

# La biblia de HTML

© Francisco Charste Ojeda

## Agradecimientos

### Introducción

- Diseño Web
- Sobre este libro
  - Estructura del libro
  - Tipografía y estilos
- Información de soporte

## Parte I. Las bases

### 1. Internet y la Web

- A vista de pájaro
- Redes de ordenadores
  - Redes de redes
  - Breve historia de las redes de ordenadores
  - Aplicaciones en la red de redes: la WWW
- Protocolos y lenguajes
- Direcciones y localización de recursos
- Servidores, clientes y herramientas
- Resumen

### 2. Lenguajes de marcas

- El origen de los lenguajes de marcas
- ¿Qué es SGML?
  - Declaración SGML
  - Definición de tipo de documento
  - Definición de elementos
  - Definición de atributos
  - Especificación del nuevo lenguaje
- HTML y su estructura
  - Elementos y marcas
- Lenguajes de marcas extensibles
  - XML
  - XHTML, el HTML del futuro
- Resumen

### 3. Nuestra primera página

- Documentos y archivos
  - Procedimiento en Windows
  - Procedimiento en GNU/Linux
  - Procedimiento en Mac OS X

- El documento más simple
  - HTML y los espacios en blanco
  - Delimitación del encabezado
  - El título de la página
  - Delimitación de las partes del documento
  - Declaración de tipo de documento
- Estructura general de un documento HTML
  - Atributos del elemento HTML
  - Contenido del elemento HEAD
  - Atributos del elemento BODY
    - Atributos de evento
    - Atributos de estilo
  - Una versión mejorada del documento
  - Atributos de los elementos H1-H6
- Conjuntos de caracteres y entidades
- Alojamiento de la página en el servidor
- Resumen

#### 4. Distribución del texto

- División del texto en párrafos
  - El elemento P
  - Alineación del texto
  - Saltos de línea manuales
  - División de palabras: guiones y espacios irrompibles
- Elementos visibles de división
  - Anchos, altos y otras medidas
  - Atributos de tipo boolean
  - Líneas de distintos estilos
- Estilos de letra
- Listas de elementos
  - Composición general de listas
  - Listas ordenadas
  - Listas no ordenadas
  - Atributos de los elementos
  - Listas anidadas
  - Listas de definiciones
- Texto con formato previo
- Resumen

## Parte II. Más allá del texto

#### 5. Textos con color y estilo

- Tipos, tamaños y color de texto
  - Fuentes de letra
    - Fuentes genéricas
  - El tamaño del texto
  - Color del texto

## Colores en páginas HTML

- Colores básicos

- El sistema RGB

  - Números hexadecimales

  - Composición de los colores fundamentales

  - Control de brillo e intensidad

  - Gama de grises

- La paleta de colores Web

- Colores de sistema

- Otros nombres de color

- Elección del color a usar

- Propiedades CSS embebidas

  - Fuentes de letra

    - Unidades de medida CSS

  - Propiedades de color de texto

  - Otras propiedades que afectan al texto

- Elementos de estilo independientes del dispositivo

- Resumen

## 6. Inserción de hipervínculos

- El elemento A

- Marcadores y enlaces internos

  - Inserción de marcadores de posición

  - Enlaces de acceso a los marcadores

  - Formato de los hipervínculos

    - Selectores, propiedades y valores

- Hipervínculos a recursos externos

  - Caracteres a evitar en los URL

  - URL absolutos y relativos

    - URL y marcadores

    - Relaciones entre documentos enlazados

  - Tipos de URL

- Activación mediante el teclado

- Otros atributos del elemento A

- Resumen

## 7. Agrupación de elementos en una página

- Aspectos generales

- Control del área asignada a un bloque

  - Márgenes externos

  - Márgenes internos

  - Dimensiones de los bloques

  - Tamaño de los bloques y anidación

  - Configuración de los bordes

  - Márgenes y bordes en otros elementos

- Alineación vertical y altura de línea

  - En la práctica

  - Márgenes y bordes para elementos en línea

- Identificadores y clases
  - Selectores de identificador
  - Selectores de clase
- Resumen

## 8. Inclusión de imágenes

- Preparación de las imágenes
- El elemento IMG
  - Imágenes en línea con el texto
  - Alineación vertical de la imagen
  - Dimensiones de la imagen
  - Alineación horizontal de la imagen
  - Márgenes y bordes
  - Fondos transparentes
  - Distribución irregular del texto
- Imágenes e hipervínculos
  - Mapas de imagen
    - Definir un mapa de coordenadas
    - Asociar el mapa con la imagen
- Imágenes de fondo
- Imágenes como marcadores de lista
- Resumen

## 9. Diseño de tablas

- Estructura de elementos de una tabla
  - El elemento TABLE
    - Dimensiones, márgenes y alineación
    - Bordes de la tabla
  - El elemento CAPTION
  - Grupos de columnas
  - Grupos de filas
  - Líneas de la tabla
  - Celdillas de títulos y datos
    - Relaciones entre títulos y datos
    - Celdas que ocupan varias columnas y filas
- Propiedades CSS para tablas
- Distribución del contenido con tablas
- Resumen

## 10. Páginas con distintas áreas

- Una página que usa marcos
  - El elemento FRAMESET
  - El elemento FRAME
  - El elemento NOFRAMES
- Algunos ejemplos
  - Configuración de los bordes y barras de desplazamiento
  - Eliminación de los bordes de separación
  - Marcos en forma de tabla

- Conjuntos de marcos dentro de marcos
- Marcos e hipervínculos
  - Identificación de los marcos
  - Vínculos a sitios externos
- Marcos embebidos en el documento
- Resumen

- 11. Otra forma de distribuir el contenido
  - Bloques, su distribución y dimensiones
    - Configuración de la caja de visualización
    - Tamaño de la caja
    - Distribución de las cajas
    - El esquema de posicionamiento por defecto
  - Esquemas de posicionamiento
    - Posición absoluta de un bloque
    - Posición relativa
    - Posicionamiento fijo
  - Profundidad relativa de las cajas
  - Otras propiedades de visualización
  - En la práctica
  - Resumen

- 12. Más usos de CSS
  - Separación de la hoja de estilo
    - Referencia a hojas externas
    - El elemento LINK
    - Hojas de estilo persistentes, preferentes y alternativas
    - Uso práctico de varias hojas de estilo
  - Selectores
    - Seleccionar elementos que están dentro de otros
    - Seleccionar elementos que están detrás de otros
    - Seleccionar elementos por sus atributos
    - Selección de elementos según el idioma
    - Seudo-clases y seudo-elementos
    - Selectores específicos para un medio
  - Reutilización de hojas de estilo
  - Generación automática de contenido
    - Inserción automática de textos
    - Inclusión de recursos externos
    - Comillas a varios niveles
    - Inserción de valores de atributos
    - Uso de contadores
    - Sustitución del contenido de un elemento
  - Otras propiedades CSS
    - Configuración de listas
    - Paginación del documento
    - Otras propiedades
  - Elementos de estilo lógico

Resumen

### 13. XML

Conceptos básicos

Estructura de un documento XML

Nombres de elementos y atributos

Etiquetas de cierre y elementos vacíos

Solapamiento de los elementos

Atributos con valor y entrecomillados

El elemento raíz

Codificación de caracteres y entidades

Secciones de datos sin análisis

Documentos bien formados y documentos válidos

Estructura de los documentos XML

Definición y uso de una DTD

Definición y uso de un esquema

Presentación de documentos XML

CSS y XML

XSL

Resumen

### 14. XHTML

Estructura de un documento XHTML

Declaración de tipo de documento

El elemento html

Elementos imprescindibles

Un documento XHTML debe estar bien formado

XHTML como XML y como HTML

Documentos XHTML válidos

Documentos XHTML y la compatibilidad

Conversión de HTML a XHTML

Resumen

## Parte III. Diseño adaptable

### 15. Diseño pensando en el usuario

La calidad de una Web

Planificación de contenidos

Aspectos de diseño

Ayuda sobre conceptos y términos

Elementos de uso y disposición común

La página inicial

Cómo distribuir la información

Estructuración del texto

Imágenes

Configuración de los hipervínculos

Los marcos

- La navegación por el sitio
- Otros aspectos
- Resumen

#### 16. Documentos accesibles

- Niveles de accesibilidad del contenido
- Indicaciones con nivel de prioridad 1
- Indicaciones con nivel de prioridad 2
- Indicaciones con nivel de prioridad 3
- Referencia rápida de indicaciones fundamentales
- Verificación automatizada de las normas de accesibilidad
- Resumen

#### 17. Documentos y su interacción con la Web

- La importancia de la declaración de tipo de documento
  - Cómo seleccionar el modo de funcionamiento
  - Comprobación del modo actual
- Codificaciones de caracteres
- La extensión de los archivos
- Diferentes resoluciones
- Degradación del diseño de la página
  - Prescindir de hojas de estilo
  - Páginas sin imágenes
- Inclusión de meta-información en los documentos
  - Información general
  - Interacción con los buscadores
  - Calificación de contenidos
  - Actualización y redirección de la página
  - Otras aplicaciones del elemento META
- Resumen

### Parte IV. Contenido dinámico e interactividad

#### 18. Guiones JavaScript

- Lenguajes de script en la Web
  - ¿Qué es un guión?
  - ¿Para qué puede servirnos un guión?
  - ¿Dónde colocar las sentencias del guión?
  - Agentes que no ejecutan guiones
  - Un primer ejemplo
- Expresiones JavaScript
  - Operadores aritméticos
  - Operadores relacionales
  - Operadores lógicos
  - En la práctica
- Almacenamiento de datos
  - Operadores que actúan sobre variables

- Condicionales
- Repeticiones
- Funciones
  - Funciones predefinidas
  - Funciones de objetos
- Resumen

## 19. Añadir elementos dinámicos

- Acceso a los elementos de un documento
  - Los elementos son de tipos y los objetos de clases
  - Tipos de propiedades
  - Acceso a la información de estilo
- Efecto :hover con JavaScript
  - Aplicaciones prácticas
    - Una imagen que cambia
    - Menús de opciones
- Alterar la posición de los elementos
  - Desplazamiento progresivo
- Enumerar las hojas de estilo
  - Matrices en JavaScript
  - Propiedades de las hojas de estilo
  - En la práctica
    - Cambio de la hoja de estilo
    - Generación de la lista de hojas de estilo
- Resumen

## 20. DOM

- Niveles y módulos de DOM
- Núcleo de DOM nivel 1
  - Acceso a la raíz del documento
  - Propiedades de un nodo del documento
  - Enumeración de los nodos de un nodo
  - Acceso a los atributos de los elementos
  - Manipulación de los nodos
  - Nodos que son elementos
- Módulo HTML de DOM nivel 1
  - Características específicas del documento
    - Uso de cookies
  - Objetos específicos por cada elemento HTML
- DOM nivel 2
  - Acceso a la información de estilo
    - Enumeración de hojas y reglas de estilo
    - Manipulación de estilos individuales
  - Diferencias entre el núcleo de DOM nivel 1 y nivel 2
- Resumen

## 21. Inserción de objetos

- El elemento OBJECT



- Parámetros asociados al objeto
- Inserción de imágenes
  - Los problemas de IE con OBJECT
  - Imágenes animadas
- Audio, vídeo y animación
  - Especificidades en Windows
  - Objetos embebidos e hipervínculos
- Objetos de programa
  - Applets Java
  - Controles ActiveX
- Inclusión de otros documentos
- Introducción a SVG
  - Ventajas de los gráficos SVG
  - Visores SVG
  - Estructura de un documento SVG
  - Entidades gráficas básicas
  - Textos
  - Transformaciones
  - Inclusión de imágenes
  - Animaciones
  - Otras posibilidades
- Introducción a SMIL
  - Estructura de un documento SMIL
  - Inclusión de recursos
  - Temporización
- Resumen

## Parte V. Temas avanzados

### 22. Formularios y su funcionamiento

- ¿Qué es un formulario?
  - Definición de un formulario
  - Métodos de envío de la información
  - Codificación del formulario
  - Eventos específicos del formulario
- Controles de un formulario HTML
  - Introducción de texto
    - Textos ocultos y textos sólo de lectura
    - Eventos específicos
    - Textos de más de una línea
  - Etiquetas para los controles
  - Cajas de selección
  - Botones de radio
  - Listas de opciones
    - Definición de las opciones
    - Agrupamiento de las opciones
  - Botones de acción

- Otros tipos de controles
- Distribución de los controles
- Validación del formulario
  - Acceso a los datos del formulario
  - En la práctica
- Resumen

## 23. Aplicaciones de servidor

- Configuración previa
  - Servidor Web en Windows
  - Servidor Web en GNU/Linux
  - Servidor Web en Mac OS X
  - Alojamiento de las páginas
  - Lenguajes CGI y su configuración
- Rápida introducción a Perl
  - Sintaxis general
  - Condicionales y bucles
  - Funciones
  - Expresiones regulares
  - Acceso a las variables de entorno
- Proceso de formularios
  - Recuperación de los datos
  - El módulo CGI
  - Tratamiento de los datos y respuesta
- Resumen

## 24. Páginas de servidor

- Estructura de una página de servidor
- Proceso de formularios con ASP
  - Acceso a las variables de entorno
  - Recuperación de los valores del formulario
- Proceso de formularios con PHP
  - Acceso a las variables de entorno
  - Recuperación de los valores del formulario
- Resumen

## 25. Páginas para dispositivos móviles

- Lenguajes de marcas para móviles
- WML
  - Estructura del documento
  - Formato del texto
  - Tablas para distribuir los datos
  - Imágenes
  - Hipervínculos
  - Tareas
  - Plantillas
- Introducción a XHTMLMP
  - Estructura de los documentos

- Elementos de XHTML para móviles
- WCSS
- WMLScript
- Vinculación entre documento y guión
- Bibliotecas y funciones
- cHTML
- Resumen

## Parte VI. Utilidades y herramientas

### 26. Validación de los documentos

- Validación de HTML y XHTML

- Opciones de validación

- Documentos válidos

- Documentos no válidos

- Validación de CSS

- Validación de otros tipos de documentos

- HTML Tidy

- Métodos de uso

- Ejemplo de uso

- Resumen

### 27. Editores específicos

- EditPad

- NoteTab

- Arachnophilia

- CoffeeCup HTML Editor

- Macromedia HomeSite

- TopStyle

- WAPtor

- XMLSpy

- Resumen

### 28. Herramientas de diseño

- Mozilla Composer

- Amaya

- Nvu

- Microsoft FrontPage

- Adobe GoLive

- Macromedia Dreamweaver

- Resumen

## Parte VII. Apéndices

### A. Marcas HTML

B. Propiedades CSS

C. Colores

D. Entidades

E. Objetos DOM

F. Contenido del CD-ROM

Índice alfabético