

# ÍNDICE

---

---

<b>PRÓLOGO.....</b>	<b>XIII</b>
Prólogo a la Segunda edición .....	XIII
Prólogo a la Tercera edición .....	XV
Prólogo a la Cuarta edición .....	XV
<b>PREFACIO .....</b>	<b>XVII</b>
<b>CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN A JAVA .....</b>	<b>1</b>
Origen de Java.....	3
<b>CAPÍTULO 2: CARACTERÍSTICAS DE JAVA .....</b>	<b>7</b>
Características principales de Java.....	7
Java Community Process .....	11
<b>CAPÍTULO 3: PRIMEROS PASOS EN JAVA.....</b>	<b>13</b>
Una mínima aplicación en Java.....	13
Un Applet básico en Java.....	18
Argumentos en la línea de comandos.....	21
<b>CAPÍTULO 4: LENGUAJE JAVA.....</b>	<b>23</b>
Comentarios .....	23
Identificadores.....	24
Separadores .....	27
Operadores .....	28
Variables .....	34

Expresiones .....	34
Arrays.....	35
Strings .....	38
Tipos Enumerados .....	38
Anotaciones .....	39
Control de flujo.....	43
Tipos Genéricos .....	50
<b>CAPÍTULO 5: PROGRAMAS BÁSICOS EN JAVA .....</b>	<b>55</b>
El visor de Applets ( <i>appletviewer</i> ).....	55
Escribir Applets Java .....	63
<b>CAPÍTULO 6: CONCEPTOS BÁSICOS DE JAVA.....</b>	<b>67</b>
Objetos .....	67
Clases .....	71
Control de acceso .....	89
Herencia .....	93
Subclases.....	94
Sobrescritura de métodos .....	94
Conversiones Implícitas.....	96
Clase Object.....	97
Clases abstractas .....	101
Interfaces.....	101
Paquetes .....	107
<b>CAPÍTULO 7: CLASES JAVA.....</b>	<b>109</b>
La clase Math.....	109
La clase Character.....	111
Las clases de tipos numéricos .....	111
La clase String.....	112
La clase StringBuffer .....	114
La clase StringTokenizer .....	116
Expresiones regulares .....	118
La clase Formatter.....	120
La clase Scanner .....	123
La clase Properties .....	123
La clase Runtime.....	125
La clase System.....	126
<b>CAPÍTULO 8: ALMACENAMIENTO DE DATOS.....</b>	<b>131</b>
Arrays.....	131
Colecciones.....	132
Enumeraciones .....	133
Iteradores .....	134

Tipos de Colecciones .....	136
Colecciones y Mapas .....	141
Operaciones No Soportadas .....	149
Ordenación y Búsqueda .....	151
Colecciones o Mapas de Sólo Lectura .....	156
Colecciones o Mapas Sincronizados .....	156
<b>CAPÍTULO 9: FICHEROS EN JAVA .....</b>	<b>159</b>
La clase File .....	159
Aplicaciones.....	162
Operaciones .....	164
Excepciones .....	166
Applets .....	167
Seguridad .....	167
Servlets.....	174
Acceso aleatorio.....	174
La arquitectura NIO .....	176
<b>CAPÍTULO 10: EXCEPCIONES EN JAVA .....</b>	<b>181</b>
Clasificación de excepciones .....	181
Manejo de excepciones .....	182
Generar excepciones en Java .....	183
Crear excepciones propias .....	186
Capturar excepciones .....	187
Propagación de excepciones .....	194
Aserciones.....	196
<b>CAPÍTULO 11: TAREAS Y MULTITAREA.....</b>	<b>201</b>
Programas de flujo único .....	202
Programas de flujo múltiple .....	203
Creación y control de tareas.....	204
Grupos de tareas.....	211
Arrancar y parar tareas.....	212
Suspende y reanudar tareas.....	214
Estados de una tarea.....	215
Scheduling .....	218
Comunicaciones Entre Tareas.....	219
Utilidades de Concurrencia.....	224
<b>CAPÍTULO 12: DELEGACIÓN DE EVENTOS .....</b>	<b>231</b>
Receptores de Eventos .....	236
Fuentes de Eventos .....	236
Adaptadores .....	238
Eventos de bajo nivel y semánticos.....	242

Eventos generados por el usuario.....	245
Eventos en Swing.....	258
<b>CAPÍTULO 13: AWT .....</b>	<b>267</b>
Interfaz de usuario.....	268
Estructura del AWT .....	269
Componentes y Contenedores.....	270
Componentes .....	270
Contenedores.....	289
Menús.....	301
Layouts.....	308
Escritorio.....	324
Imprimir con el AWT .....	330
<b>CAPÍTULO 14: SWING .....</b>	<b>337</b>
Arquitectura de Swing.....	340
Bordes .....	342
Etiquetas.....	343
Botones .....	344
Grupos de botones.....	345
Listas y cajas combinadas .....	347
Texto .....	352
Tool Tips.....	354
Iconos.....	357
Menús.....	359
Menús Popup .....	362
Escalas y barras de progreso .....	364
Árboles.....	367
Tablas.....	382
Pestañas.....	387
Selector de ficheros.....	390
Diálogos Predefinidos .....	391
Teclado.....	393
Paneles desplazables .....	394
Arrastrar y soltar .....	397
Look and Feel .....	400
<b>CAPÍTULO 15: GRÁFICOS.....</b>	<b>415</b>
El sistema de coordenadas .....	415
Pintado en AWT .....	417
Pintado en Swing .....	423
La clase Graphics.....	431
Animación.....	463
Uso avanzado de imágenes .....	469

<b>CAPÍTULO 16: MÉTODOS NATIVOS .....</b>	<b>477</b>
Escribir código Java .....	478
Compilar el código Java.....	480
Crear el fichero de cabecera.....	480
Escribir la función C .....	481
Crear la librería dinámica.....	482
Ejecutar el programa .....	484
Usar Librerías del Sistema .....	484
<b>CAPÍTULO 17: COMUNICACIONES EN RED .....</b>	<b>487</b>
Sockets .....	488
La clase InetAddress .....	491
La clase NetworkInterface .....	494
La clase URL .....	495
La clase URLConnection .....	500
La clase Socket .....	502
La clase DatagramPacket.....	520
La clase DatagramSocket.....	522
Comunicaciones seguras .....	529
Multicast .....	532
<b>CAPÍTULO 18: SERVLETS .....</b>	<b>537</b>
Servlets y CGI.....	538
API Servlet.....	539
La clase HttpServlet .....	540
Información adicional .....	568
<b>CAPÍTULO 19: JDBC .....</b>	<b>573</b>
Bases de Datos .....	573
Conectividad JDBC .....	576
Transacciones.....	587
Información de la Base de Datos.....	588
Tipos SQL en Java.....	590
Modelo relacional de objetos .....	592
Modelo de conexión.....	593
JDBC RowSets.....	596
JDBC y Servlets .....	600
JavaDB.....	608
Código independiente y portable .....	613
<b>CAPÍTULO 20: RMI.....</b>	<b>617</b>
HolaMundo Remoto.....	618
RMI con múltiples objetos del mismo tipo.....	624

---

RMI con múltiples objetos de distinto tipo .....	626
Comunicación entre objetos .....	627
Rendimiento RMI .....	632
Comunicación RMI.....	634
Serialización de objetos .....	639
Validación de objetos.....	643
<b>CAPÍTULO 21: JMX .....</b>	<b>649</b>
Arquitectura JMX .....	649
Instrumentación de recursos.....	651
Utilización de jconsole.....	656
<b>APÉNDICE A: BIBLIOGRAFÍA .....</b>	<b>659</b>
<b>APÉNDICE B: CONTENIDO DEL CD-ROM .....</b>	<b>663</b>
<b>ÍNDICE ALFABÉTICO .....</b>	<b>667</b>