

Introducción a CSS3

Adrián Núñez Marcos

Departamento de Lenguajes y Sistemas Inteligentes

CONTENIDO

¿Qué es CSS3?

Añadir CSS a una página

Cómo funciona el CSS

CSS en el menú de desarrollador

Herencia en CSS

Material adicional (propiedades)

Referencias

¿Qué es CSS3?

- CSS3 es un lenguaje de estilos
- Modifica la apariencia de una página web
- Ligado al HTML

Añadir CSS a una página

- 1º forma (código CSS en el head)

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <style type="text/css">
    /* código CSS */
  </style>
</head>
<body>
  Contenido de la web
</body>

</html>
```

Añadir CSS a una página

- 2º forma (código CSS en un fichero separado)

```
<!doctype html>
<html>
<head>
  <link rel=stylesheet href="estilos.css">
</head>
<body>
  Contenido de la web
</body>

</html>
```

¡Fichero estilos.css para definir nuestros estilos!

Añadir CSS a una página

- 3º forma (inline)

```
<!doctype html>
<html>
<head>
</head>
<body>
  <span style="/* CSS */"
```

Cómo funciona el CSS

Definir el estilo del <body>

```
body {  
  background-color: red;  
  font-size: 14px;  
}
```

- **Selector**: a quién afecta el estilo.
 - Selector especial '*' que afecta a todos los elementos.
- **Propiedad**: qué propiedad definir/modificar.
- **Valor**: valor que toma la propiedad (depende de la propiedad).
- Cada propiedad termina en punto y coma.

Cómo funciona el CSS

Fichero estilos.css de ejemplo:

```
body {  
    background-color: red;  
    font-size: 14px;  
}  
  
h1 {  
    Estilo para los encabezados <h1>  
    font-size: 40px;  
}  
  
main {  
    Estilo para la etiqueta main  
    border: 1px solid #000;  
}
```


Cómo funciona el CSS

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>

body {
  background-color: red;
  font-size: 14px;
}

h1 {
  font-size: 40px;
}

</style>
</head>
<body>

<h1>Título</h1>
Subtexto al que afecta la
propiedad body.

</body>
</html>
```

Título

Subtexto al que afecta la propiedad body.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<style>

body {
  background-color: red;
  font-size: 14px;
}

h1 {
  font-size: 40px;
}

main {
  border: 1px solid #000;;
}

</style>
</head>
<body>
<main>
<h1>Título</h1>
Subtexto al que afecta la
propiedad
body.
</main>
</body>
</html>
```

Título

Subtexto al que afecta la propiedad body.

Cómo funciona el CSS

- Definir estilo “inline” (ver ejemplo).
- Etiqueta para estilo de un trozo de texto.

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
</head>
<body>

<span>Texto sin estilo :(</span><br/>
<span style="color:red;">Texto con
estilo :)</span>

</body>
</html>
```

Texto sin estilo :(
Texto con estilo :)

Cómo funciona el CSS

- **CLASE:** Podemos definir un estilo concreto y asignarlo a múltiples elementos.

`/* En el CSS */`

```
.negro {  
    color: black;  
}
```

`/* En el HTML */`

```
<p class="negro">Una frase</p>
```

```
<aside class="negro">...</aside>
```

Cómo funciona el CSS

- **IDENTIFICADOR:** O darle un estilo a un elemento único (solo habrá uno).

/* En el CSS */

```
#menu {  
    background: #005695 none;  
}
```

/* En el HTML */

```
<div id="menu"></div>
```

Cómo funciona el CSS

- También podemos usar varios selectores juntos para ser más específicos.
 - Cualquier enlace que esté dentro/sea descendiente de de una lista desordenada (no tiene por que ser directo)

```
ul a {  
    text-decoration: none;  
}
```

- Los enlaces cuyo padre sea una lista desordenada

```
ul > a { // ¡no tiene mucho sentido!  
    text-decoration: none;  
}
```

Cómo funciona el CSS

- E incluso hay selectores para opciones más concretas.
 - Cualquier enlace descendiente de una lista desordenada por el que pasemos el ratón (hover).

```
ul a:hover {  
  text-decoration: underline;  
  background-color: #006F95;  
  font-size: 17px;  
}
```

- Cualquier enlace descendiente de una lista desordenada que haya sido previamente visitado.

```
ul a:visited {  
  color: #FFFFFF;  
}
```

Cómo funciona el CSS

- Código completo del ejemplo anterior: <https://jsfiddle.net/anunezmarcos/5hgsf72L/6/>
- Comentarios en CSS mediante: `/* lo comentado */`

```
/*  
ul a:visited {  
    color: #FFFFFF;  
}  
*/
```

- Con esto los enlaces volverían a tener el estilo morado por defecto que aplica el navegador.

CSS en el menú de desarrollador

- El navegador incluye estilos por defecto.
 - Abajo, podemos ver lo que ocurre al inspeccionar la web de la derecha usando Google Chrome.

- [Primera](#)
- [Segunda](#)
- [Tercera](#)

Franja gris
Franja blanca
Franja gris
Franja blanca

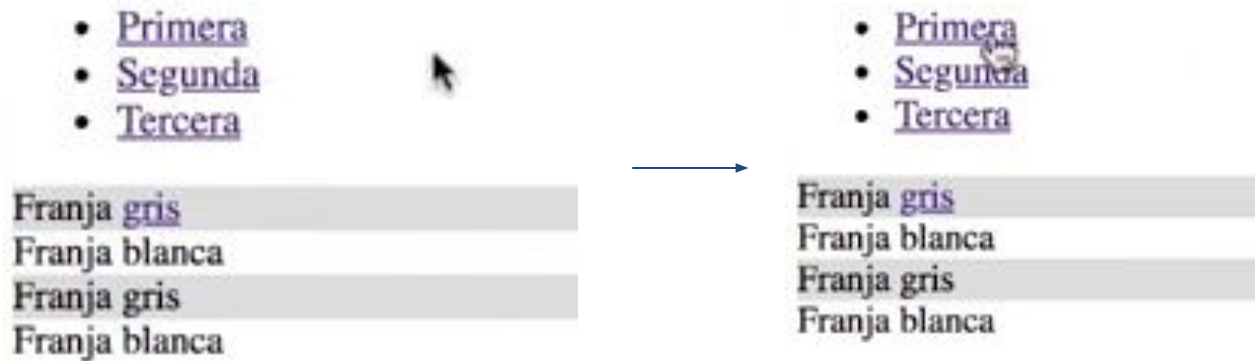


Definidos en el código

Definido por el navegador

CSS en el menú de desarrollador

- El navegador incluye estilos por defecto.
 - Otro ejemplo es el cambio del ratón al pasar sobre un enlace.



CSS en el menú de desarrollador

- Gracias al navegador también podemos probar a quitar estilos desde la consola.
 - Al pasar el ratón sobre una propiedad, veremos este recuadro con un tick.



CSS en el menú de desarrollador

- Gracias al navegador también podemos probar a quitar estilos desde la consola.
 - Desmarcado a la izquierda.
 - Efecto de desmarcarlo a la derecha (ya no hay franjas grises).



- Primera
- Segunda
- Tercera

Franja gris
Franja blanca
Franja gris
Franja blanca

CSS en el menú de desarrollador

- Vamos a mejorar la anterior página para que muestre la lista de enlaces en horizontal.

```
ul {  
  list-style: none;  
  display: flex;  
  height: 20px;  
}
```

- [Primera](#)
- [Segunda](#)
- [Tercera](#)

[Primera](#)[Segunda](#)[Tercera](#)

Franja gris
Franja blanca
Franja gris
Franja blanca

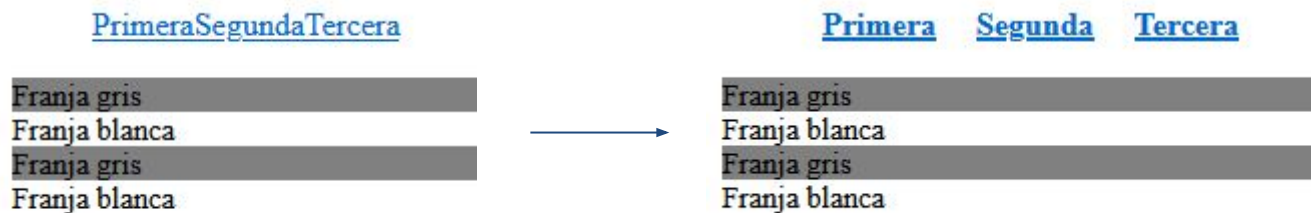


Franja gris
Franja blanca
Franja gris
Franja blanca

CSS en el menú de desarrollador

- Vamos a mejorar la anterior página para que muestre la lista de enlaces en horizontal.

```
ul {  
    list-style: none;  
    display: flex;  
    height: 20px;  
}  
  
li {  
    padding: 0 10px;  
    font-weight: bold;  
}
```



CSS en el menú de desarrollador

- Podemos usar el navegador de nuevo para jugar con las propiedades que hemos incluido y ver cómo afectan a cada elemento.

Primera Segunda Tercera

Franja gris

Franja blanca

Franja gris

Franja blanca

También podemos inspeccionar mejor algunas propiedades como *padding*.

```
li {  
  ☒ padding: ▼ 0 10px;  
    padding-top: 0px;  
    padding-right: 10px;  
    padding-bottom: 0px;  
    padding-left: 10px;  
  ☒ font-weight: bold;  
}
```

Herencia en CSS

- Algunas propiedades de los padres son heredadas por los hijos.
 - En caso de conflicto: prevalece el específico (clase antes que propiedades de un selector dado). Ejemplo:

```
.cabecera {  
    color: red;  
}
```

```
h1 {  
    color: blue;  
}
```

Ante el conflicto con “color”, es más específica la clase “cabecera” que h1.



```
<h1 class="cabecera">Esto es una cabecera.</h1>
```

Material adicional (propiedades)

Relacionadas con el tamaño de las cajas

- width y height: ancho y alto máximo de una caja.
- Algunos valores posibles:
 - Valor absoluto en cm, px...
 - “auto”: el navegador escoge un valor apropiado.
 - %

Material adicional (propiedades)

Relacionadas con texto

- Color:

color: red;

O bien

color: #ff0000; /* consultar <https://htmlcolorcodes.com/es/> */

- Tamaño:

- Absoluto:

font-size: 16px; /* pt, cm... */

font-size: large; /* opciones: xx-small, x-small, small, medium, large, x-large y xx-large */

- Relativo:

font-size: larger; /* o smaller, respecto a la capa padre */

font-size: 50%; /* respecto al tamaño base, también puede usarse la unidad "em" */

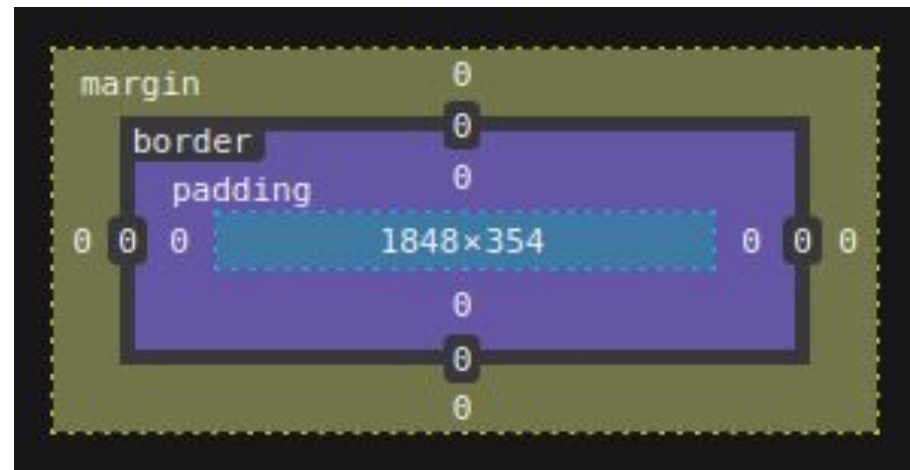
font-size: 0.5em; /* igual que el anterior, 1em=100% */

Material adicional (propiedades)

Relacionadas con los márgenes de las cajas

- padding y margin
 - padding deja espacio DENTRO de la caja.
 - margin deja espacio FUERA de la caja.
- Propiedades relacionadas con el padding:
 - padding-top
 - padding-right
 - padding-bottom
 - padding-left
 - padding
- ¡Al tamaño de la caja hay que sumarle el padding! Si definimos un width de 300 a esto hay que sumarle el padding. Para evitarlo podemos usar en el estilo del html/body:

box-sizing: border-box;



Material adicional (propiedades)

Relacionadas con los márgenes de las cajas

- Sobre la propiedad padding, depende de cuántos términos incluya:

```
div {  
  padding: 1px 2px 3px 4px; // top, right, bottom, left  
}
```

```
div {  
  padding: 1px 2px 3px; // 1px top, 2px tanto para right como para left y 3px para bottom  
}
```

```
div {  
  padding: 1px 2px; // 1px tanto para top como para bottom, 2px tanto para right como para left  
}
```

```
div {  
  padding: 1px; // 1px para top, right, bottom y left  
}
```

Material adicional (propiedades)

Relacionadas con los márgenes de las cajas

- Ocurre lo mismo con margin.
- padding y margin pueden tomar valores absolutos o porcentajes (usando % tras el número).
 - Solo margin puede tomar el valor “auto”. Esto puede valer para centrar horizontalmente una caja. Ejemplo: margin: 5% auto;

Material adicional (propiedades)

Relacionadas con los bordes

- border permite incluir bordes en las cajas.
- border es una propiedad que incluye:
 - border-color
 - border-style
 - border-width

```
div {  
  border: 1px solid #000; // grosor, tipo de borde y color  
}
```

Material adicional (propiedades)

Relacionadas con el fondo de una caja

- background es una propiedad que engloba:
 - background-attachment
 - background-clip
 - background-color
 - background-image
 - background-origin
 - background-position
 - background-repeat
 - background-size
- Por ejemplo, para poner un color de fondo a una caja:

```
div {  
    background-color: green; // también podemos usar hexadecimal  
}
```

Material adicional (propiedades)

Relacionadas con el fondo de una caja

- También podemos usar una imagen:

```
div {  
  background: url("test.jpg") repeat-y; // una imagen de fondo y repetida en el eje y  
}
```

- Podemos usar la propiedad `opacity` para reducir la opacidad del fondo (¡aunque esto se hereda a los hijos!).

```
div {  
  background-color: green;  
  opacity: 0.3;  
}
```

Referencias

- <https://www.html6.es>
- <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS>
- https://www.w3schools.com/cssref/css_selectors.php