

## INDICE

Prefacio	xi
<b>Capítulo 1. Introducción a la estructura de datos</b>	<b>1</b>
1.1.- Información y significado	1
Ejercicios	25
1.2.- Arreglos en lenguajes	26
Ejercicios	43
1.3.- Estructuras en lenguajes C	45
Ejercicios	66
<b>Capítulo 2. Pilas</b>	<b>68</b>
2.1.- Definición y ejemplos	68
Ejercicios	76
2.2.- Representación de pilas en C	77
Ejercicios	87
2.3.- Un ejemplo, notación infija, prefija y postfija	88
Ejercicios	102
<b>Capítulo 3. Recursion</b>	<b>104</b>
3.1.- Definición y procesos recursivos	104
Ejercicios	113
3.2.- Recursion en C	114
Ejercicios	126
3.3.- Como codificar programas recursivos	129
Ejercicios	139
3.4.- Simulación de recursion	142
Ejercicios	160
3.5. Eficiencia de la recursion	162
Ejercicios	164
Capitulo 4. Colas i Listas	165
4.1.- La cola y su representación secuencial	165
Ejercicios	176
4.2.- Listas ligadas	177
Ejercicios	194
4.3.- Listas en C	195
Ejercicios	212
4.4.- Un ejemplo: simulación por medios de las listas ligadas	213
Ejercicios	220
4.5.- Otras estructuras de listas	222
Ejercicios	239
<b>Capítulo 5. Árboles</b>	<b>241</b>
5.1.- Árboles binarios	241
Ejercicios	253
5.2.- Representaciones de árboles binarios	254
Ejercicios	276
5.3.- Un ejemplo: el algoritmo de Huffman	278
Ejercicios	286
5.4.- Representaciones de lista como árboles binarios	287
Ejercicios	301
5.5.- Árboles y sus aplicaciones	316

Ejercicios	317
5.6.- Un ejemplo: árboles de juego	317
Ejercicios	325
<b>Capítulo 6. Ordenamiento</b>	327
6.1.- Antecedentes generales	327
Ejercicios	337
6.2.- Ordenamiento de intercambio	338
Ejercicios	351
6.3.- Ordenamiento por selección y con árboles	352
Ejercicios	365
6.4.- Ordenamiento por inserción	366
Ejercicios	374
6.5.- Ordenamiento por intercalación y de base	375
Ejercicios	384
<b>Capítulo 7. Búsqueda</b>	387
7.1.- Técnicas básicas de búsqueda	387
Ejercicios	387
7.2.- Búsqueda en árboles	402
Ejercicios	405
7.3.- Árboles de búsqueda generales	430
Ejercicios	477
7.4.- Dispersión	478
Ejercicios	529
<b>Capítulo 8. Grafo y sus aplicaciones</b>	531
8.1.- Grafos	531
Ejercicios	544
8.2.- Un problema de flujo	546
Ejercicios	557
8.3.- Representaciones ligada de grafos	558
Ejercicios	575
8.4.- Recorrido de grafos y bosques extensivos	578
Ejercicios	597
<b>Capítulo 9. Manejo de memoria</b>	599
9.1.- Listas generales	599
Ejercicios	620
9.2.- Manejo automático de listas	621
Ejercicios	644
9.3.- Manejo dinámico de memoria	645
Ejercicios	670
Bibliografía y referencias	673
Índice	689