

ÍNDICE

PRÓLOGO	XI
CAPÍTULO 1: APLICACIONES WEB EN CLIENTE: APPLETS	1
1.1 Introducción.....	1
1.2 Inclusión de un applet en una página web.....	3
1.3 El primer applet: hola mundo.....	4
1.4 Ciclo de vida de un applet.....	5
1.5 Paso de parámetros a un applet.....	6
1.6 Otros métodos de la clase applet.....	11
CAPÍTULO 2: PROGRAMACIÓN CONCURRENTE: THREADS	13
2.1 Introducción.....	13
2.2 Definición de programas concurrentes.....	14
2.3 Primer ejemplo.....	15
2.4 Ejemplo con un número variable de hilos (threads).....	17
2.5 Exclusión mutua (modificador synchronized).....	19
2.6 Métodos más importantes de la clase thread.....	20
CAPÍTULO 3: STREAMS Y FICHEROS	23
3.1 Introducción.....	23
3.2 Ficheros de acceso secuencial.....	24
3.3 Lectura de ficheros secuenciales.....	25
3.4 Escritura de ficheros secuenciales.....	26

3.5 Ejemplo de lectura/escritura de ficheros secuenciales	28
3.6 Ficheros de acceso directo	31
3.7 La clase <i>File</i>	35

CAPÍTULO 4: COMUNICACIONES BASADAS EN EL PROTOCOLO TCP

41

4.1 Introducción	41
4.2 Establecimiento de comunicaciones	43
4.3 Transmisión de datos	44
4.4 Hola mundo	45
4.5 Aplicando la programación orientada a objetos	48
4.6 Aplicación teletipo (talk)	50
4.7 Utilización de hilos	54
4.8 Traspaso de ficheros	59
4.9 Comunicación bidireccional	62
4.10 Configuración de las comunicaciones.....	65

CAPÍTULO 5: COMUNICACIONES BASADAS EN EL PROTOCOLO UDP

67

5.1 Introducción	67
5.2 Establecimiento de comunicaciones	68
5.3 Hola mundo	69
5.4 Métodos de utilidad	72
5.5 Servicio talk (conversación escrita)	74
5.6 Recepción de distintos tipos de mensajes	78
5.7 Servicio chat	82
5.8 Configuración de las comunicaciones.....	91

CAPÍTULO 6: APLICACIONES WEB EN SERVIDOR: SERVLETS...

93

6.1 Introducción	93
6.2 Paquetes y clases utilizados	94
6.3 Hola mundo	96
6.4 Puesta en funcionamiento	97
6.5 Empleo de recursos del servidor	101
6.6 Utilización de parámetros	102
6.7 Chat.....	106
6.8 Aplicación de control telemático de datos	112

CAPÍTULO 7: BASES DE DATOS.....	121
7.1 Bases de datos relacionales.....	121
7.2 Structured Query Language (SQL).....	123
7.2.1 Trabajando con una sola tabla.....	124
7.2.2 Trabajando con varias tablas.....	126
7.3 Arquitectura de una aplicación.....	133
7.4 Conexión a una base de datos.....	135
7.5 Obtención de los datos contenidos en un objeto de tipo <i>ResultSet</i>	137
7.5.1 La interfaz <i>ResultSet</i>	138
7.5.2 Hola mundo.....	139
7.6 Modificación, inserción y borrado.....	141
7.6.1 Modificación.....	142
7.6.2 Inserción.....	144
7.6.3 Borrado.....	146
7.7 Aplicación de mantenimiento de los datos de una tabla.....	147
7.7.1 Arquitectura de la aplicación.....	147
7.7.2 Abstracción de datos.....	148
7.7.3 Inserción.....	149
7.7.4 Consulta.....	151
7.7.5 Modificación.....	152
7.7.6 Borrado.....	154
7.7.7 Listado.....	155
7.7.8 Posicionamiento.....	156
7.7.9 Interfaz gráfica de usuario (GUI).....	158
7.8 Obtención de metadatos.....	167
7.9 Ejecución de sentencias SQL que no devuelven resultados.....	169
CAPÍTULO 8: APLICACIONES WEB CON ACCESO A BASES DE DATOS.....	173
8.1 Operaciones sobre una tabla.....	173
8.1.1 Introducción.....	173
8.1.2 Interfaz gráfica de usuario.....	175
8.1.3 El control de la aplicación.....	177
8.2 Generación y corrección automática de tests.....	182
8.2.1 Definición del ejemplo.....	182
8.2.2 Selección de la lección de tests.....	184
8.2.3 Servlet de generación de tests.....	185
8.2.4 Servlet de generación de respuestas.....	188
8.3 Núcleo de una aplicación de foro.....	191
8.3.1 Definición del ejemplo.....	191

8.3.2	Página web de arranque de la aplicación.....	193
8.3.3	Clase de utilidades: <i>ForoAccesoBD</i>	194
8.3.4	Clase <i>ForoTema</i>	197
8.3.5	Inserción de temas: clase <i>ForoInserccionTema</i>	199
8.3.6	Borrado de temas: clase <i>ForoBorradoTema</i>	200
8.3.7	Consulta de opiniones: clase <i>ForoAccesoTema</i>	201
8.3.8	Inserción de opiniones: clase <i>ForoInsertarOpTema</i>	202
8.4	Servicio de agendas.....	204
8.4.1	Definición del ejemplo	204
8.4.2	Arquitectura de la aplicación.....	205
8.4.3	Menú de opciones	207
8.4.4	Selección de una agenda	208
8.4.5	Operaciones a nivel de agenda	210
8.4.6	Operaciones sobre los registros de las agendas	212

APÉNDICES

A:	INSTALACIÓN DE J2EE	215
B:	INSTALACIÓN DE TOMCAT	219
C:	CREACIÓN DE UNA BASE DE DATOS EN ACCESS	225
	ÍNDICE ALFABÉTICO	229