

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Habíamos visto.

```
nombreElemento {  
    nombrePropiedad: valor  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

En realidad debería ser:

```
selector {  
    nombrePropiedad: valor  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Regla CSS

Declaración

selector { nombrePropiedad : valor }

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Comentarios: Empiezan con “/*” y terminan con “*/”.

```
/* Aquí va un comentario */
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

```
/* Inicio de estilos para ventanas popup */  
article { width:300px; height:500px; position:relative }  
section.titulo { float:left; width:100%; overflow:hidden }
```

```
/* Fin de estilos para ventanas popup */
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

selector { nombrePropiedad : valor }



¿A quién hay
que hacerlo?



¿Qué hay que hacer?

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Tipos de selectores

- Selector universal
- Selector de etiqueta
- Selector descendente
- Selector de clase
- Selector de id
- Combinación
- Selector de hijo
- Selector adyacente
- Selector precedente

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector universal

Selecciona todos los elementos de la página.

```
* { color: red }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector universal

Es sencillo pero rara vez se usa solo.

Se usa en combinación con otros selectores.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de etiqueta

Selecciona todos los elementos (etiquetas) de la página que son iguales al valor del selector.

```
p { font-size: 20px }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de etiqueta

```
p { font-size: 20px }
```

```
h1 { font-family: Arial }
```

```
span { font-style: italic }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de etiqueta

```
h1 {  
    color: red;  
    font-family: Verdana;  
}
```

```
h2 {  
    color: red;  
    font-family: Verdana;  
}
```

```
h2 {  
    color: red;  
    font-family: Verdana;  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de etiqueta: Agrupando propiedades

```
h1, h2, h3 {  
    color: red;  
    font-family: Verdana;  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de etiqueta: Propiedades específicas

```
h1, h2, h3 {  
    color: red;  
    font-family: Verdana;  
}
```

```
h1 { font-size: 20px }
```

```
h2 { font-size: 30px }
```

```
h3 { font-size: 40px }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector descendente

Selecciona elementos que están dentro de otros elementos.
O sea que están entre las etiquetas de inicio y de fin de otro elemento.

```
article p { font-size: 20px }
```


HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector descendente

Permite seleccionar con precisión.

```
article p { font-size: 20px }
```

```
section p { font-size: 30px }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector descendente

Puede estar formado por más de un selector.

```
article blockquote span { font-size: 20px }
```

```
section aside p { color: #8c8d8e }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector descendente

No confundir con combinación de selectores.

```
article, blockquote, span { font-size: 20px }
```

```
section, aside, p { color: #8c8d8e }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector descendente

Podemos restringir el alcance del selector.

```
article span { font-size: 20px }
```

```
<article> <span>Texto</span> </article>
```

```
<article>
```

```
    <section><span>Texto</span></section>
```

```
</article>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector descendente

Podemos restringir el alcance del selector.

```
article * span { font-size: 20px }
```

```
<article> <span>Texto</span> </article>
```

```
<article>
```

```
    <section><span>Texto</span></section>
```

```
</article>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

```
<main>
```

```
    <p>Texto 1</p>
```

```
    <p>Texto 2</p>
```

```
    <p>Texto 3</p>
```

```
</main>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

¿Cómo creamos un estilo únicamente para la primera etiqueta “p”?

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

Opción 1: selector universal

```
* { font-size: 20px }
```

Nooooooooooooooooooooo

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

Opción 2: selector de etiqueta

```
p { font-size: 20px }
```

Nooooooooooooooooooooo

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

Opción 3: selector descendente

```
main p { font-size: 20px }
```

Nooooooooooooooooooooo

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

Respuesta correcta: utilizar un atributo llamado “class”.

```
<main>  
  <p class="seleccionado">Texto 1</p>  
  <p>Texto 2</p>  
  <p>Texto 3</p>  
</main>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

```
.seleccionado { font-size: 20px }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

Una de las cosas interesantes de este selectores es que podemos aplicar el mismo estilo a diferentes etiquetas.

```
<main>
```

```
  <p class="seleccionado">Texto 1</p>
```

```
  <p>Texto del segundo <span class="seleccionado">párrafo</span></p>
```

```
</main>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

Este selector es uno de los imprescindibles.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

A veces es necesario restringir el alcance de este selector.

```
<main>  
  <p class="seleccionado">Texto 1</p>  
  <p>Texto del segundo <span class="seleccionado">párrafo</span></p>  
</main>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

¿Cómo aplicamos un estilo para la etiqueta “p” con “class” igual a “seleccionado”?

¿Cómo aplicamos un estilo diferente para la etiqueta “span” con “class” igual a “seleccionado”?

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

Combinamos un selector de etiqueta y un selector de clase.

```
p.seleccionado { color: blue }
```

```
span.seleccionado { color: green }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

No confundan.

```
p.seleccionado { ... }
```

```
p .seleccionado { ... }
```

```
p, .seleccionado { ... }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

Podemos aplicar varias clases a un mismo elemento.

```
<main>  
    <p class="grande rojo negrita">Texto 1</p>  
</main>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

```
.grande { font-size: 80px }
```

```
.rojo { color: red }
```

```
.negrita { font-weight: 700 }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de clase

Podemos utilizar un selector más avanzado.

```
.inclinada { ... }  
.inclinada.especial { ... }  
.lineaSuperior { ... }  
.especial { ... }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de id

Selecciona un único elemento.

Su sintaxis es similar a la sintaxis de un selector de clase.
No usa el punto al inicio sino el numeral o michi.

```
* { color: red }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de id

```
#seleccionado { color: red }
```

```
<p class="seleccionado"> Texto </p>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de id

Al igual que el selector de clase también se puede restringir su alcance.

```
p#seleccionado { color: red }
```

```
<p class="seleccionado"> Texto </p>
```


HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de id

No confundir

```
p#seleccionado { color: red }
```

```
p #seleccionado { color: red }
```

```
p, #seleccionado { color: red }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Combinación de selectores

Selecciona un elemento con “class” igual a “subtitulo” que esté dentro de un elemento con “class” igual a “titulo”.

```
.titulo .subtitulo { color: red }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Combinación de selectores

Podemos restringir aún más.

Seleccionamos un elemento “span ” con “class” igual a “subtitulo” que esté dentro de un elemento “h1” con “class” igual a “titulo”.

```
h1.titulo span.subtitulo { color: red }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Combinación de selectores

La combinación puede ser tan compleja como sea necesaria.

```
nav#menuPrincipal ul(segundo) li(a#activo) { ... }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de hijo

Este selector es similar al selector descendente, pero funciona diferente.

Se usa para seleccionar un elemento que es “hijo” directo de otro elemento.

```
article > p { ... }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de hijo

```
article > p { color: red }
```

```
<article> <p>Texto 1</p> </article>
```

```
<article>
```

```
    <section> <p>Texto 2</p> </section>
```

```
</article>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector de hijo

No confundir.

```
article p { color: green }
```

```
article > p { color: red }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector adyacente

Selecciona elementos que están justo a continuación de otros.

```
h1 + h2 { color: red }
```


HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector adyacente

```
h1 + h2 { color: red }
```

```
<h1>Título</h1>
```

```
<h2>Autor</h2>
```

```
<h2>Fecha de publicación</h2>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector adyacente

Los elementos que conforman un selector adyacente deben cumplir con dos requisitos:

1. Ambos elementos deben tener el mismo padre.
2. El segundo elemento debe aparecer **inmediatamente** después del primer elemento.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector precedente

Es similar al selector adyacente, salvo que no es necesario que el segundo elemento esté inmediatamente después del primer elemento.

```
h1 ~ h2 { color: red }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector precedente

```
h1 ~ h2 { color: red }
```

```
<h1>Título</h1>
```

```
<h2>Autor</h2>
```

```
<h2>Fecha de publicación</h2>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Selector precedente

Los elementos que conforman un selector precedente deben cumplir con dos requisitos:

1. Ambos elementos deben tener el mismo padre.
2. El segundo elemento **no necesariamente** debe aparecer **inmediatamente** después del primer elemento.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Agrupación de reglas

```
h1 { color: red }
```

```
h1 { font-family: Tahoma }
```

```
h1 { font-size: 35px }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Agrupación de reglas

```
h1 {  
    color: red;  
    font-family: Tahoma;  
    font-size: 35px  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Herencia

Las propiedades de elemento son automáticamente heredadas por sus elementos descendentes.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Herencia

```
article { font-family: Tahoma; font-size: 35px }
```

```
<article>
```

```
    Texto Texto Texto
```

```
    <section>Texto dentro de section</section>
```

```
</article>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Herencia

Si bien es cierto que la herencia es automática, esta se puede anular colocando explícitamente otro valor para la propiedad heredada.

```
article { font-family: Tahoma; font-size: 35px }
```

```
article section {font-size: 50px }
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Choque o colisión de estilos

```
article { color: red }
```

```
article { color: blue }
```

```
<article> ... </article>
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Choque o colisión de estilos

¿Cómo se resuelven las colisiones?

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Choque o colisión de estilos

1. Lista todas las declaraciones que se apliquen al elemento.
2. Las ordena según su origen (en línea, en la página, archivo externo) y su prioridad.
3. Las ordena según lo específico que sea su selector.
4. Si luego hay dos o más reglas con la misma prioridad, toma en cuenta la última que se indicó.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Juguemos un poco

Entren a la página: <http://flukeout.github.io/>

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Unidades de medidas

- Unidades absolutas
- Unidades relativas

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Unidades absolutas

- in: pulgada. Equivalente a 2.54 cm.
- cm: centímetro.
- mm: milímetro
- pt: punto. Equivale a un 72avo. de pulgada o a 0.35 mm.
- pc: pica. Equivale a 12 puntos. O sea a 4.23 mm.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Unidades relativas

- rem: relativa al tamaño de letra de la página.
- %: relativa al tamaño del contenedor.
- px: relativa a la resolución de la pantalla.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Colores

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Colores

En CSS podemos encontrar 17 colores definidos por sus nombres en inglés:

aqua, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon, navy, olive, orange, purple, red, silver, teal, white, yellow

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Colores

maroon #800000	red #ff0000	orange #ffa500	yellow #ffff00	olive #808000
purple #800080	fuchsia #ff00ff	white #ffffff	lime #00ff00	green #008000
navy #000080	blue #0000ff	aqua #00ffff	teal #008080	
black #000000	silver #c0c0c0	gray #808080		

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Colores

En CSS podemos definir los colores usando **RGB decimal**.

```
p {  
    color: rgb( 200, 100, 50 )  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Colores

En CSS podemos definir los colores usando **RGB porcentual**.

```
p {  
    color: rgb( 25%, 28%, 70% )  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Colores

En CSS podemos definir los colores usando **RGB hexadecimal**.

```
p {  
    color: #d378f4  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Colores

En CSS también podemos usar los colores seguros también llamados “colores web safe”.

La lista de estos “colores web safe” la encontramos en http://en.wikipedia.org/wiki/Web_colors#Web-safe_colors

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Modelos de cajas o box model

El modelo de caja hace que todos los elementos de una página se representen mediante cajas rectangulares.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Modelos de cajas o box model

`<p>Párrafo de texto con algunas
palabras resaltadas</p>`

`<p>Otro párrafo</p>`

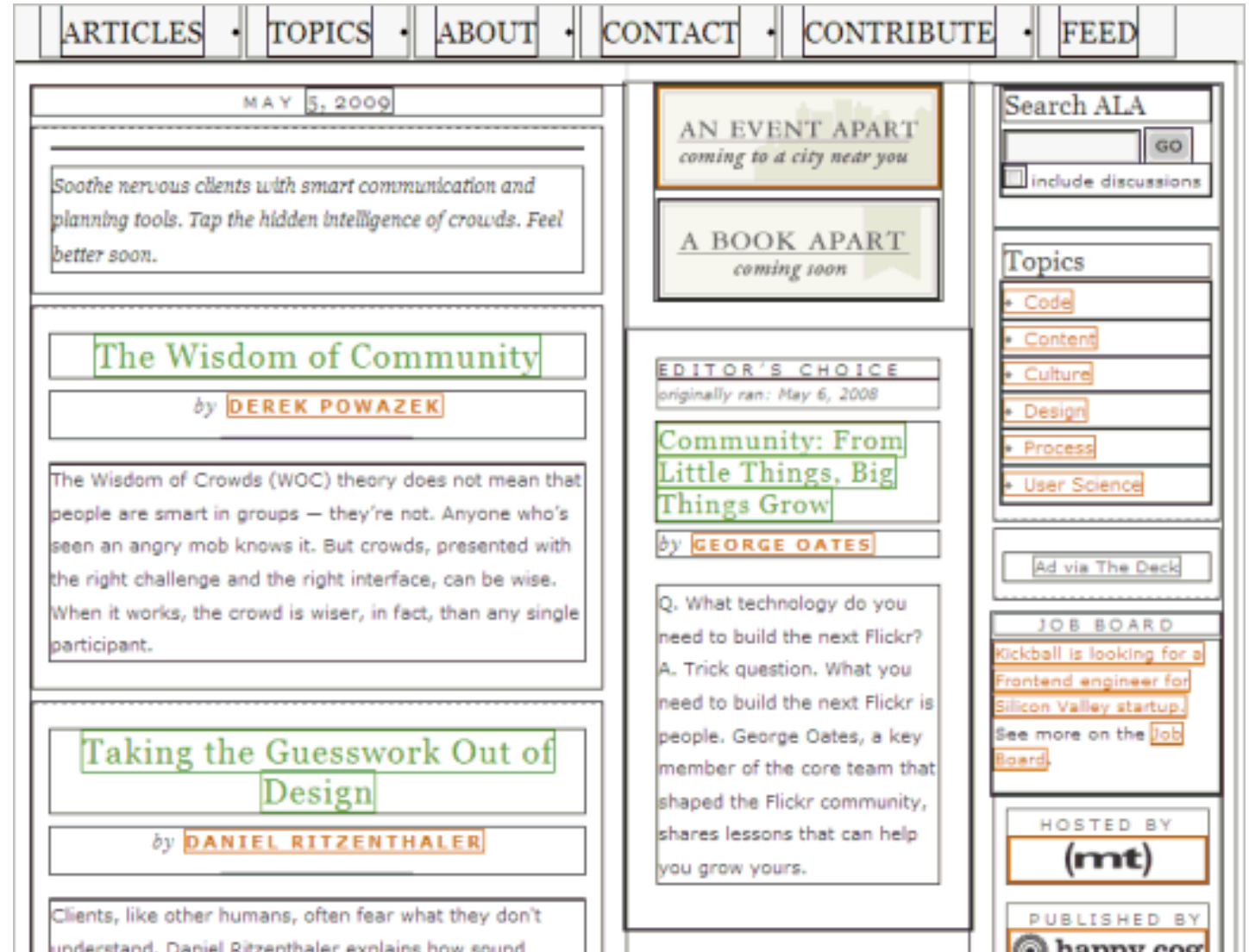
Párrafo de texto con **algunas
palabras** resaltadas

Otro párrafo

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Modelos de cajas o box model



HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Modelos de cajas o box model

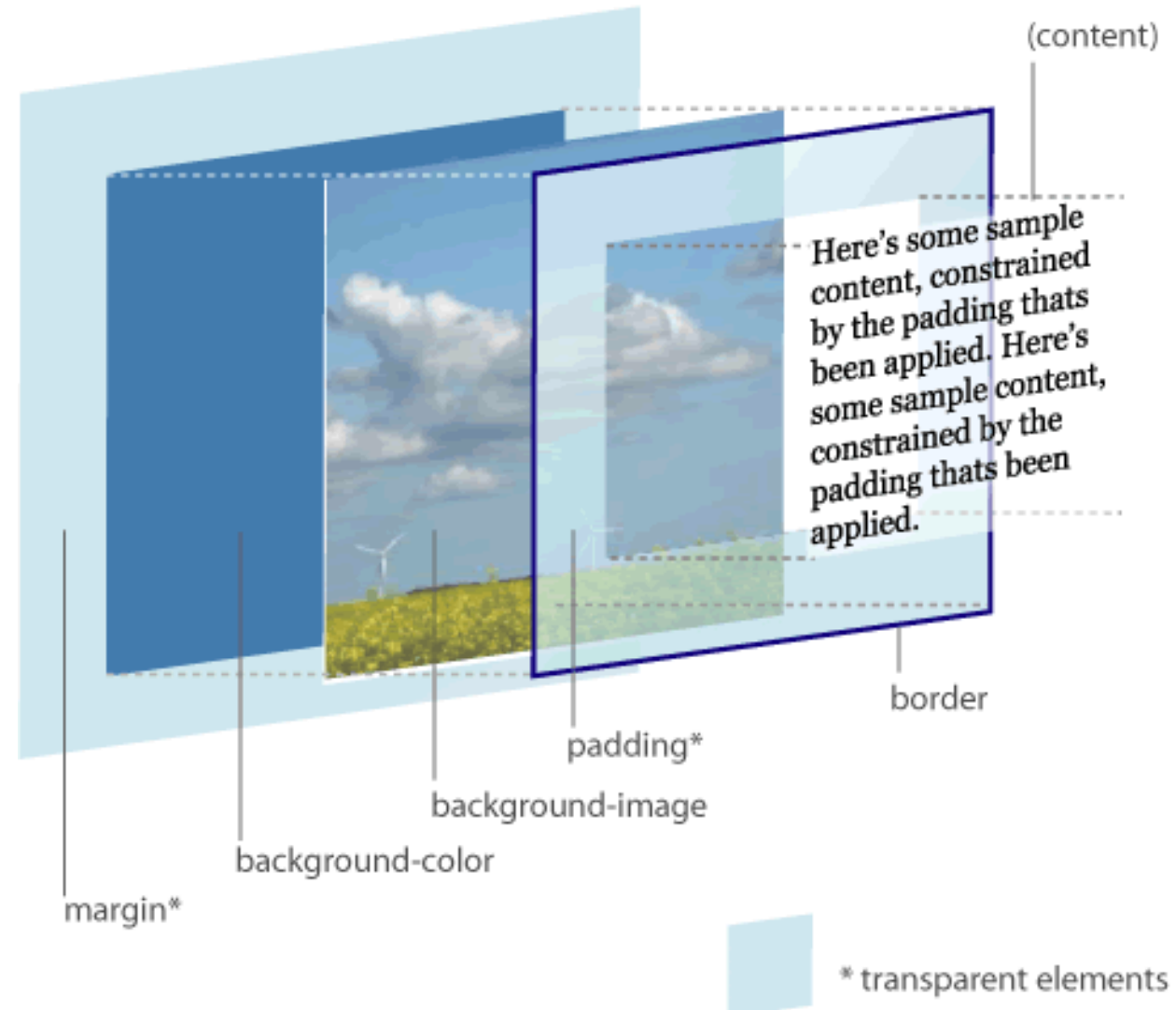
Todos los navegadores colocan las cajas automáticamente con estilos por defecto, pero permiten modificarlos.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Modelos de cajas o box model

THE CSS BOX MODEL HIERARCHY



HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Modelos de cajas o box model

Contenido: es el contenido en html que pongamos (textos, imágenes, listas, etc).

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Modelos de cajas o box model

Relleno o padding: es el espacio que existe entre el contenido y el borde.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Modelos de cajas o box model

Borde: es la línea que encierra el contenido y su relleno.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Modelos de cajas o box model

Imagen de fondo: es la imagen que se muestra por detrás del contenido y su relleno.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Modelos de cajas o box model

Color de fondo: es el color que se muestra por detrás del contenido y su relleno.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Modelos de cajas o box model

Margen: es la separación que hay entre la caja y las demás cajas adyacentes.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El ancho y el alto

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El ancho y el alto

Se aplica a todos los elementos con algunas excepciones en elementos en línea.

```
article {  
    width: 300px;  
    height: 400px;  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El ancho y el alto

No existen valores negativos para el ancho y para el alto.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

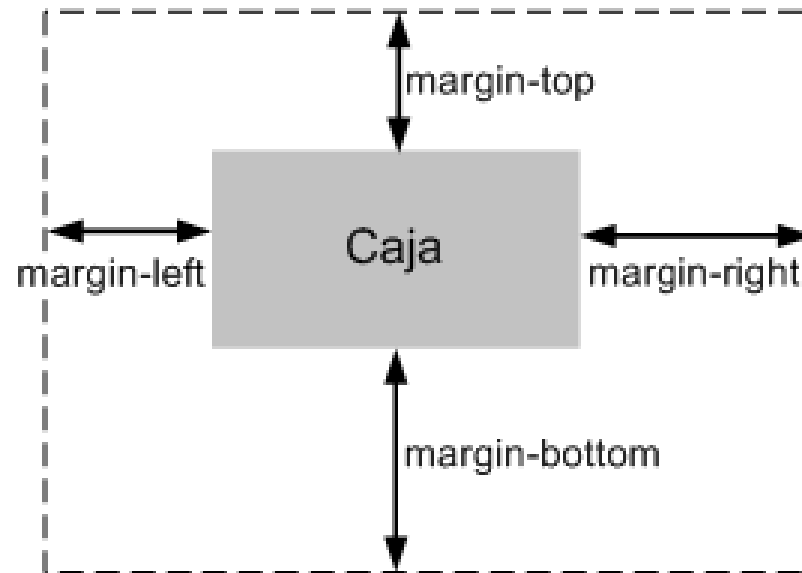
El margen

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El margen

Es la separación entre la caja y las cajas adyacentes.



HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El margen

La mayoría de las veces se utiliza pixels en los valores de los márgenes.

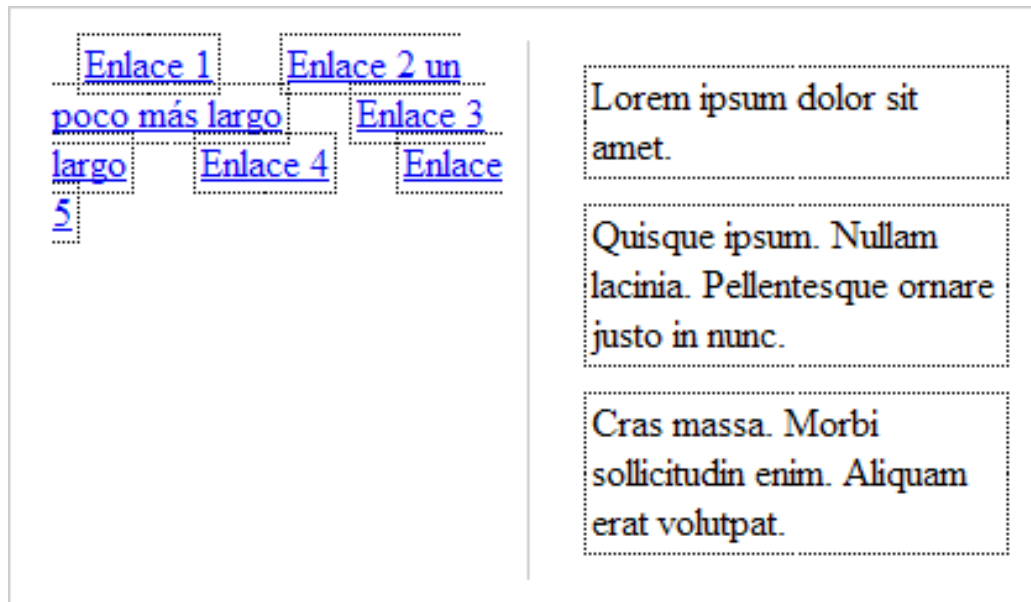
```
article {  
    width: 300px;  
    height: 400px;  
    margin-top: 40px;  
    margin-right: 40px;  
    margin-bottom: 40px;  
    margin-left: 40px;  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El margen

Los márgenes verticales solo se aplican elementos de bloque o imágenes.



HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

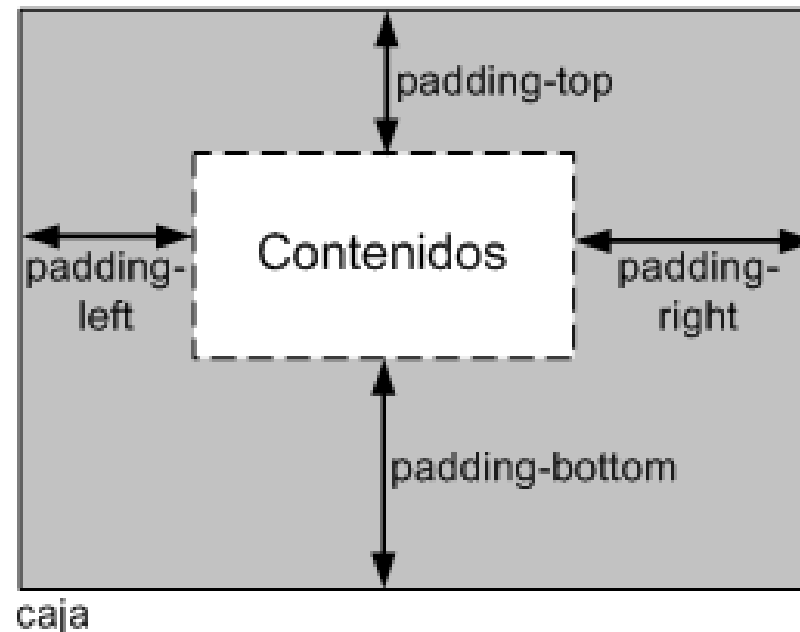
El relleno

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El relleno

Al igual que con los márgenes, el CSS define también 4 valores para el relleno.



HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El margen

La mayoría de las veces se utiliza pixels en los valores de los rellenos.

```
article {  
    width: 300px;  
    height: 400px;  
    padding-top: 40px;  
    padding-right: 40px;  
    padding-bottom: 40px;  
    padding-left: 40px;  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Los bordes

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Los bordes

El CSS define también 4 valores para los bordes.

```
article {  
    width: 300px;  
    height: 400px;  
    border-top-width: 4px;  
    border-right-width: 4px;  
    border-bottom-width: 4px;  
    border-left-width: 4px;  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Los bordes

Para definir un borde se necesitan su color y su estilo.

```
article {  
    width: 300px;  
    height: 400px;  
    border-top-color: red;  
    border-right-color: red;  
    border-bottom-color: red;  
    border-left-color: red;  
}
```


HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Los bordes

Para definir un borde se necesitan su color y su estilo.

```
article {  
    width: 300px;  
    height: 400px;  
    border-top-style: solid;  
    border-right-style: solid;  
    border-bottom-style: solid;  
    border-left-style: solid;  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Los bordes

El estilo de los bordes puede tener los siguientes valores:

dotted | dashed | solid | double | groove | ridge | inset | outset

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Combinemos: margen, relleno, borde y modelo de cajas

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

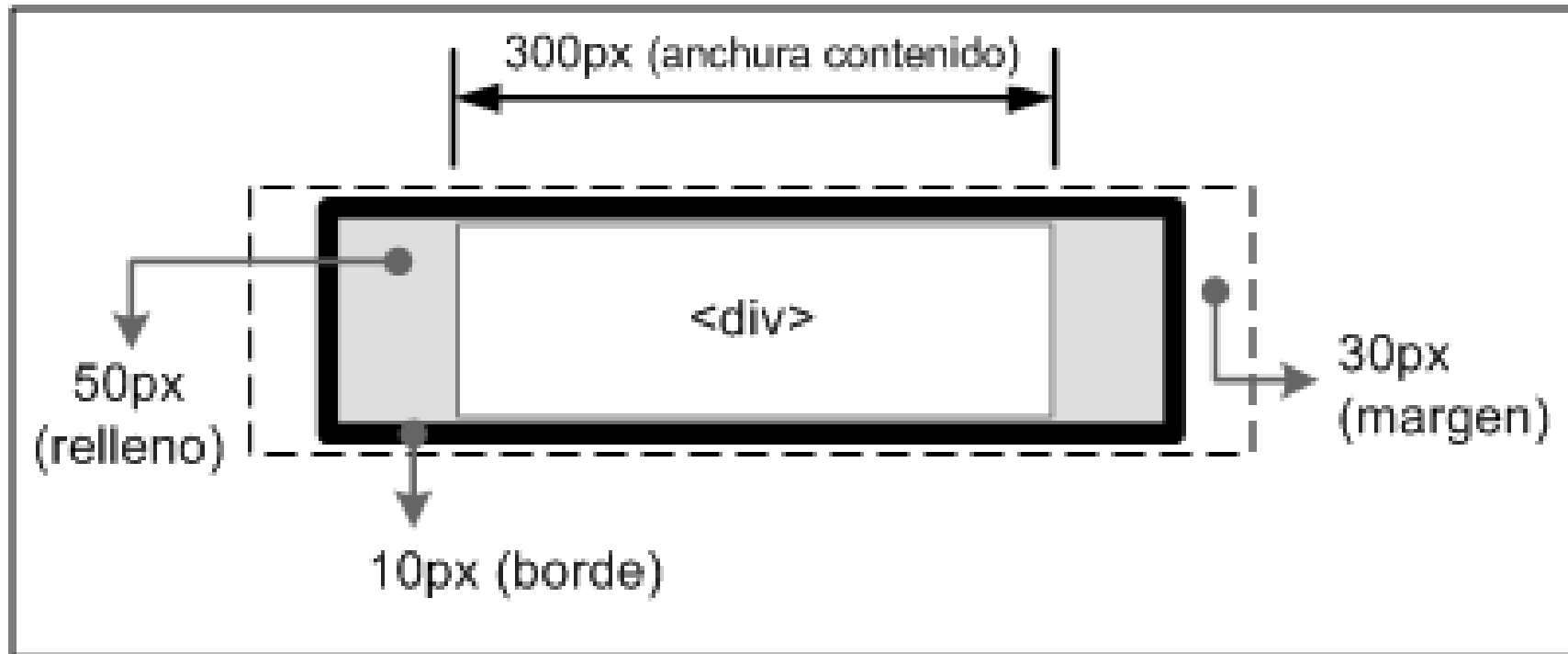
Combinemos: margen, relleno, borde y modelo de cajas

```
div {  
    width: 300px;  
    padding-left: 50px;  
    padding-right: 50px;  
    margin-left: 30px;  
    margin-right: 30px;  
    border: 10px solid black;  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Combinemos: margen, relleno, borde y modelo de cajas



HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Combinemos: margen, relleno, borde y modelo de cajas

El ancho que ocupa el elemento en la pantalla no es 300px.

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Combinemos: margen, relleno, borde y modelo de cajas

El ancho es:

Ancho del elemento

+ relleno izquierdo

+ borde izquierdo

+ margen izquierdo

+ relleno derecho

+ borde derecho

+ margen derecho

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

Combinemos: margen, relleno, borde y modelo de cajas

El ancho es:

$$300 + 50 + 10 + 30 + 50 + 10 + 30 = \mathbf{480px}$$

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El posicionamiento

- Relativo
- Absoluto
- Fijo
- Flotante

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El posicionamiento: Relativo

El posicionamiento relativo desplaza una caja respecto a su posición original dentro de su contenedor.

```
article {  
    width: 300px;  
    height: 500px;  
    position: relative;  
    top: 150px;  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El posicionamiento: Absoluto

El posicionamiento absoluto desplaza una caja respecto a la esquina superior izquierda del navegador.

```
article {  
    width: 300px;  
    height: 500px;  
    position: absolute;  
    top: 150px;  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El posicionamiento: Fijo

El posicionamiento fijo ubica una caja en una posición fija en el navegador.

```
article {  
    width: 300px;  
    height: 50px;  
    position: fixed;  
    bottom: 0;  
}
```

HTML5 + CSS3 + JAVASCRIPT

CSS

El posicionamiento: Flotante

El posicionamiento flotante ubica una caja en posición continuada respecto a otras cajas.

```
article {  
    width: 300px;  
    height: 50px;  
    float:left;  
}
```