

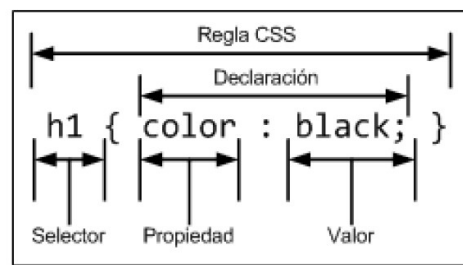
UD 4: Conceptos básicos de CSS

<http://mosaic.uoc.edu/ac/le/es/m6/ud1/index.html>



1er curso de DAM

Introducción



- CSS (LM tipo presentación, especifica el formato) da instrucciones al navegador sobre cómo debe mostrar un elemento concreto: estilo, espaciado y posición. Una hoja CSS es un conjunto de estilos que se van a aplicar a una página HTML.
- Los estilos se definen como reglas. Estas reglas le dicen a los navegadores cómo mostrar los tipos específicos de estructuras y aspecto visual de una página.
- Las tecnologías que definían las interfaces antes del desarrollo de la web mezclaban siempre la presentación y la estructura, por ello se desarrolló CSS.

Definición de reglas:

`selector {`

`propiedad1:valor;`

`propiedad2:valor;`

`propiedad3:valor;`

`}`

- El selector identifica los elementos del HTML a los que se aplicará la regla.
- Las llaves contienen las parejas de propiedad/valor, separadas por ‘;’
- Las propiedades definen lo que queréis hacer con los elementos que habéis seleccionado.
- Los valores son los valores a los que queréis cambiar cada una de las propiedades de los elementos seleccionados

`p {`

`margin:5px;`

`font-family:arial;`

`color:blue;`

`}`

- El elemento HTML que selecciona esta regla es p
- Esta regla se aplicará a todos los p de los documentos HTML que utilicen este CSS
- Las propiedades que se ven afectadas por esta regla son los márgenes alrededor de los párrafos, el tipo de letra del texto de los párrafos y el color de este texto. Los márgenes están definidos en 5 píxeles, el tipo de letra está definido en Arial y el color del texto es azul.

Lo básico

Comentarios de CSS


/ Éstos son selectores de elementos básicos */*

```
selector{  
    propiedad1:valor;  
    propiedad2:valor;  
    propiedad3:valor;  
}
```

/ Comentarios de varias líneas */*

```
selector{  
    propiedad1:valor;  
    /*  
    propiedad2:valor;  
    propiedad3:valor;  
    */  
}
```

Agrupación de selectores

`h1 {color:red}`
`p {color:red}`  `h1, p {color:red}`

Tres tipos de selectores:

- `p {}`: selector de elementos.
- `.example{}:` selector de clase.
- `#example{}:` selector de id.

Unir selectores:

- `p.warning{}.` Se corresponde con todos los párrafos cuya class es warning de class.
- `div#example{}.` Se corresponde con el elemento con example como atributo id, pero sólo cuando es un div.
- `p.info, li.highlight{}.` Se corresponde con los párrafos cuya class sea info y con los puntos de lista con el valor highlight en class.

Propiedades – Unidades de longitud

- Dan valores a propiedades tales como los márgenes o la separación entre párrafos.
- Pueden ser absolutas o relativas y signo (+/-).
- Se forman con un número seguido de la unidad de medida.

Unidades absolutas	Explicación
cm	Centímetros.
in	Pulgadas. Pulgada = 2.54 cm .
mm	Milímetros.
pt	Puntos. Punto = 1 /72 pulgadas.

Unidades relativas	Explicación
em	Tamaño que equivale a la altura de la fuente del elemento.
ex	Tamaño que equivale a la altura de la letra “x” de la fuente del elemento.
px	Píxel.

Propiedad – Fuente letra

Propiedad	Explicación	Posibles valores que puede tener
font-family	Es la fuente de letra que se utiliza en el elemento. Puede indicarse más de una.	Cualquier nombre de tipo de letra (entre comillas): Arial, Times, Georgia, Verdana, Times New Roman, Tahoma...
font-size	Indica el tamaño de la fuente del elemento.	small, medium, large, smaller, larger,... unidades de longitud o porcentajes (relacionados con la fuente del elemento contenedor).
font-style	Estilo de la fuente.	normal, italic u oblique.
font-weight	Grosor de la fuente.	normal, bold, bolder, lighter, 100, 200,...,900.

Propiedades – Color y fondo

Propiedad	Explicación	Posibles valores que puede tener
background	Indica el color de fondo del elemento.	Nombres de colores (black,white,purple,...) así como de tipo hexadecimal (ejemplo: #FFFFFF).
background-image	Establece una imagen de fondo del elemento.	Cualquier URL con el formato url (dirección_url) Ejemplo: body { background-image: url(fondo.jpg) }
color	Color del elemento.	Igual que <i>background</i> .

Propiedades - Texto

Propiedad	Explicación	Posibles valores que puede tener
letter-spacing	Separación adicional entre las letras del texto.	Valores de longitud.
line-height	Indica el espacio entre las líneas de texto.	Un número positivo, longitudes, porcentajes y "normal" (por defecto)
text-align	Establece la alineación del texto. Aplicable a elementos que tienen otros elementos.	left, right, center y justify.
text-decoration	Aplica estilos especiales al texto.	None (valor por defecto), underline, overline, line-through y blink.
text-transform	Efectúa transformaciones al texto.	None (por defecto), capitalize, uppercase y lowercase.
word-spacing	Separación adicional entre las palabras del texto.	Valores de longitud.

Propiedades – Cajas Texto I

Propiedad	Explicación	Posibles valores
margin-top margin-right margin-bottom margin-left	Respectivamente, establecen los márgenes superior, derecha, inferior e izquierda de un elemento.	Porcentajes y longitudes.
margin	Permite definir todos los márgenes de un elemento. Permite de uno a cuatro valores. (*) <u>Un solo valor</u> : Se aplica a todos los lados. <u>Dos valores</u> : El primero se aplica arriba y abajo y el segundo a izquierda y derecha. <u>Tres valores</u> : El primero arriba, el segundo a la derecha y a la izquierda y el tercero abajo. <u>Cuatro valores</u> : El primero arriba, el segundo a la derecha, el tercero abajo y el cuarto a la izquierda.	Porcentajes y longitudes.
padding-top padding-right padding-bottom padding-left	Respectivamente, establecen el espacio entre el contenido del elemento y los bordes superior, derecha, inferior e izquierda.	Porcentajes y longitudes no negativos.

Propiedades – Cajas Texto II

Propiedad	Explicación	Posibles valores
border-width	Anchura de los bordes. Permite de uno a cuatro valores. Se aplican igual que (*).	Porcentajes y longitudes.
border-color	Define el color del borde.	Igual que <i>color</i> .
border-style	Determina los distintos estilos de los bordes de un elemento. Permite de uno a cuatro valores. Se aplican de la misma forma que (*).	None (por defecto), dotted, dashed, solid, double, groove, ridge, inset y outset.
width, height	Indican, respectivamente, la anchura y altura del elemento.	Longitudes no negativas y “ <i>auto</i> ” (por defecto).
vertical-align	Alineación vertical de un elemento	Valor y porcentaje. baseline, sub, super, top, text-top, middle, bottom, text-bottom, inherit

Propiedades CSS3 – Bordos y Sombras

Propiedad	Explicación	Posibles valores
border-radius	Permite indicar bordes redondeados	longitudes.
border-shadow	Añade sombras	Longitudes y color
border-image	Utiliza una imagen como borde	url(fichero.ext)
text-shadow	Añade sombra a los textos	Longitudes y color

CSS3 permite añadir animaciones, transiciones, columnas, ajuste, etc... si quieres más información, tienes ejemplos sencillos en http://www.w3schools.com/css/css3_intro.asp

¿Dónde se pueden definir los estilos CSS?

- De forma directa dentro de las etiquetas HTML (declaraciones en línea) con el atributo `style`.
- Encajada en la propia cabecera html entre las etiquetas `<style> ... </style>`
- En un archivo externo del CSS, también llamado una hoja externa del estilo que se asocia al html por medio de un enlace.

Declaraciones en Linea

- Son útiles para poder ver rápidamente como puede quedarnos un efecto concreto en la página web
 - nunca se debe de utilizar como medio para trabajar en una programación definitiva.
- Se utiliza la palabra **style** como atributo de la etiqueta sobre la que aplica el estilo
- `<h1 style="color: red">Cabecera nivel 1 en rojo</h1>`

CSS encajado en el HTML

- Ponemos un elemento del estilo en la cabecera de los documentos HTML y lo llenamos de reglas del estilo.
- Las reglas CSS contenidas en el bloque del estilo se aplican a todas las etiquetas seleccionadas del documento actual.

```
<html>
<head>
  <title>Prueba</title>
  <style>
    h2,h3 {
      color:green;
    }
    h4 {
      color:blue;
    }
  </style>
</head>
<body>
<h1 style="color: red">Cabecera nivel 1 en rojo</h1>
<h2>Cabecera nivel 2 en verde</h2>
<p>Y esto es un parrafo</p>
</body>
</html>
```

CSS externo

- Podemos definir reglas del CSS en un archivo totalmente separado de la página Web.
- Para que este CSS se ejecute dentro de nuestra página HTML, se debe enlazar en la zona correspondiente a la cabecera mediante `link`:

```
<head>  
  <link rel="stylesheet" href="http://www.estaestuwweb/tuestilo.css" type="text/css">  
</head>
```

Ventajas CSS Externo

- Menos cerrado de los tres métodos básicos
 - el mismo CSS puede aplicarse a diferentes páginas web.
- Facilita el mantenimiento
- Respecto a la navegación, las hojas externas del estilo son tratadas por el navegador como archivos separados.
 - Cuando el navegador lee una página nueva que utilice la misma hoja del estilo que una página anterior, no la vuelve a descargar, ya que ya la tiene de la página anterior.


Selectores avanzados

Tipo	Descripción	Ejemplo
Universales	Todos los elementos de la página.	<pre>* { border: 1px solid #000000; }</pre>
Atributo	Elementos en función de sus atributos	<pre>img[alt]{ border: 1px solid #000000; } img[src="alert.gif"]{ border: 1px solid #000000; }</pre>
Hijos	Elementos concretos que son hijos de otros elementos concretos.	<pre>h3 > strong { color: blue; }</pre>
Descendientes	Elementos concretos que son descendientes de otros elementos concretos (no sólo hijos directos, sino también más abajo del árbol)	<div> <div>div > em { ... } (em dentro del div)</div> <div>vs</div> <div>div em { ... } (todos los em)</div> </div> <div>*HTML</div>
Hermanos adyacentes	Deben cumplir: - mismo padre. - elem2 justo despues del elem1.	<pre>h2 + p { ... }</pre> <p>Ejemplo: En muchos libros, suele ser habitual que la primera línea de todos los párrafos esté indentada, salvo la primera línea del primer párrafo. Pg 26.</p>
Pseudoclases	Factores más específicos como, por ejemplo, el estado de los enlaces	Consultar enlace
Pseudo-elementos	Aplicar estilos a partes concretas de los elementos y no a todo el elemento (por ejemplo, la primera letra de este elemento)	Consultar enlace

CSS abreviado

Es posible combinar varias propiedades de CSS relacionadas en una única propiedad. Las propiedades **margin** y **padding** abreviadas son las que se utilizan más.

```
div.foo {  
  margin-top: 1em;  
  margin-right: 1.5em;  
  margin-bottom: 2em;  
  margin-left: 2.5em;  
}
```



```
div.foo {  
  margin: 1em 1.5em 2em 2.5em;  
}
```

Un valor abreviado puede incluir menos de cuatro valores:

- El mismo valor se aplica a los cuatro lados, por ejemplo `margin: 2px;`
- El primer valor se aplica a los márgenes superior e inferior, y el segundo a los márgenes izquierdo y derecho, por ejemplo `margin: 2px 5px;`.
- Los valores primero y tercero se aplican a los márgenes superior e inferior respectivamente, y el segundo a los márgenes izquierdo y derecho, por ejemplo `margin: 2px 5px 1px;`.
- Los valores se aplican a los márgenes superior, derecho, inferior e izquierdo respectivamente en el orden en el que aparecen en el CSS, tal como hemos visto antes.

Es posible definir los valores de las propiedades del borde sólo para un único borde del elemento al que se aplica, de la siguiente manera:

```
border-left-width: 2px;  
border-left-style: solid;  
border-left-color: black;
```

CSS abreviado (II)

Definición abreviada de tipo de letra:

font-size: 1.5em;
line-height: 200%;
font-weight: bold;
font-style: italic;
font-family: Georgia, "Times New Roman", serif;



font: 1.5em/200% bold italic Georgia, "Times New Roman", serif;

Definición abreviada de fondo:

background-color: #000;
background-image: url(image.gif);
background-repeat: no-repeat;
background-position: top left;



background: #000 url(image.gif) no-repeat top left;

Definición abreviada de lista:

list-style-type: circle;
list-style-position: inside;
list-style-image: url(bullet.gif);



list-style: circle inside url(bullet.gif);