

# Índice analítico

<b>Capítulo 5. Clasificación</b> . . . . .	<b>1</b>
*5.1. Propiedades combinatorias de las permutaciones . . . . .	11
*5.1.1. Inversiones . . . . .	11
*5.1.2. Permutaciones de un conjunto múltiple . . . . .	23
*5.1.3. Monotonías . . . . .	36
*5.1.4. Cuadros e involuciones . . . . .	51
5.2. Clasificación interna . . . . .	77
5.2.1. Clasificación por inserción . . . . .	85
5.2.2. Clasificación por intercambio . . . . .	112
5.2.3. Clasificación por selección . . . . .	149
5.2.4. Clasificación por intercalación . . . . .	171
5.2.5. Clasificación por distribución . . . . .	183
5.3. Clasificación óptima . . . . .	195
5.3.1. Clasificación con mínimo de comparaciones . . . . .	195
*5.3.2. Intercalación con mínimo de comparaciones . . . . .	214
*5.3.3. Selección con mínimo de comparaciones . . . . .	225
*5.3.4. Redes para clasificar . . . . .	237
5.4. Clasificación externa . . . . .	266
5.4.1. Intercalación multivía y selección por reemplazamiento . . . . .	270
5.4.2. Intercalación polifásica . . . . .	287
5.4.3. Intercalación en cascada . . . . .	312
5.4.4. Lectura de cintas hacia atrás . . . . .	325
5.4.5. La clasificación oscilante . . . . .	339
5.4.6. Consideraciones prácticas para la intercalación en cinta . . . . .	345

*5.4.7. Clasificación radix externa . . . . .	376
*5.4.8. Clasificación con dos cintas . . . . .	383
5.4.9. Discos y tambores . . . . .	392
5.5. Resumen, historia y bibliografía . . . . .	413
<b>Capítulo 6. Búsqueda</b> . . . . .	<b>425</b>
6.1. Búsqueda secuencial . . . . .	430
6.2. Búsqueda por comparación de claves . . . . .	434
6.2.1. Búsqueda en una tabla ordenada . . . . .	444
6.2.2. Búsqueda en un árbol binario . . . . .	462
6.2.3. Árboles equilibrados . . . . .	494
6.2.4. Árboles multivía . . . . .	516
6.3. Búsqueda digital . . . . .	526
6.4. Desmenuzamiento (Hashing) . . . . .	553
6.5. Recuperación por claves secundarias . . . . .	602
<b>Respuestas a los ejercicios</b> . . . . .	<b>625</b>
<b>Apéndice A. Tablas de cantidades numéricas</b> . . . . .	<b>753</b>
1. Constantes fundamentales (decimal) . . . . .	753
2. Constantes fundamentales (octal) . . . . .	754
3. Números armónicos, números de Bernoulli y números de Fibonacci . . . . .	755
<b>Apéndice B. Índice de notas</b> . . . . .	<b>757</b>
<b>Índice y glosario</b> . . . . .	<b>759</b>