



CSS3



{ PROGRAMACION VISUAL }



Programación Visual - Año 2020

1



CSS

- **Cascading Style Sheet u Hoja de Estilos en Cascada, es un lenguaje de hojas de estilo creado para controlar la presentación de los documentos html.**
- Permite la separación entre el estado lógico (funcionalidad) y estado físico (presentación).
- Permite crear estilos físicos, separados de las etiquetas HTML, evita etiquetas html sobrecargadas de parametros.
 - Mayor **flexibilidad** y **Escalabilidad** las hojas de estilo facilitan futuros cambios en aspectos físicos del sitio.
 - **Dinamismo**, estos estilos podrán ser modificados en algunas ocasiones desde JavaScript.

2



Sintaxis

- o CSS consta de una serie de **Reglas** que describen la forma en que se visualiza cada uno de los elementos del siguiente modo:

```
Selector {  
    Propiedad1: Valor;  
    Propiedad1: Valor;  
    ..... }
```

Por ejemplo:

```
H1 {align: left; color:#CC9900;}
```

3



Selectores

La declaración indica "qué hay que hacer" y el selector indica "a quién hay que hacérselo".

- o **De elementos o Etiquetas** para etiquetas especif.
H1 {font-family: Arial; font-size: 10px;}
- o **Clases** Las reglas se pueden reusar en varias etiquetas en el archivo html.

CSS	.enfaticada {font-weight: bold;}
Html	<p class="enfaticada">..</p>
- o **Selectores ID (identificadores)** Los ID pueden ser usados solo una vez en un archivo HTML.

CSS	#destacado {font-weight: bold;}
HTML	<div id="destacado">..</div>)

OTROS:

- o **Selector descendente** p strong{ color: red; }
- o **Elementos agrupados** h1, h2, h3 { color: #8A8E27}

4

Donde especifico las reglas?

- Estilos incrustado: En la propiedad STYLE de cualquier etiqueta HTML.
 - Esta Negrita `<p STYLE="font-size:14pt; color:red">` es grande y está en rojo
- En la etiqueta `<STYLE>...</STYLE>` dentro de `<HEAD>`, permite reutilización dentro del archivo
 - `<STYLE TYPE="text/css">`
`<!-- Etiqueta1, Etiqueta2 : {propiedad1:valor}`
`.Clase1 : {propiedad1:valor;...;propiedadT:valor} //-->`
`</STYLE>`
- Estilos en un archivo separado: permite reutilización entre varias páginas del sitio
 - HTML4 `<LINK REL="stylesheet" TYPE="text/css" HREF="Hoja.css">`
 - HTML5 `<LINK REL="stylesheet" HREF="Hoja.css">`

5

Ejemplo – Archivo .HTML

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE> Ejemplo 1 de herencia </TITLE>
<LINK REL="stylesheet" TYPE="text/css" HREF="ejemplo.css">
</HEAD>
<BODY>
Todo el texto tiene definido el estilo Fuente:Verdana, Tamaño:x-small,
Margen izquierdo:0.25in, Margen derecho:0.25in, <SPAN
STYLE="color:red"> pero este trozo de línea es de un color distinto,
conservando el resto de propiedades</SPAN>, y eso hace interesante la
herencia y la posibilidad de cambiar en partes concretas los estilos
heredados.
</BODY>
</HTML>
```

Ejemplo.css

```
/* Estilo para el documento */
BODY { font-family:Verdana,sans-serif;font-size:x-small;
margin-left:0.25in;
margin-right:0.25in}
/* Estilo para la cabecera de nivel 2 */
H2 {
font-family:Verdana,sans-serif;
font-size:14pt;color:red}
```

6



PSEUDOCLASE ...

- Clases especiales definidas por el estandar.
 - A:link { ... }
 - A:active { ... }
 - A:visited { ... }
 - A:hover { ... }

Estados que toma una etiqueta <a>

7



Propiedades de texto

- Son aquellas que modifican las características del texto, tales como el espaciado entre palabras o la alineación:
 - word-spacing
 - letter-spacing
 - text-decoration
 - vertical-align
 - text-transform
 - text-align
 - text-indent

8

Propiedades de texto

Nombre	<code>line-height</code>	<code>text-decoration</code>	<code>text-transform</code>	<code>text-align</code>	<code>text-indent</code>
Valores posibles	número, longitud, porcentaje, normal	none, underline, line-through, blink	capitalize, uppercase, lowercase	left, right, center, justify, none	longitud, porcentaje
Valor por defecto	normal	none	none	left	0
Aplica a	elementos a nivel de bloque	todos	todos	elementos a nivel de bloque	elementos a nivel de bloque
Heredado	Sí	No	Sí	Sí	Sí
Valor porcentual	Relativo al tamaño de la fuente	-	-	-	Relativo al ancho del elemento padre

9

Propiedades de fuente

- Son las que afectan a las características de la letra, como el tamaño o el tipo:

Nombre	<code>font-size</code>	<code>font-family</code>	<code>font-weight</code>	<code>font-style</code>
Valores posibles	absoluto, relativo, porcentaje, longitud	<i>familia</i>	bolder, lighter, 100-900	normal, bold, italic
Valor por defecto	medium	user preferences	normal	normal
Aplica a	todos	todos	todos	todos
Heredado	Sí	Sí	Sí	Sí
Valor porcentual	Relativo al padre	-	-	-

10



Propiedades de color y fondo

Son Las que definen los colores y/o imágenes que se usarán en un objeto, como el color del texto o la imagen de fondo de un párrafo.

- color
- background-color
- background-image
- background-repeat
- background-attachment
- background-position
- background

11



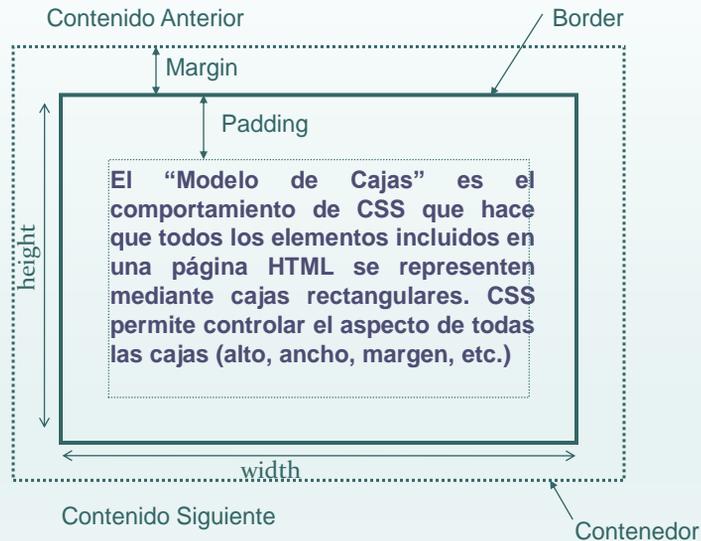
Propiedades de color y fondo

Nombre	<code>color</code>	<code>background-color</code>	<code>background-image</code>
Valores posibles	color	color	URL entre paréntesis
Valor por defecto	black	ninguno	ninguno
Aplica a	todos	todos	todos
Heredado	Sí	No	No
Valor porcentual	-	-	-

12



Cajas (DIVs)



13



Propiedades de cajas

Estas son las propiedades que definen el modo en que se mostrará la caja, toda caja contiene a un elemento, ya sea este un párrafo, una tabla, imagen, etc.:

- margin-top
- margin-bottom
- margin-right
- margin-left
- margin
- padding-top
- padding-right
- padding-bottom
- padding-left
- Padding
- border-top-width
- border-right-width
- border-bottom-width
- border-left-width
- border-width
- border-color
- border-style
- border-top
- border-right
- border-bottom
- border-left
- border
- width
- height
- float
- clear

14

Propiedades de cajas

Nombre	margin-left, margin-right, margin-top, margin-bottom, margin	padding-left, padding-right, padding-top, padding-bottom, padding	border-left-width, border-right-width, border-top-width, border-bottom-width, border-width	border-style
Valores posibles	longitud, porcentaje, auto	longitud, porcentaje	longitud	none, solid, double, inset, outset, groove, ridge
Valor por defecto	0	0	0	none
Aplica a	todos	todos	todos	todos
Heredado	No	No	No	No
Valor porcentual	Relativo al ancho del padre	Relativo al ancho del padre	-	-

15

Propiedades de cajas

Nombre	border-color	width	float	clear
Valores posibles	none, color	longitud, porcentaje, auto	left, right, none	none, left, right, both
Valor por defecto	none	auto	none	none
Aplica a	todos	elementos a nivel de bloque	todos	todos
Heredado	No	No	No	No
Valor porcentual	-	Relativo al ancho del padre	-	-

16



Propiedades de clasificación

- Son aquellas que afectan a la forma de representar los elementos de clasificación como las etiquetas de listas UL y OL:
 - display
 - white-space
 - list-style-type
 - list-style-image
 - list-style-position
 - list-style

17



Propiedades de clasificación

Nombre	<code>display</code>	<code>list-style-type</code>	<code>white-space</code>
Valores posibles	<code>block</code> , <code>inline</code> , <code>list-item</code> , <code>none</code>	<code>disc</code> , <code>circle</code> , <code>square</code> , <code>decimal</code> , <code>upper-roman</code> , <code>lower-roman</code> , <code>upper-alpha</code> , <code>lower-alpha</code>	<code>normal</code> , <code>pre</code> , <code>none</code>
Valor por defecto	según HTML	<code>disc</code>	según HTML
Aplica a	todos	elementos cuya propiedad <code>display</code> es <code>list-item</code>	elementos a nivel de bloque
Heredado	No	Sí	Sí
Valor porcentual	-	-	-

18

Ejemplos: estilo a parrafos

```
<html>
<head>
<title>margen</title>
<link rel="StyleSheet" href="css/margen.css" type="text/css">
</head>
<body>
<h1>Uso de margen</h1>
<p> Nació en el municipio de Fuente Vaqueros, Granada (España), en el seno de
una familia de posición económica desahogada, el 5 de junio de 1898 y fue
bautizado con el nombre de Federico del Sagrado Corazón de Jesús García
Lorca.; su padre fue Federico García Rodríguez, un hacendado, y su madre,
Vicenta Lorca, maestra de escuela que fomentó el gusto literario a su hijo. </p>
<p> Desde la edad de 2 años, según uno de sus biógrafos, Edwin Honig,
Federico García Lorca mostró su habilidad para aprender canciones populares y
a muy tierna edad escenificaba en miniatura oficios religiosos. Su salud fue frágil
y no empezó a andar hasta los cuatro años. Leyó en su casa la obra de Víctor
Hugo y de Miguel de Cervantes. </p>
</body>
</html>
```

19

Ejemplos: estilo a parrafos

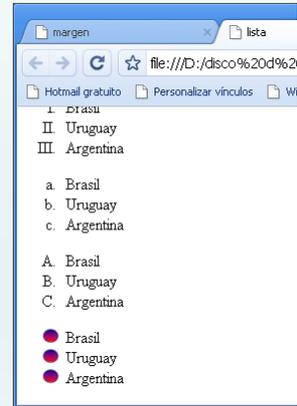
```
p {
background-color:#ffffaa;
margin:10px;
border-style:groove;
padding:10px;
}
```



20

Ejemplos: estilo a lista

```
ul.circulorelleno{
  list-style-type:disc;
  list-style-position:inside; }
ul.decimal{
  list-style-type:decimal; }
ul.romanominuscula{
  list-style-type:lower-roman; }
ul.imag{
  list-style-image:url(..img/bullet.jpg); }
```



21

Ejemplos: estilo a enlaces

```
<html>
<head> <title>Pseudo</title>
  <link rel="StyleSheet" href="css/pseudo.css"
type="text/css">
</head>
<body>
<nav>
  <a href="http://www.google.com">Google</a>
  <a href="http://www.yahoo.com">Yahoo</a>
  <a href="http://www.msn.com">Msn</a>
</nav>
</body>
</html>
```



```
a:link{
  background-color:#00ff00;
  color:#ff0000;
  text-decoration:none;
}
a:visited{
  background-color:#000000;
  color:#ffffff;
  text-decoration:none;
}
a:hover{
  background-color:#ff00ff;
  color:#ffff;
}
a:active{
  background-color:#ff0000;
  color:#ffff00;
}
```

22

Estructurar contenido con DIVs

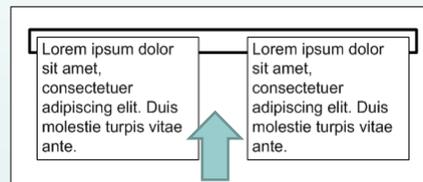
- Con respecto a la estructura, básicamente cada navegador ordena los elementos por defecto de acuerdo a su tipo. Esta clasificación está asociada con la forma en que los elementos son mostrados en pantalla
 - **block (bloque):** Elementos block son posicionados uno sobre otro hacia abajo en la página. Casi todos los elementos estructurales son tratados como block. (por ejemplo, <section>, <nav>, <header>, <footer>, <div>)
 - **inline (en línea):** Elementos inline son posicionados lado a lado, uno al lado del otro en la misma línea, sin ningún salto de línea a menos que ya no haya más espacio horizontal para ubicarlos.

23

Estructurar contenido con DIVs

```
<div id="contenedor">
  <div id="izquierda">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
  adipiscing elit. Duis molestie turpis vitae ante.</div>
  <div id="derecha">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur
  adipiscing elit. Nulla bibendum mi non lacus.</div>
</div>
```

```
#contenedor {
border: thick solid #000;
}
#izquierda {
float: left;
width: 40%;
}
#derecha {
float: right;
width: 40%;
}
```



Problema: Los elementos posicionados de forma flotante se salen de su elemento contenedor

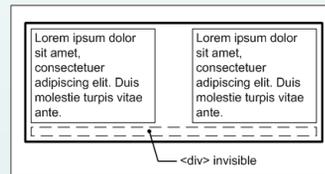
24

Estructurar contenido con DIV

Solucion1: añadir un elemento invisible (ej. div, br, p) después de todos los elementos posicionados de forma flotante para forzar a que el elemento contenedor tenga la altura suficiente.

```
<div id="contenedor">
<div id="izquierda">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Duis molestie turpis vitae ante.</div>
<div id="derecha">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Nulla bibendum mi non lacus.</div>
<div style="clear: both"></div>
</div>
```

Ahora el elemento contenedor se visualiza correctamente porque encierra a todos sus elementos:



Solucion2: se añade overflow a la regla sin necesidad de agregar div,

```
#contenedor {
border: thick solid #000;
overflow: hidden; }
```

```
#columna1, #columna2, #columna3
{ padding-bottom: 32767px;
margin-bottom: -32767px; }
```

25

Ejemplo: 2 columnas, cabecera y pie

✓ Una estructura : una cabecera de página, seguida de dos columnas y un pie de página.

```
<html><head>
<title>ej18</title>
<link rel="StyleSheet" href="css/estilo.css" type="text/css"></head>
<body>
<div id="contenedor">
<header id="cabecera"> <h1>Aca el título de la página</h1> </header>
<aside>
<article>
<h3>Articulo1</h3>
<p>texto articulo 1</p>
</article>
</aside>
<section>
<h2>Contenido</h2>
<p>Contenido de la pagina </p>
</section>
<footer id="pie"> Pié de página. </footer>
</div>
</body></html>
```

26

Ejemplo: 2 columnas, cabecera y pie

```
#contenedor{
width:100%;
margin:0px;
border:1px solid #000;
background-color:#f2f2f2;
}
header{
padding:15px;
color:#fff;
background-color:#becdfe;
clear:both;
}
aside{
float:left;
width:200px;
margin:0;
padding:1em;
}
section{
float:left;
border-left:1px solid #aaa;
padding:1em;
}
footer{
padding:10px;
color:#fff;
background-color:#becdfe;
clear:left;
}
```

27

Ejemplo: 2 columnas, cabecera y pie



28

Media Querys

Las reglas @media son un tipo especial de regla CSS que permiten indicar de forma directa el medio o medios en los que se aplicarán los estilos incluidos en la regla.

```
@media print { body { font-size: 10pt } }  
@media screen { body { font-size: 13px } }
```

```
@media screen and (min-width: 400px) { ..... }  
@media screen and (min-width: 800px) { ..... }
```

29

Referencias

<https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/Reference>

<https://css-tricks.com/how-css-selectors-work/>

<https://css-tricks.com/snippets/css/a-guide-to-flexbox/>

<https://uniwebsidad.com/libros/css/capitulo-2/selectores-basicos>

30