CSS3

Programación y Servicios Web Ing. Espinoza Alfredo Rolando (2019)

• • 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.

Sintaxis

 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;}
```

Selectores

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 .enfatizada {font-weight: bold;} Html .. 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} O Universal para todos los elementos de la página * { margin: 0; padding: 0; }

Donde especifico las reglas?

- Estilos incrustado: En la propiedad STYLE de cualquier etiqueta HTML.
 - Esta Negrita 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">

• • URLs

- A veces será necesario indicar la URL de una imagen, un documento, o cualquier otro recurso.
- BODY {background: url(fondo.gif);}
- P {background: url(http://host.com/fondo2.gif);}

Herencia de estilos

- La mayoría de los estilos que se definen se heredan, si definimos un estilo para una etiqueta, este estilo será heredado por las etiquetas "hijas", salvo que se sobrescriban las reglas de estilo para una etiqueta hija.
- <BODY>
 - <div>
 - <

• • Herencia de estilos

- La mayoría de los estilos que se definen se heredan, si definimos un estilo para una etiqueta, este estilo será heredado por las etiquetas "hijas", salvo que se sobrescriban las reglas de estilo para una etiqueta hija.
- <BODY>
 - <div>
 - •

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,
            izquierdo:0.25in, Margen derecho:0.25in,
Margen
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}
```

PSEUDOCLASE ...

Clases especiales definidas por el estandar.

```
A:link { ... }
A:active { ... }
A:visited { ... }
A:hover { ... }
```

- CSS3 agrega estilos como:
 - p:nth-child(4) {...} tendrá impacto sólo sobre el
 4to. elemento de una plantilla de .
 - p: first-child, p: last-child referencia al primer elemento y ultimo elemento hijo, y
 - p: only-child afecta un elemento siempre y cuando sea el único hijo disponible,

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

• • • Ejemplos

Nombre	line-height	text- decoration	text- transform	text-align	text-indent
Valores	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	Relativo al tamaño de la fuente	-	-	-	Relativo al ancho del elemento padre

• • Propiedades de fuente

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

Nombre	font-size	font- family	font-weight	font-style
Valores posibles	absoluto, relativo, porcentaje, longitud			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	-	_	-

Propiedades de color y fondo

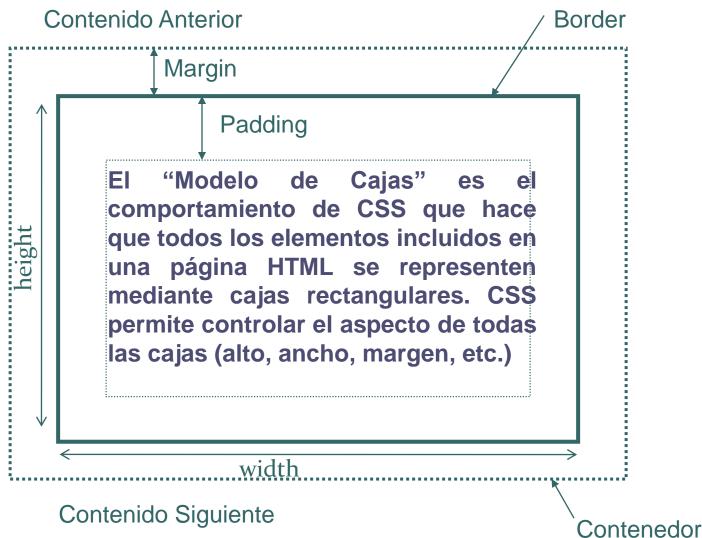
Son Las que definen los colores y/o imágenes que se usarán en un objeto, como el color del texto o la imagen de fondo de un párrafo.

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

• • Ejemplos

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

Cajas (DIVs)



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-botton
- margin-right
- margin-left
- margin
- padding-top
- padding-right
- padding-botton
- padding-left
- Padding

- border-top-widthborder-botton
- border-rightwidth
- border-bottonwidth
- border-left-width
- border-width
- border-color
- border-style
- border-top
- border-right

border-left

- border
- width
- height
- float
- clear

• • • Ejemplos

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	-	-

• • • Ejemplos

Nombre	border- color	width	float	clear
Valores posibles	none, color		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	-	-

Propiedades de clasificación

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

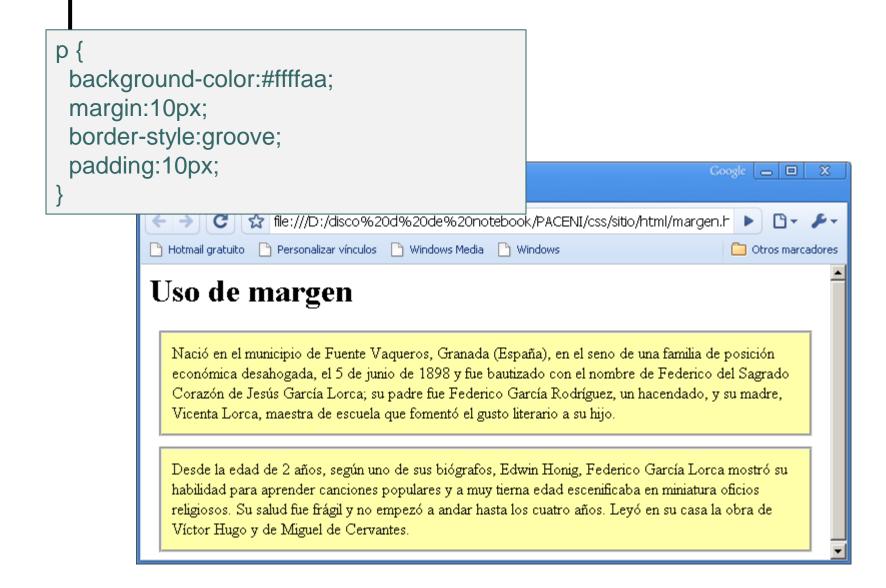
• • Ejemplos

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

Ejemplos: estilo a parrafos

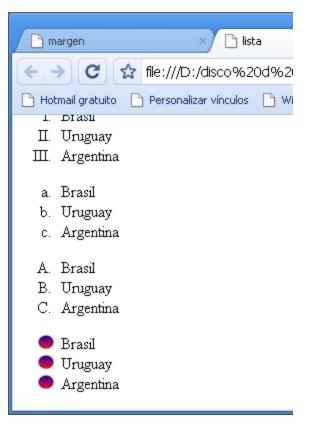
```
<html>
<head>
<title>margen</title>
<link rel="StyleSheet" href="css/margen.css" type="text/css">
</head>
<body>
<h1>Uso de margen</h1>
 Nació en el municipio de Fuente Vaqueros, Granada (España), en el seno de 
una familia de posición económica desahogada, el 5 de junio de 1898 y fue
bautizado con 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. 
 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. 
</body>
</html>
```

Ejemplos: estilo a parrafos

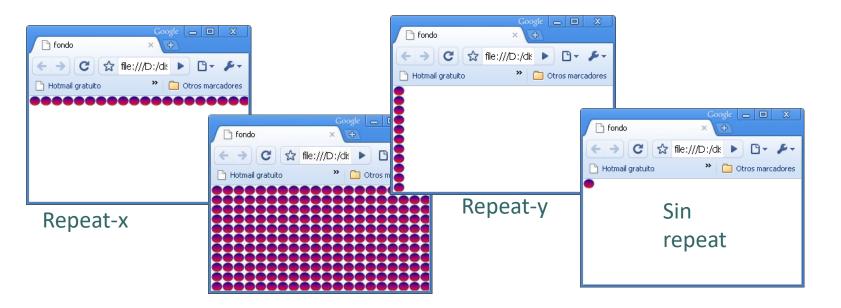


Ejemplos: estilo a lista

```
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); }
```



Ejemplos: estilo con imagen



Ejemplos: estilo a enlaces

```
<html>
<head> <title>Pseudo</title>
    <link rel="StyleSheet" href="css/pseudo.css"</pre>
                                                      a:link{
type="text/css">
                                                        background-color:#00ff00;
</head>
                                                        color:#ff0000;
<body>
                                                       text-decoration:none;
<nav>
   <a href="http://www.google.com">Google</a>
                                                      a:visited{
   <a href="http://www.yahoo.com">Yahoo</a>
                                                        background-color:#000000;
   <a href="http://www.msn.com">Msn</a>
                                                        color:#fffff;
</nav>
                                                        text-decoration:none;
</body>
                                   Google
                               \overline{\phantom{a}}
</html>
               Pseudo
                                                      a:hover{
                                                        background-color:#ff00ff;
                                                        color:#fffff;
                              Otros marcadores
                                                      a:active{
           Google <mark>Yahoo Ms</mark>n
                                                        background-color:#ff0000;
                                                        color:#ffff00;
```

Nuevas Propiedades–CSS3

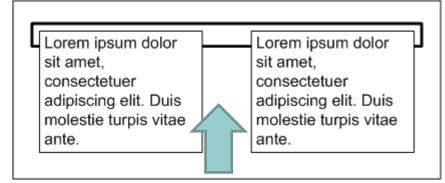
- o border-radius: 20px 10px 30px 50px;
- box-shadow: green 5px 5px 10px inset;
 (sombra interna alejada del borde de la caja por unos 5 pixeles y con un efecto de difuminación de 10 px)
- o text-shadow: blue 3px 3px 5px;
- text-shadow: rgba(0,0,0,0.5) 3px 3px 5px; El 0,5 es la opacidad.
- Gradiantes: linear-gradient(posición,inicio,color inicial, color final)
 - background: -webkit-linear-gradient(top, #FFFFFF, #006699);
 - Background: -moz-linear-gradient(top, #FFFFFF, #006699)
- Gradiantes: radial-gradient:(center, circle, #FFFFF 0%, #006699 200%); ej. Center, top, bottom, left, rigth.
- Transformacion
 - -moz-transform: translateY(100px) rotate(45deg) scaleX(0.3);
 - -webkit-transform: translateY(100px) rotate(45deg) scaleX(0.3);
- Transicion

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 estrucutrales 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.

| Estructurar contenido con DIVs

```
#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

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">
```

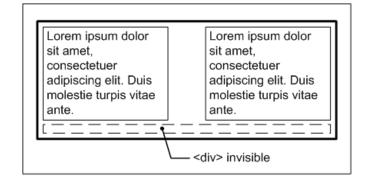
<div id="izquierda">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Duis
molestie turpis vitae ante.</div>

<div id="derecha">Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Nulla

bibendum mi non lacus.</div>

<div style="clear: both"></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 { #columna1, #columna2, #columna3 border: thick solid #000; { padding-bottom: 32767px; overflow: hidden; } margin-bottom: -32767px; }
```

Ejemplo: 2 columnas, cabecera y pie

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

```
<html><head>
    <title>ei18</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>
         texto articulo 1
      </article>
      </aside>
    <section>
      <h2>Contenido</h2>
      Contenido de la pagina 
    </section>
    <footer id="pie"> Pié de página. </footer>
  </div>
</body></html>
```

Ejemplo: 2 columnas, cabecera y pie

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

Ejemplo: 2 columnas, cabecera y pie

Aca el título de la página

Articulo1

texto articulo 1

Articulo2

texto articulo 2

Contenido

Contenido de la pagina

Pié de página