

CONTENIDO

<i>Prólogo</i>		<i>xi</i>
<hr/>		
1	RECURSIVIDAD	1
1.1	Introducción	1
1.2	Propiedades de una recursividad	7
1.3	Ejemplos de programas recursivos	10
1.4	Ejemplos de recursividades de cola	25
1.5	Ejercicios	29
<hr/>		
2	RELACIONES DE RECURRENCIA	33
2.1	Introducción	33
2.2	Resolución de relaciones de recurrencia	44
2.2.1	Método iterativo	45
2.2.2	Relaciones de recurrencia homogéneas lineales	54
2.3	Ejercicios	70
<hr/>		
3	ANÁLISIS DE ALGORITMOS	73
3.1	Introducción	73
3.2	Enfoque experimental	74
3.3	Enfoque teórico: notación asintótica O grande	84
3.4	Enfoque teórico: otras notaciones asintóticas	110
3.5	Ejercicios	120
<hr/>		
4	RELACIONES BINARIAS	123
4.1	Introducción	123
4.2	Representaciones de una relación binaria	139
4.3	Operaciones con relaciones binarias	145
4.4	Tipos de relaciones	162
4.5	Ejercicios	179
<hr/>		
5	TEORÍA DE GRAFOS	183
5.1	Introducción	183
5.2	Representaciones para un grafo	210
5.3	Circuitos en un grafo	236
5.4	Algoritmo del camino más corto	270
5.5	Ejercicios	290
<hr/>		
6	TEORÍA DE ÁRBOLES	295
6.1	Introducción	295
6.2	Árboles binarios de búsqueda	327
6.3	Recorridos en un árbol binario	340
6.4	Árboles generadores	378
6.5	Árboles de expansión mínima	393

6.6	Ejercicios	417
<hr/>		
7	MÁQUINAS DE ESTADO FINITO Y AUTÓMATAS	421
7.1	Introducción	421
7.2	Máquinas de estado finito	421
7.3	Autómatas de estado finito determinísticos	436
7.4	Autómatas no determinísticos	462
7.5	Ejercicios	481
<hr/>		
8	LENGUAJES Y GRAMÁTICAS	487
8.1	Introducción	487
8.2	Lenguajes formales y gramáticas	487
8.3	Gramáticas regulares y autómatas	502
8.4	Ejercicios	512
	Solución de los ejercicios	517
	Bibliografía	571
	Apéndice 1: Comandos del paquete VilCretas	573
	Apéndice 2: Tipos de grafos	603