



Contenido

Antes de comenzar.....	XIII
Capítulo 1. Internet y la Web.....	1
Internet	3
Protocolos de Internet	4
El hipertexto y la Web	4
Funcionamiento de la Web.....	8
Cliente web	8
Servidor web	8
Transferencia de páginas web.....	10
Capítulo 2. Páginas web	13
Introducción	15
Elementos de una página web	16
Contenedores	19
Interactividad.....	19
Creación de páginas web.....	20
Editores de páginas web	21
Programación en HTML	23
Salida en formato HTML de otras aplicaciones	25
Valoración de alternativas.....	25



Herramientas auxiliares	26
La importancia de una buena planificación	27
Capítulo 3. Introducción al lenguaje HTML	29
Los lenguajes de marcas	31
El lenguaje HTML	32
Características del lenguaje HTML	32
Elementos.....	32
Atributos	33
Distinción entre mayúsculas y minúsculas.....	33
Comentarios	34
Interpretación de espacios, tabulaciones y retornos de carro	34
Estructuración.....	35
Elementos básicos de HTML	35
Estructura	35
Titulares.....	38
Realzado de caracteres	38
Caracteres especiales	40
Centrado de texto	40
Párrafos	41
Espaciado vertical y horizontal.....	41
Listas	42
Líneas horizontales	43
Imágenes.....	44
Enlaces de hipertexto.....	45
Dirección	49
Fuentes y colores.....	49
Práctica 1: elementos básicos de una página web.....	51
Capítulo 4. Imágenes	53
Introducción	55
Atributos de las imágenes.....	56
Alineación del texto con la imagen	56
Tamaño de la imagen	57
Texto alternativo.....	58
Características de las imágenes en la Web	58
Representación digital de imágenes	59
Profundidad de color	60
Color RGB y color indexado	60
Formatos de las imágenes en la Web.....	61
Formatos X-Bitmap y X-Pixelmap	62
Formato GIF	62
Formato JPEG	62
Formato PNG	63
¿Qué formato elegir?	63

Tipos especiales de imágenes	63
Imágenes transparentes	63
Imágenes entrelazadas	64
Imágenes de baja resolución	65
Imágenes de fondo	66
Aplicaciones de las imágenes	68
Barras de navegación	68
Iconos	69
Formato de párrafos	70
Botones	70
Rótulos de texto	70
Gestión eficiente de imágenes	72
Procesamiento previo de las imágenes	72
Mejora de la carga de las imágenes	73
Práctica 2: aplicaciones de las imágenes	74
Objetivo	74
Herramientas necesarias	76
Documentación	76

77



79



80

Capítulo 5. Tablas	77
Introducción	79
El elemento TABLE	80
Título de una tabla	80
Filas y columnas	80
Atributos de las tablas	80
Propiedades de las celdas	82
Tamaño de las celdas	83
Alineación del contenido de las celdas	84
Color de fondo de las celdas	85
Imagen de fondo de las celdas	85
Celdas vacías	85
Tablas con multifilas y multicolumnas	86
Tabla con multicolumnas	87
Tabla con multifilas	87
Tabla con multifilas y multicolumnas	88
Aplicaciones de las tablas	89
Distribuir imágenes y texto	89
Colocar texto en varias columnas	89
Colocar notas al margen	89
Crear menús laterales	90
Crear barras de navegación	91
Tablas avanzadas	94
Agrupación de columnas	94
Atributos avanzados de las tablas	95
Práctica 3: tablas	97
Objetivo	97



Herramientas necesarias	100
Documentación	101
Capítulo 6. Multimedia	103
Introducción	105
Audio y vídeo en la Web	105
Formatos de audio.....	106
Formatos de vídeo.....	106
El elemento EMBED	106
Atributos de EMBED.....	107
Tamaño de un clip de sonido o vídeo	108
Ejemplos	110
Sonido de fondo de una página	111
Audio y vídeo en tiempo real	112
Animaciones	113
Animación GIF.....	113
Animaciones vectoriales.....	114
Mapas sensibles	116
Mapas sensibles del lado del cliente	117
Definición de las regiones del mapa	118
Ejemplo de mapa sensible.....	118
Escenas de realidad virtual	119
El lenguaje VRML	121
Herramientas para la creación de escenas de realidad virtual	121
Inclusión de una escena de realidad virtual en una página web	123
Aplicaciones de la realidad virtual en la Web	124
Inclusión de programas.....	125
Elemento APPLET	125
Ejemplo	126
Inclusión de programas: <i>scripts</i>	127
Elemento SCRIPT.....	127
El lenguaje JavaScript.....	128
Ejemplo de <i>script</i>	128
Inclusión de cualquier objeto: el elemento OBJECT	130
Atributos de OBJECT	130
Ejemplos	131
Objetos anidados	132
Práctica 4: mapas sensibles	133
Objetivo	133
Herramientas necesarias	134
Documentación	136
Práctica 5: GIF animados	136
Objetivo	136
Herramientas necesarias	138
Documentación	138



Capítulo 7. Marcos	139
Introducción	141
Ejemplo 1: dos marcos horizontales	142
Ejemplo 2: dos marcos verticales	143
Ejemplo 3: un marco horizontal y dos verticales	144
El elemento NOFRAMES	144
El elemento FRAMESET	145
El elemento FRAME	146
Bordes y redimensionado de los marcos	147
Marcos y enlaces de hipertexto	147
Actualización de múltiples marcos	150
Marcos flotantes	152
Práctica 6: marcos	154
Objetivo	154
Herramientas necesarias	157
Documentación	157
Capítulo 8. Formularios	159
Introducción	161
El elemento FORM	163
Elementos de entrada de datos de un formulario.....	163
Elemento INPUT	164
Elemento SELECT	168
Elemento TEXTAREA.....	170
Programas CGI	170
Ejecución de un programa CGI desde un formulario.....	171
Ejemplo 1: examen de HTML	173
Ejemplo 2: elección de vivienda	175
Programa CGI de prueba.....	178
Ejecución directa de un programa CGI.....	178
Ejemplo: contador de visitas	179
Envío de los datos de un formulario a una dirección de correo electrónico	180
Práctica 7: Formularios	181
Objetivo	181
Herramientas necesarias	183
Documentación	183
Capítulo 9. Páginas web dinámicas	185
Introducción	187
El modelo de objetos de HTML dinámico	188
Los objetos <i>TextRange</i> y <i>Style</i>	191
Scripts dinámicos	192
Eventos.....	192



Activación de los eventos	194
Ejemplos	194
Botones <i>rollover</i>	199
Hojas de estilo	201
Definición de estilos mediante hojas de estilo en cascada	201
El elemento DIV	208
Estilos dinámicos.....	209
Posicionamiento de elementos.....	211
Contenido dinámico	214
Capas	216
Páginas activas de servidor	220
Estructura de una página activa de servidor.....	221
Aplicaciones de las páginas activas de servidor	223
Compatibilidad entre distintos navegadores y plataformas	223
Práctica 8: páginas web dinámicas.....	225
Objetivo	225
Herramientas necesarias	229
Documentación	229
Capítulo 10. Diseño eficiente de páginas web.....	231
Introducción	233
Diseño de un sitio web	233
Definir los objetivos del sitio	234
Diseñar la estructura de las páginas	234
Diseñar la interacción con el usuario.....	234
Diseñar la interfaz gráfica	235
Creación de las páginas	236
El paso final	236
Páginas soportadas por bases de datos.....	236
Arquitectura de un sistema de bases de datos en la Web	237
Técnicas para el acceso a bases de datos en la Web	238
Ejemplo	239
Recomendaciones para el diseño de páginas web.....	240
Recomendaciones generales sobre el sitio.....	241
Recomendaciones generales sobre las páginas.....	241
Recomendaciones sobre el texto	242
Recomendaciones sobre los enlaces.....	242
Recomendaciones sobre las imágenes	243
Recomendaciones sobre las imágenes de fondo	244
Recomendaciones sobre los elementos multimedia.....	244
Recomendaciones sobre los marcos	245
Recomendaciones sobre los formularios	245
Recomendaciones sobre las páginas dinámicas	245
El diseño centrado en el usuario	245
Práctica 9: diseño eficiente de páginas web.....	246
Objetivo	246

Herramientas necesarias	248
Documentación	249
Capítulo 11. Publicación de páginas web	251
Introducción	253
Envío de páginas a un servidor web	254
Uso de un programa de FTP.....	255
Servidores web gratuitos	258
Alta en buscadores	258
Práctica 10: publicación de páginas en un servidor web	259
Objetivo	259
Herramientas necesarias	262
Documentación	262
Apéndice A. Lenguaje JavaScript.....	263
El lenguaje JavaScript.....	265
Variables	266
Operadores	267
Estructuras de control	267
Funciones	269
Objetos	270
Apéndice B. Listado del programa CGI	273
Código fuente	275
Utilización del programa.....	278
Índice	279

