

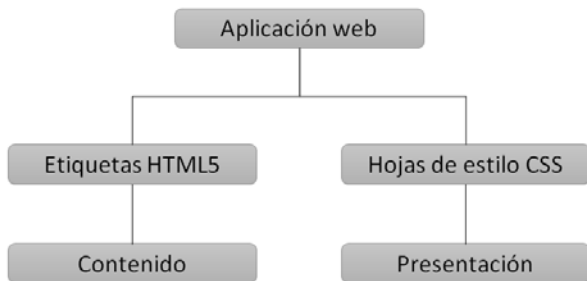
Parte 3: CSS3

Capítulo 13

Presentación de las hojas de estilo

1. El concepto de hoja de estilo

Las hojas de estilo son elementos agregados al lenguaje HTML que tomarán en cuenta la presentación del documento o de la aplicación web.



El concepto ligado a las hojas de estilo se sustenta en el principio de separación entre contenido y presentación a la hora de programar aplicaciones HTML.

De este modo, el mismo contenido puede visualizarse, según la hoja de estilo adoptada, de forma diferente en distintos dispositivos como una pantalla tradicional, la pantalla de un ordenador de bolsillo, un teléfono móvil, una hoja de papel impreso, un intérprete braille, etc.

Así es como las hojas de estilo tienen en cuenta todo el ámbito de la presentación, limitando el rol de HTML a la estructura y codificación de la información en bruto.

2. La utilidad de las hojas de estilo

Las hojas de estilo representan una herramienta muy potente con numerosas implicaciones en el diseño de aplicaciones web.

Obligatorias en HTML5

HTML5 parte del concepto básico y fundamental de la separación entre contenido y presentación. Prácticamente todos los elementos de presentación de las etiquetas o los atributos que estaban presentes en HTML 4.0 han desaparecido. Un documento HTML5 sin una hoja de estilo que cuide la presentación es una simple estructura de contenido textual, y resulta apagado y monótono. Recordemos, por ejemplo, la ausencia del atributo `border` en HTML5, que asegura la presencia de un borde en la etiqueta `table`, lo cual vuelve problemática la representación de tablas en HTML puro.

Las hojas de estilo van mucho más allá en el dominio de la presentación que las antiguas etiquetas de HTML. Con su riqueza y variedad, han modificado profundamente el aspecto visual de las aplicaciones aumentando la creatividad de los diseñadores web.

Simplificación del código

Ya parece lejano el tiempo en que el código fuente de las páginas web parecía una maraña incomprensible de tablas anidadas y trucos astutos para asegurar que la presentación fuera lo más agradable posible.

Las hojas de estilo permiten aligerar considerablemente el código fuente haciéndolo más legible y más accesible.

Mantenimiento del sitio web más sencillo

Tras el uso creciente de la Web como fuente de información, la dimensión de los sitios web ha aumentado considerablemente en términos de número de páginas por sitio. No es extraño encontrar sitios web con varios centenares de páginas. Actualizar el aspecto gráfico en este paradigma puede suponer una tarea gigantesca.

En lugar de tener que retomar y rehacer, una por una, cada una de las páginas web de un sitio, las hojas de estilo permiten, modificando un único archivo, actualizar la presentación gráfica del conjunto de páginas de un sitio completo, asegurando de este modo su coherencia gráfica.

Una vía hacia la accesibilidad

Tras varios años, se ha puesto el acento en la accesibilidad de los sitios web para aquellos usuarios que presentan deficiencias visuales. Muchos diseñadores de sitios web han tomado consciencia de la importancia de la Web como medio de información irremplazable para personas con dificultades en la visión.

Para hacer que un sitio web sea más accesible y, por tanto, asegurar que los invidentes tengan el acceso inmediato a la misma información y al mismo volumen de información, es esencial el empleo de hojas de estilo.

Sin entrar en detalles, las hojas de estilo ofrecen, por ejemplo, la posibilidad de visualizar una página de texto con caracteres mayores y, por tanto, más legibles.

3. Una breve cronología

Cuando en los albores de 1991 Tim Berners-Lee inventó la Web, el lenguaje HTML se concibió principalmente para facilitar el intercambio de información entre los científicos de todo el mundo. Las primeras páginas web eran mucho más austeras y con un fondo gris, el texto de color negro y su estructura mucho más sencilla, con títulos y listas. Fue preciso esperar varios años hasta ver aparecer las primeras imágenes... ¡en 256 colores! Estábamos bien lejos de las aplicaciones web actuales.

No obstante muy rápidamente, en 1994, y propiciada por las relativas debilidades de HTML en términos de presentación, a la idea de agregar estilo a HTML, igual que con los programas de procesamiento de texto, apareció.

Cuando en 1995 el W3C (*World Wide Web Consortium*) comenzó a funcionar, una de sus primeras tareas concretas fue la publicación, en noviembre de 1995, de un primer borrador de trabajo (*working draft*) acerca de las hojas de estilo. Este documento se convirtió en una recomendación oficial el 17 de diciembre de 1996 bajo el nombre de "Hojas de estilo en cascada, nivel 1" (*Cascading Style Sheets, level 1*) o, de forma abreviada, CSS1.

Con la emoción, se creó un grupo de trabajo específico con la misión de extender el concepto de las hojas de estilo. Se publicó una nueva recomendación el 12 de mayo de 1998 bajo el nombre de CSS2.

En 2006 se publicaron algunas correcciones y extensiones menores bajo la denominación de CSS2.1.

A finales de 2009 se comenzó a hablar de las hojas de estilo CSS3. No obstante, no podemos hablar todavía de una recomendación CSS3, puesto que el grupo de trabajo ha escindido la especificación en una multitud de módulos, cada uno siguiendo su propia evolución en el tiempo. Podemos citar el módulo CSS3 de color (*CSS Color Module Level 3*), el módulo CSS3 de texto (*CSS Text Level 3*), el módulo que se ocupa de los fondos y de los bordes (*CSS Backgrounds and Borders Level 3*), etc.

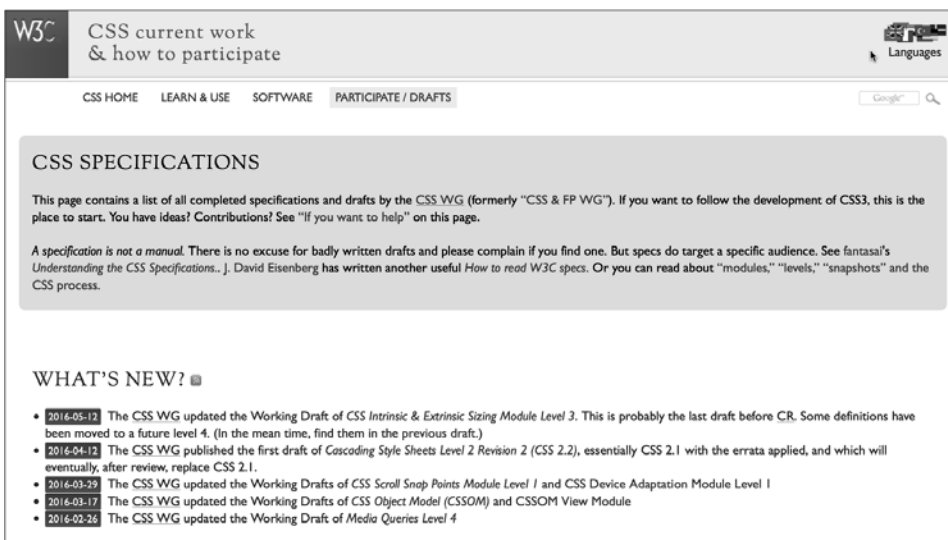
Los distintos fabricantes de navegadores están poniendo un especial interés en estas novedades de CSS3 y las están integrando muy rápidamente. En ocasiones, incluso se implementan de forma provisional esperando a la especificación definitiva.

4. Los módulos CSS3

Como hemos explicado en el primer capítulo, las CSS3 se presentan organizadas en módulos temáticos. Cada uno de estos módulos evoluciona a su propio ritmo e independientemente de los demás. Esto permite una evolución no monolítica, como ocurría con las CSS 2.1. Cada navegador puede, así, implementar las nuevas propiedades conforme van apareciendo.

Para conocer los módulos de CSS3, he aquí la URL indispensable del W3C cuya consulta regular resulta obligada: <http://www.w3.org/Style/CSS/current-work#CSS3>.

Se trata de la página del W3C dedicada al avance de las tareas sobre las CSS3:














The screenshot shows the W3C website page titled "CSS current work & how to participate". The page has a navigation menu with links for "CSS HOME", "LEARN & USE", "SOFTWARE", and "PARTICIPATE / DRAFTS". A search bar is visible in the top right corner. The main content area is titled "CSS SPECIFICATIONS" and contains a paragraph explaining that the page lists all completed specifications and drafts by the CSS WG (formerly "CSS & FP WG"). It encourages users to follow the development of CSS3 and provides a link to "If you want to help". Below this, there is a section titled "WHAT'S NEW?" with a list of updates:








- **2014-05-12** The CSS WG updated the Working Draft of *CSS Intrinsic & Extrinsic Sizing Module Level 3*. This is probably the last draft before CR. Some definitions have been moved to a future level 4. (In the mean time, find them in the previous draft.)
- **2014-04-12** The CSS WG published the first draft of *Cascading Style Sheets Level 2 Revision 2 (CSS 2.2)*, essentially CSS 2.1 with the errata applied, and which will eventually, after review, replace CSS 2.1.
- **2014-03-29** The CSS WG updated the Working Drafts of *CSS Scroll Snap Points Module Level 1* and *CSS Device Adaptation Module Level 1*
- **2014-03-17** The CSS WG updated the Working Drafts of *CSS Object Model (CSSOM)* and *CSSOM View Module*
- **2014-02-26** The CSS WG updated the Working Draft of *Media Queries Level 4*

Los módulos están clasificados según su avance. He aquí el estado de la situación en mayo de 2016, en el momento de escribir este libro:

















– **Completed:** módulos terminados y validados.

Completed	Current	Upcoming	Notes	
CSS Snapshot 2010	NOTE			
CSS Snapshot 2007	NOTE			
CSS Color Level 3	REC	REC	See Errata	
CSS Namespaces	REC	REC		
Selectors Level 3	REC	REC		
CSS Level 2 Revision 1	REC	REC	See Errata	
CSS Level 1	REC		Unmaintained, see Snapshot	
CSS Print Profile	NOTE			
Media Queries	REC	REC		
CSS Style Attributes	REC	REC		










– **Stable:** módulos estables que están prácticamente terminados y listos para la finalización.

Stable	Current	Upcoming	Notes	
CSS Backgrounds and Borders Level 3	CR	PR		
CSS Conditional Rules Level 3	CR	CR		
CSS Multi-column Layout	CR	CR		
CSS Values and Units Level 3	CR	PR		
CSS Cascading and Inheritance Level 3	CR	PR		
CSS Snapshot 2015	NOTE		Latest stable CSS	







– **Testing:** módulos que están todavía en fase de pruebas.

Testing	Current	Upcoming	Notes	
CSS Image Values and Replaced Content Level 3	CR	CR		
CSS Speech	CR	CR		
CSS Flexible Box Layout	CR	PR		
CSS Text Decoration Module Level 3	CR	CR		
CSS Fonts Level 3	CR	CR		
CSS Writing Modes Level 3	CR	CR		
CSS Shapes Level 1	CR	CR		
CSS Masking Level 1	CR	CR		
CSS Counter Styles Level 3	CR	PR		
CSS Fragmentation Level 3	CR	PR		
Compositing and Blending Level 1	CR	CR		
CSS Syntax Level 3	CR	CR		
CSS Basic User Interface Level 3	CR	CR		
Geometry Interfaces Module Level 1	CR	CR		
CSS Cascading and Inheritance Level 4	CR	PR		

- **Refining:** módulos que están en fase de construcción, de modo que son bastante mejorables y que van a evolucionar mucho. Puede probarlos en local, pero no en producción, a menos que se tomen las precauciones necesarias.

Refining	Current	Upcoming	Notes	
CSS Animations	WD	WD		
Web Animations 1.0	WD	WD		
CSS Text Level 3	LC	CR		
CSS Transforms	WD	WD		
CSS Transitions	WD	CR		
Cascading Variables	LC	CR		
CSS Will Change Level 1	FPWD	WD		
CSS Level 2 Revision 2	FPWD	CR		

- **Revising:** módulos que están revisados, para aportar numerosas mejoras.

Revising	Current	Upcoming	Notes	
CSS Box Alignment Module Level 3	WD	WD		
CSS Grid Layout Level 1	WD	WD		
CSS Paged Media Level 3	WD	WD		
CSSOM View	WD	WD		
Selectors Level 4	WD	WD		
CSS Display Level 3	WD	WD		