
Capítulo 1. Introducción

1. ¿Qué es CSS?

CSS es un lenguaje de hojas de estilos creado para controlar el aspecto o presentación de los documentos electrónicos definidos con HTML.

Separar la definición de los contenidos y la definición de su aspecto presenta numerosas ventajas:

- Disminuye el código al escribir.
- Facilita el mantenimiento del código.
- Mejora la legibilidad del documento.
- Permite aplicar el mismo estilo a páginas distintas.

Al crear una página web, se utiliza en primer lugar el lenguaje HTML/XHTML para *marcar* los contenidos: párrafo, titular, texto destacado, tabla, lista de elementos, etc.

Una vez creados los contenidos, se utiliza el lenguaje CSS para definir el aspecto de cada elemento: color, tamaño y tipo de letra del texto, separación horizontal y vertical entre elementos, posición de cada elemento dentro de la página, etc.

2. Funcionamiento básico de CSS

Antes de la adopción de CSS, los diseñadores de páginas web debían definir el aspecto de cada elemento dentro de las etiquetas HTML de la página. El siguiente ejemplo muestra una página HTML con estilos definidos sin utilizar CSS:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>Ejemplo de estilos sin CSS</title>
</head>

<body>

<h1><font color="red" face="Arial" size="5">Titular de la página</font></h1>

<p><font color="gray" face="Verdana" size="2">Un párrafo de texto no muy
largo.</font></p>

</body>
</html>
```

El ejemplo anterior utiliza la etiqueta `` con sus atributos `color`, `face` y `size` para definir el color, la tipografía y el tamaño del texto de cada elemento del documento.

El principal problema del ejemplo anterior es que hay que insertar tantas etiquetas `` como elementos hay en la página.

Por otra parte, si hubiera que modificar el color de la letra hay que cambiarlo en cada etiqueta ``.

La solución que propone CSS es mucho mejor. CSS permite separar los contenidos de la página y su aspecto o presentación.

3. Cómo incluir CSS en un documento XHTML

Existen tres opciones para incluir CSS en un documento HTML.

3.1 CSS en línea

Ejemplo:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
    "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>Ejemplo de estilos CSS en el propio documento</title>
</head>

<body>
<p style="color: red; font-family: Verdana;">Un párrafo de texto.</p>
</body>
</html>
```

Esta forma de incluir CSS directamente en los elementos HTML solamente se utiliza en determinadas situaciones en las que se debe incluir un estilo muy específico para un solo elemento concreto, ya que tiene los mismos problemas que la utilización de las etiquetas ``.

3.2 CSS interno

Los estilos se definen en una zona específica del propio documento HTML. Se emplea la etiqueta `<style>` de HTML y solamente se pueden incluir en la cabecera del documento (sólo dentro de la sección `<head>`).

Ejemplo:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>Ejemplo de estilos CSS en el propio documento</title>
<style type="text/css">
  p { color: blue; font-family: Verdana; }
</style>
</head>

<body>
<p>Un párrafo de texto.</p>
</body>
</html>
```

Este método se emplea cuando se define un número pequeño de estilos o cuando se quieren incluir estilos específicos en una determinada página HTML que completen los estilos que se incluyen por defecto en todas las páginas del sitio web.

El principal inconveniente es que si se quiere hacer una modificación en los estilos definidos, es necesario modificar todas las páginas que incluyen el estilo que se va a modificar.

3.3 CSS externo

En este caso, todos los estilos CSS se incluyen en un archivo de tipo CSS que las páginas HTML enlazan mediante la etiqueta <link>. Un archivo de tipo CSS no es más que un archivo simple de texto cuya extensión es .css

Si se quieren incluir los estilos del ejemplo anterior en un archivo CSS externo, se deben seguir los siguientes pasos:

- 1) Se crea un archivo de texto y se le añade solamente el siguiente contenido:

```
p { color: black; font-family: Verdana; }
```

- 2) Se guarda el archivo de texto con el nombre estilos.css
- 3) En la página HTML se enlaza el archivo CSS externo mediante la etiqueta <link>:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"
"http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">
<head>
<meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=iso-8859-1" />
<title>Ejemplo de estilos CSS en un archivo externo</title>
<link rel="stylesheet" type="text/css" href="estilos.css" />
</head>

<body>
```

```
<p>Un párrafo de texto.</p>
</body>
</html>
```

La etiqueta `<link>` incluye cuatro atributos cuando se enlaza un archivo CSS:

- `rel`: indica el tipo de relación que tiene el recurso enlazado (en este caso, el archivo CSS) y la página HTML. Para los archivos CSS, siempre se utiliza el valor `stylesheet`
- `type`: indica el tipo de recurso enlazado. Para los archivos CSS su valor siempre es `text/css`
- `href`: indica el nombre del archivo CSS que contiene los estilos.

De todas las formas de incluir CSS en las páginas HTML, esta es la más utilizada. La principal ventaja es que se puede incluir un mismo archivo CSS en multitud de páginas HTML.

Con este método, el mantenimiento del sitio web se simplifica al máximo, ya que un solo cambio en un solo archivo CSS permite variar de forma instantánea los estilos de todas las páginas HTML que enlazan ese archivo.

La prioridad de las reglas de estilo en caso de colisión es la siguiente:

+ 1º css en línea
| 2º css interno
- 3º css externo

1.6 Sintaxis CSS

Selector {propiedad: valor; propiedad: valor; ... ;}

↓ ↓ ↓

P {font-family: Verdana; font-size: 16px;}

Los diferentes términos se definen a continuación:

- **Selector**: indica el elemento o elementos HTML a los que se aplica la regla CSS.
- **Propiedad**: permite modificar el aspecto de una característica del elemento.
- **Valor**: indica el nuevo valor de la característica modificada en el elemento.

1.7 Comentarios

CSS permite incluir comentarios entre sus reglas y estilos.

El comienzo de un comentario se indica mediante los caracteres `/*` y el final del comentario se indica mediante `*/`

```
| /* Este es un comentario en CSS */
```

Los comentarios pueden ocupar tantas líneas como sea necesario, pero no se puede incluir un comentario dentro de otro comentario:

```
| /* Este es un  
| comentario CSS de varias lineas  
| */
```