo 11</b>	<b>Conceptos adicionales sobre búsqueda en árboles y almacenamiento</b>	<b>447</b>
11.1	Introducción, 448	
11.2	El problema del cruce de frontera, 448	
11.3	Análisis de juegos de árboles, 467	
<b>Capítulo 12</b>	<b>Listas y cadenas: Sus estructuras de almacenamiento y aplicaciones</b>	<b>479</b>
12.1	Introducción, 480	
12.2	Edición, 480	
12.3	Inserción y supresión de caracteres en una cadena, 483	
12.4	Estructura de almacenamiento para manipulación de cadenas, 490	
12.5	Operaciones de cadenas en el lenguaje del diagrama de flujo, 497	
<b>Capítulo 13</b>	<b>Aspectos adicionales de la compilación</b>	<b>527</b>
13.1	Introducción, 528	
13.2	Conversión de SAMOS simbólico a <i>real</i> , 546	
<b>Apéndice SAMOS</b>		<b>551</b>
A.1	Revisión, 552	
A.2	Cómo se inician las operaciones, 554	
A.3	Revisión de las once instrucciones básicas, 556	
A.4	Algunos ejemplos ilustrativos, 561	
A.5	Problemas referentes al establecimiento de índices, 563	
A.6	Instrucciones para establecer índices y su utilización en ciclos, 567	
A.7	Instrucciones de desplazamiento y su utilización en la aritmética real y en la manipulación de caracteres, 571	
A.8	Localización de valores en una tabla, 573	
A.9	Utilización de subprogramas, 575	
<b>Indice</b>		<b>581</b>

