

Diseño de Interfaces Web

Bloque 2: Hojas de estilo CSS

Tema 1: Introducción a CSS



Nacho Muñoz

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS
2. Conceptos clave de CSS
3. El modelo de cajas de CSS

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Introducción

- CSS es el lenguaje para describir la presentación de las páginas Web, incluyendo colores y fuentes.
- CSS es independiente de HTML y puede usarse con cualquier lenguaje basado en XML.
- La separación de HTML y CSS hace más sencillo el mantenimiento de los sites, compartir hojas de estilo entre páginas y ajustar las páginas a diferentes entornos. Esto se denomina como: **separación de la estructura o contenido de la presentación**.
- Las CSS son reutilizables por varias páginas HTML.

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

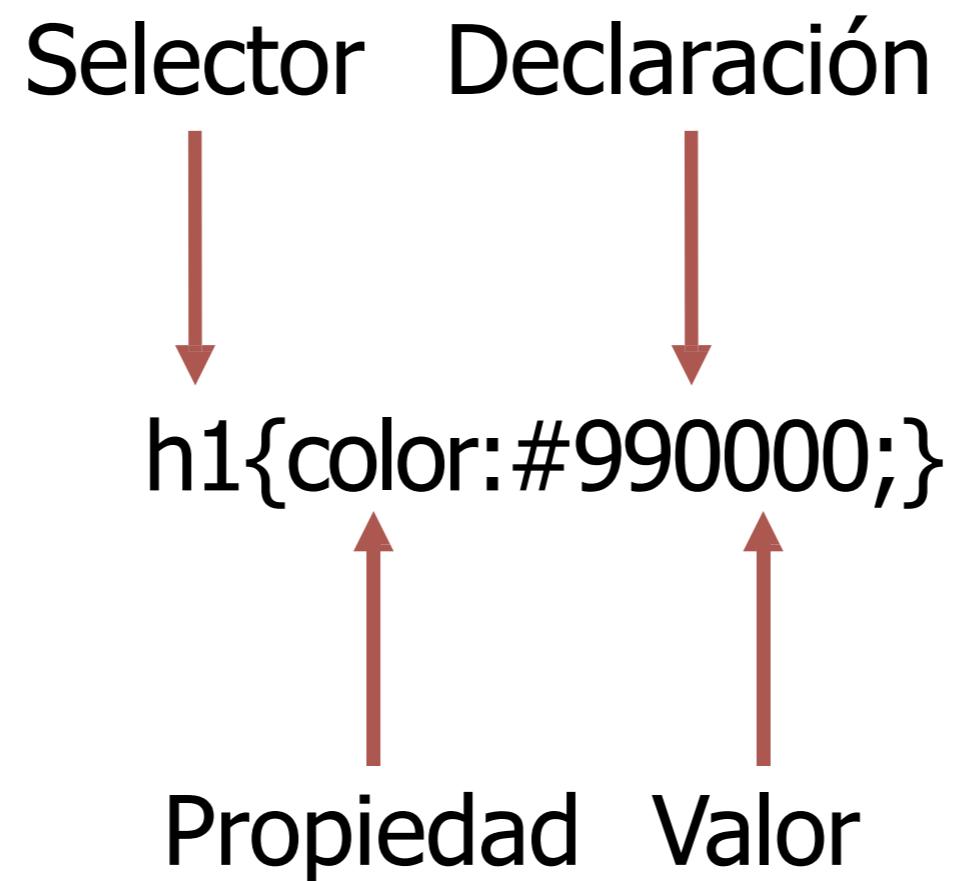
1. Añadir estilos a un documento con CSS

Introducción

- **Mayor control** en el diseño de las páginas: Se puede llegar a diseños fuera del alcance de HTML.
- **Menos trabajo**: Se puede cambiar el estilo de todo un sitio con la modificación de un único archivo.
- **Documentos más pequeños**
- **Documentos mucho más estructurados**: Los documentos bien estructurados son accesibles a más dispositivos y usuarios.
- **El HTML de presentación está en vías de desaparecer**: elementos y atributos de presentación de las especificaciones HTMLy XHTML fueron declarados obsoletos por el W3C.
- **Tiene buen soporte**: En este momento, casi todos los navegadores soportan casi toda la especificación CSS1 y la mayoría también las recomendaciones de nivel 2 y 2.1.

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS



Comentarios: /* Este es un comentario en CSS */
 <!-- Este es un comentario en HTML --></p>

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Existen 3 formas de incluir estilos en una página:

- Estilos en **línea**
- Hojas de estilo **internas**
- Hojas de estilo **externas**

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Estilos en linea. Atributo style

- Los elementos HTML tienen un **atributo style**, al cual se le puede asignar una o varias declaraciones CSS.
- Es la forma más sencilla de asignar estilos.
- Solamente se aplica a ese elemento en concreto, habría que especificar a cada elemento el suyo propio.
- No hay separación entre la estructura y la presentación.

```
<div style="background:#98bf21;height:100px;position:absolute;">  
</div>
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Hojas de estilo internas. Etiqueta <style>

- Debe ir dentro de <head>
- Nos permite incluir en la propia página los estilos mediante reglas CSS.
- Permite solamente **reutilizar un estilo en la misma página.**
- Sigue sin existir separación entre estructura y presentación.

```
<head>
  <style>
    //reglas CSS
  </style>
</head>
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Definir CSS en un archivo externo

- Se declara en la sección `<head>`
- Permite la separación completa de la estructura HTML de la presentación.
- Permite reutilizar los estilos en todas las páginas de la aplicación.

`rel`:indica el tipo de relación entre el recurso enlazado y la página HTML

`type`:tipo de recurso enlazado

```
<head>
  <link rel="stylesheet" type="text/css"
        href="/css/estilos.css" media="screen"/>
</head>
```

`href`:indica la URL del archivo CSS

`media`:indica el medio en el que se van a aplicar los estilos del archivo

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Valores que puede tomar el **atributo media**

Medio	Descripción
<code>all</code>	Todos los medios definidos
<code>braille</code>	Dispositivos táctiles que emplean el sistema braille
<code>embossed</code>	Impresoras braille
<code>handheld</code>	Dispositivos de mano: móviles, PDA, etc.
<code>print</code>	Impresoras y navegadores en el modo " <i>Vista Previa para Imprimir</i> "
<code>projection</code>	Proyectores y dispositivos para presentaciones
<code>screen</code>	Pantallas de ordenador
<code>speech</code>	Sintetizadores para navegadores de voz utilizados por personas discapacitadas
<code>tty</code>	Dispositivos textuales limitados como teletipos y terminales de texto
<code>tv</code>	Televisores y dispositivos con resolución baja

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Definir CSS en un archivo externo

- Las reglas de tipo **@import** siempre preceden a cualquier otra regla CSS

```
<head>
    <meta http-equiv="Content-Type" content="text/
    html; charset=iso-8859-1" />
    <title>Ejemplo de estilos CSS en un archivo
    externo</title>
    <style type="text/css" media="screen">
        @import '/css/estilos.css';
    </style>
</head>

<body>
    <p>Un párrafo de texto.</p>
</body>
</html>
```

@import '/css/estilos.css';
@import "/css/estilos.css";
@import url('/css/estilos.css');
@import url("/css/estilos.css");

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Básicos

Selector	Descripción
*	Selector universal. Selecciona todos los elementos
elemento	Selector de elementos del tipo especificado
*.clase	Selector de clase. Selecciona los elementos de una clase específica (independiente del tipo del elemento)
#id	Selector de id. Selecciona el elemento con el identificador indicado (atributo id)
elemento.clase	Se pueden combinar los selectores, esta combinación selecciona los elementos que son de una clase específica
#id.clase	Elemento que tenga el identificador indicado y de una clase específica

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Básicos

Selector universal: Se utiliza para seleccionar todos los elementos de la página.

```
* {  
    margin: 0;  
    padding: 0;  
}
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Básicos

Selector de elementos: Selecciona todos los elementos de la página cuya etiqueta HTML coincide con el valor del selector.

```
h2 {  
    color: blue;  
}  
  
p {  
    color: black;  
}
```

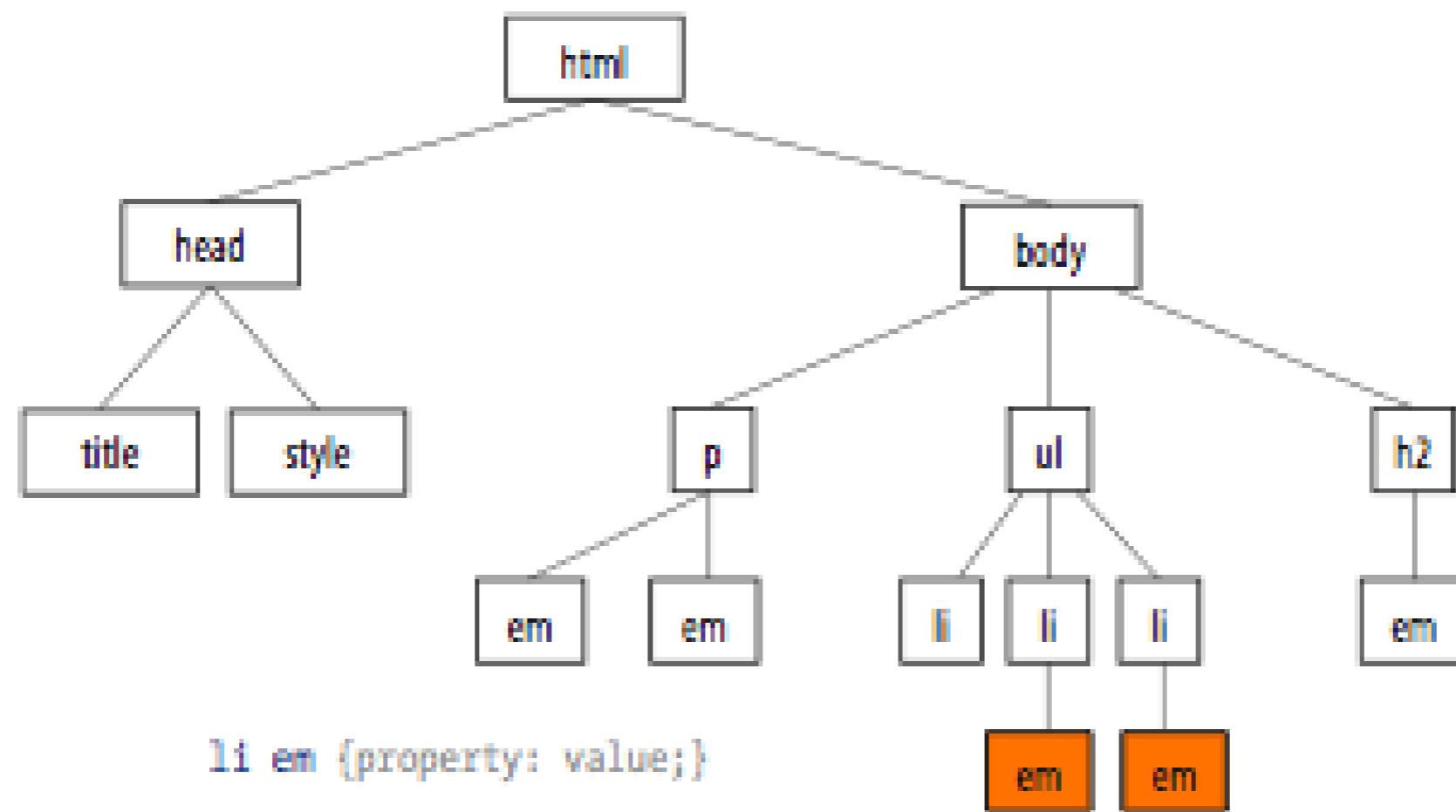
```
h1, h2, h3 {  
    color: #8A8E27;  
    font-weight: normal;  
    font-family: Arial, Helvetica, sans-serif;  
}
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Básicos

Selector de elementos descendente: Selecciona los elementos que se encuentran dentro de otros elementos.



Sólo se seleccionan los elementos **em** dentro de los elementos **li**. Los otros elementos **em** no se ven afectados .

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Básicos

Selector de elementos descendente:

```
p span {color: red;}
```

```
<p>
...
<span>texto1</span>
...
<a href="">...<span>texto2</span></a>
...
</p>
```

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

```
p a span em {text-decoration: underline;}
```

Los estilos de la regla anterior se aplican a los elementos de tipo `` que se encuentren dentro de elementos de tipo ``, que a su vez se encuentren dentro de elementos de tipo `<a>` que se encuentren dentro de elementos de tipo `<p>`.

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Básicos

Selector de clase

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

```
.aviso {  
padding: 0.5em;  
border: 1px solid #98be10;  
background: #f6feda;  
}
```

Selector de Id

```
#destacado { color: red; }
```

```
<body>  
  <p class="destacado">Lorem  
ipsum...</p>  
  <p>Nunc sed Iacus et est...</p>  
  <p>Class aptent taciti...</p>  
</body>
```

```
<p>Primer párrafo</p>  
<p id="destacado">Segundo  
párrafo</p>  
<p>Tercer párrafo</p>
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Básicos

IMPORTANTE DIFERENCIAR ENTRE ESTOS TRES TIPOS DE SELECTORES!!!

```
/* Todos los elementos de tipo "p" con atributo class="aviso" */  
p.aviso { ... }
```

```
/* Todos los elementos con atributo class="aviso" que estén  
dentro de cualquier elemento de tipo "p" */  
p .aviso { ... }
```

```
/* Todos los elementos "p" de la página y todos los elementos con  
atributo class="aviso" de la página */  
p, .aviso { ... }
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Avanzados

Selector de hijos: Se utiliza para seleccionar un elemento que es hijo directo de otro elemento

```
p > span { color: blue; }
```

```
<p><span>Texto1</span></p>
<p><a href="#"><span>Texto2</span></a></p>
```

Sólo se aplicaría aquí

No confundir con el selector descendente

```
p span { color: red; }
```

```
<p><span>Texto1</span></p>
<p><a href="#"><span>Texto2</span></a></p>
```

Se aplica a ambos

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Avanzados

Selector de hijos: Se utiliza para seleccionar un elemento que es hijo directo de otro elemento

/*Selecciona todos los elementos de la clase resaltado que sean hijos directos del elemento con identificador principal*/
#principal > .resaltado

/*Selecciona todos los elementos li que sean hijos directos de elementos de la clase lista*/
.lista > li

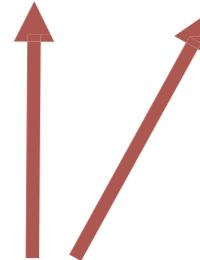
T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Avanzados

Selector adyacente: Se utiliza para seleccionar elementos que en el código HTML de la página se encuentran justo a continuación de otros elementos

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



tienen que ser hermanos
y aparecer de manera consecutiva

```
<body>  
<h1>Título1</h1>  
  
<h2>Subtítulo</h2>  
...  
  
<h2>Otro subtítulo</h2>  
...  
</body>
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Avanzados

Selector de atributos: permiten seleccionar elementos HTML en función de sus atributos y/o valores de esos atributos

Selector	Descripción
[attr]	selecciona elementos que definen el attr, independientemente de su valor
[attr="val"]	selecciona los elementos que tienen establecido un atributo llamado attr con un valor igual a val
[attr]~=val	selecciona los elementos que tienen establecido un atributo llamado attr y al menos uno de los valores del atributo es valor
[attr =valor],	selecciona los elementos que tienen establecido un atributo llamado attr y cuyo valor es una serie de palabras separadas con guiones, pero que comienza con valor. Este tipo de selector sólo es útil para los atributos de tipo lang que indican el idioma del contenido del elemento.

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Avanzados

Selector de atributos: permiten seleccionar elementos HTML en función de sus atributos y/o valores de esos atributos

Selector	Descripción
[attr^="val"]	selecciona elementos que definen el attr y que su valor empieza por val
[attr\$="val"]	selecciona los elementos que definen el atributo attr y que su valor termina con val
ele[attr="val"]	selecciona los elementos de tipo ele que tiene un atributo attr con el valor val.

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores Avanzados

Selector de atributos:

/* Se muestran de color azul todos los enlaces que tengan
un atributo "class" en el que al menos uno de sus valores
sea "externo" */

a[class~="externo"] {color: blue; }

/*Selecciona todos los elementos de la página cuyo atributo
"lang" sea igual a "en", es decir, todos los elementos en inglés */
***[lang=en] { ... }**

/*Selecciona todos los elementos de la página cuyo atributo
"lang" empiece por "es", es decir, "es", "es-ES", "es-AR", etc. */
***[lang]=["es"] {color : red }**

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Agrupación

```
h1 {color: red; }  
...  
h1 {font-size: 2em; }  
...  
h1 {font-family: Verdana; }
```

Cuando el selector de dos o más reglas CSS es idéntico, se pueden agrupar las declaraciones de las reglas para hacer las hojas de estilos más eficientes:

```
h1 {  
    color: red;  
    font-size: 2em;  
    font-family: Verdana;  
}
```

```
h1 {color: red; font-size: 2em; font-family: Verdana; }
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores de pseudo clases:

El navegador realiza un seguimiento de los enlaces, por ejemplo, si el usuario ha hecho click sobre un enlace.

En CSS , puede aplicar estilos a los enlaces en distintos estados utilizando una pseudo clase. Hay cuatro principales:

a: link Aplica un estilo a los enlaces unclicked (no visitados)

a: visited Se aplica un estilo a los enlaces que ya se han hecho clic

a: hover Se aplica un estilo cuando el puntero del ratón está sobre el enlace

a: active Aplica un estilo a la vez que se presiona el botón del ratón

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

```

a:link {
color: maroon; text-decoration: none;
}

a:visited {
color: gray;
text-decoration: none;
}

a:hover {
color: maroon; text-decoration: underline; background-color: #C4CEF8;
}

a:active {
color: red; text-decoration: underline; background-color: #C4CEF8;
}

```

Samples of my work:

- Pen and Ink Illustrations
- Paintings
- Collage

a:link
links are maroon and not underlined

Samples of my work:

- Pen and Ink Illustrations
- Paintings
- Collage

a:hover
while the mouse is over the link, the
underline and pink background
color appear

Samples of my work:

- Pen and Ink Illustration
- Paintings
- Collage

a:active
as the mouse button is being clicked,
the link turns bright red

Samples of my work:

- Pen and Ink Illustrations
- Paintings
- Collage

a:link
after that page has been visited, the
link is gray

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

1. Añadir estilos a un documento con CSS

Selectores de pseudo clases:

Cuando se aplican varias pseudo-clases diferentes sobre un mismo enlace, se producen colisiones entre los estilos de algunas pseudo-clases. Si se pasa por ejemplo el ratón por encima de un enlace visitado, se aplican los estilos de las pseudo-clases :hover y :visited. Si el usuario pincha sobre un enlace no visitado, se aplican las pseudo-clases :hover, :link y :active y así sucesivamente.

Si se definen varias pseudo-clases sobre un mismo enlace, el único orden que asegura que todos los estilos de las pseudo-clases se aplican de forma coherente es el siguiente: :link, :visited, :hover y :active. De hecho, en muchas hojas de estilos es habitual establecer los estilos de los enlaces de la siguiente forma:

```
a:link, a:visited {
```

```
...
```

```
}
```

```
a:hover, a:active {
```

```
...
```

```
}
```

Las pseudo-clases :link y :visited solamente están definidas para los enlaces, pero las pseudo-clases :hover y :active se definen para todos los elementos HTML.

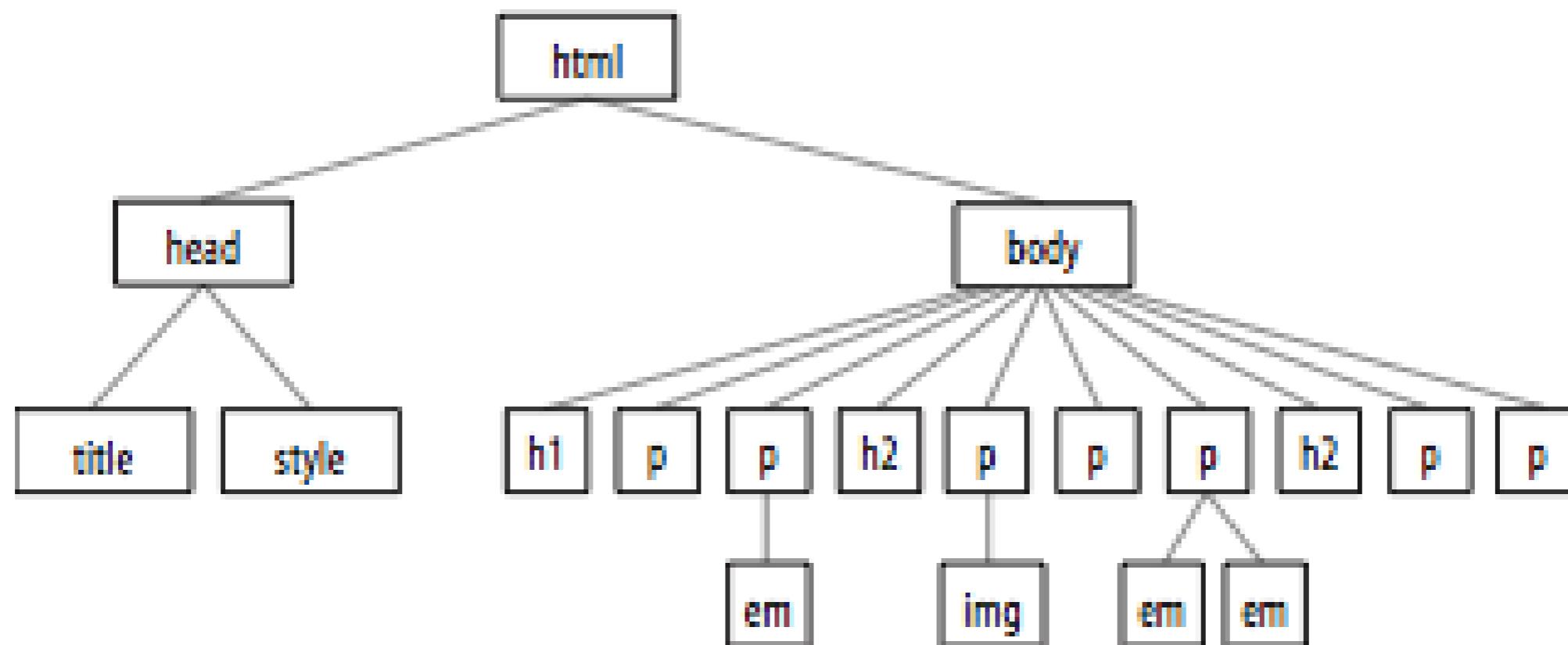
T1. INTRODUCCIÓN A CSS

2. Conceptos clave de CSS

Estructura y herencia:

Controlar la relación **padre-hijo** es fundamental para el funcionamiento de CSS. Un hijo puede "heredar" valores de propiedad de su padre.

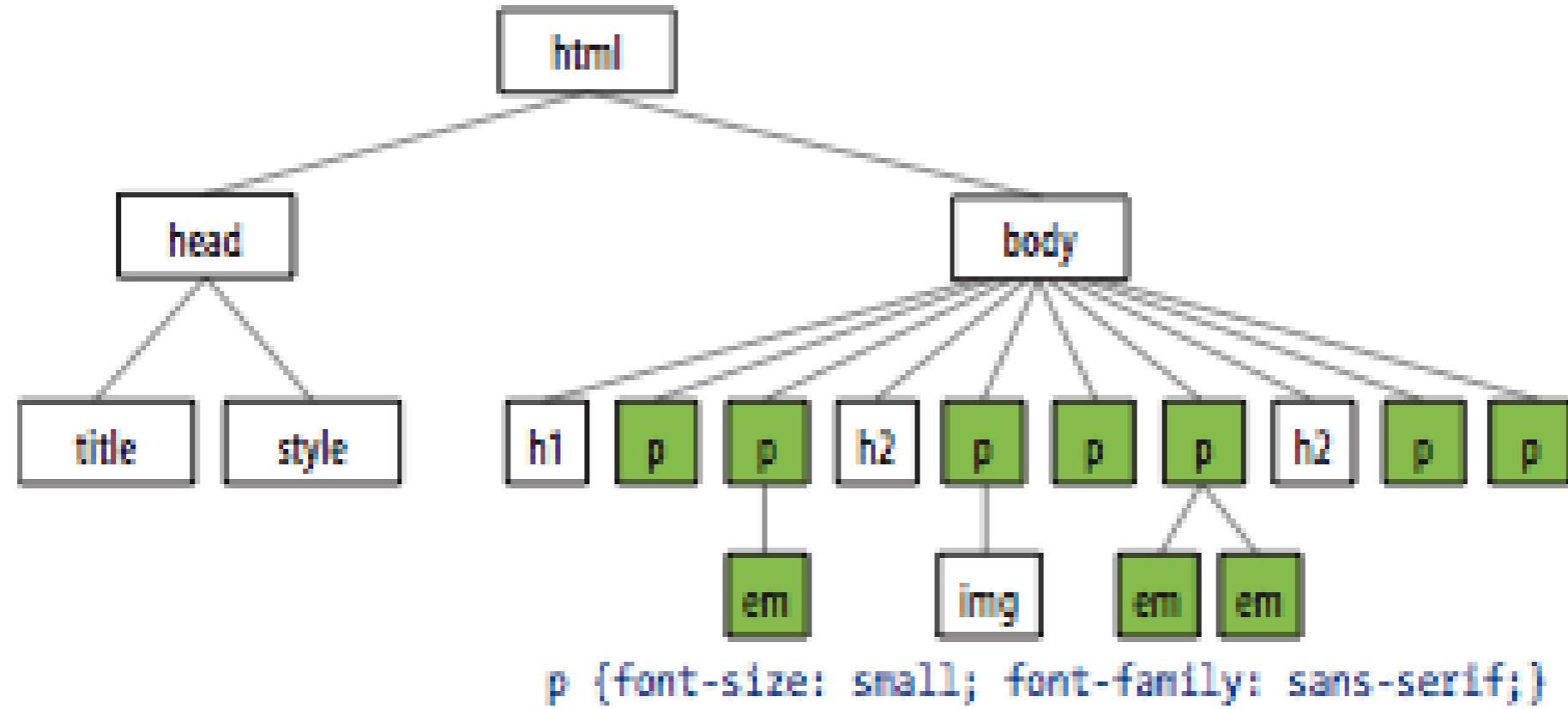
Con una buena planificación, la herencia puede emplearse para hacer **más eficiente** la **especificación de los estilos**.



T1. INTRODUCCION A CSS

2. Conceptos clave de CSS

Estructura y herencia:



Algunas propiedades aplicadas al elemento **p** pueden ser heredadas por sus hijos.

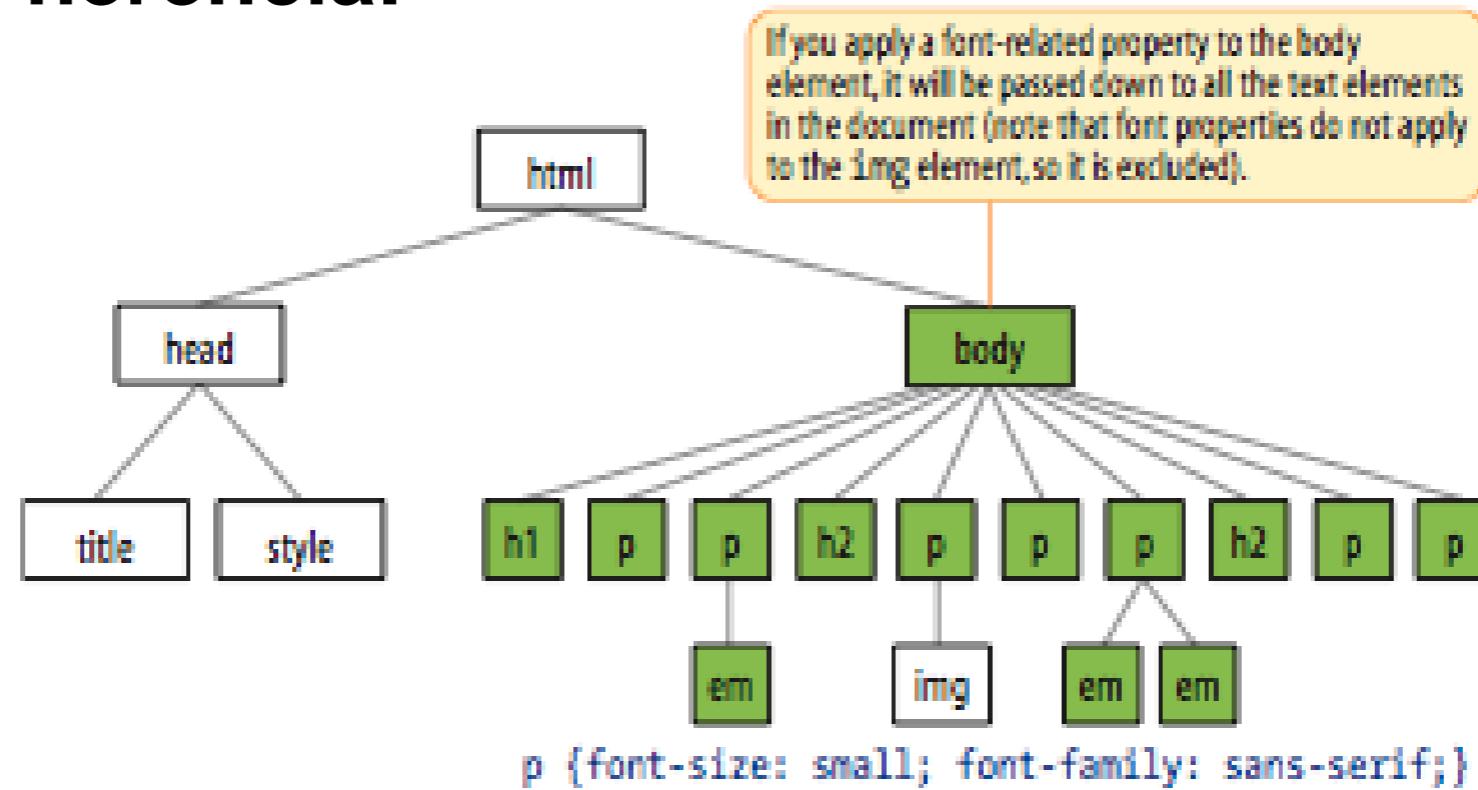
Es importante tener en cuenta que **algunas propiedades** de la hoja de estilo se **heredan y otras no**. En general,

- las propiedades relacionadas con el **estilo del tamaño del texto** (fuente, color, estilo, etc.), **se transmiten**.
- las propiedades tales como **bordes, márgenes, fondos**, etc., que afectan a la zona en caja alrededor del elemento **no** tienden a ser transmitido.

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

2. Conceptos clave de CSS

Estructura y herencia:



La herencia se suele utilizar en la definición de hojas de estilos.

Por ejemplo, si queremos que todos los elementos de texto que se presentaran en el tipo de letra Verdana:

- se podría escribir reglas de estilo separados para cada elemento en el documento y establecer el font-face a Verdana .
- escribir una regla de estilo único que se aplica la propiedad font-face con el elemento del cuerpo.

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

2. Conceptos clave de CSS

Estructura y herencia:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
         "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
<head>  
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;  
        charset=iso-8859-1" />  
  <title>Ejemplo de herencia de estilos</title>  
  <style type="text/css">  
    body { color: blue; }  
  </style>  
</head>  
  
<body>  
  <h1>Titular de la página</h1>  
  <p>Un párrafo de texto no muy largo.</p>  
</body>  
</html>
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

2. Conceptos clave de CSS

Estructura y herencia:

```
<!DOCTYPE html PUBLIC "-//W3C//DTD XHTML 1.0 Transitional//EN"  
  "http://www.w3.org/TR/xhtml1/DTD/xhtml1-transitional.dtd">  
<html xmlns="http://www.w3.org/1999/xhtml">  
<head>  
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html;  
  charset=iso-8859-1" />  
  <title>Ejemplo de herencia de estilos</title>  
  <style type="text/css">  
    body { font-family: Arial; color: black; }  
    h1 { font-family: Verdana; }  
    p { color: red; }  
  </style>  
</head>  
  
<body>  
  <h1>Titular de la página</h1>  
  <p>Un párrafo de texto no muy largo.</p>  
</body>  
</html>
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

2. Conceptos clave de CSS

Estructura y herencia:



Aplicaciones



Florida Oberta



Correo



ServiceDesk



Google

Titular de la página

Un párrafo de texto no muy largo.



Aplicaciones



Florida Oberta



Correo



ServiceDesk



Googl

Titular de la página

Un párrafo de texto no muy largo.

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

2. Conceptos clave de CSS

Estructura y herencia:

Concepto de **cascada**: qué ocurre si varias fuentes de información de estilo quieren dar formato al mismo elemento de una página.

El navegador ordena las declaraciones de estilo de acuerdo a:

- el **origen** de la hoja de estilo,
- la **especificidad** de los selectores,
- el **orden** de la regla para determinar cuál aplicar.

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

2. Conceptos clave de CSS

Estructura y herencia:

El **origen** de las hojas de estilo ordenadas de **menor a mayor peso**:

- (+) Hojas de estilo **externas vinculadas** (empleando el elemento `link` en la cabecera del documento).
- (++) Hojas de estilo **externas importadas** (empleando el elemento `@import` dentro del elemento `style` en la cabecera del documento).
- (+++) Hojas de estilo **incrustadas** (empleando el **elemento `style`** en la cabecera del documento).
- (++++) Estilos en **línea** (empleando el **atributo `style`** en la etiqueta del elemento). Declaraciones de estilo marcadas como **`!important`**.

Es importante entender esta jerarquía y tener en cuenta que **las reglas de estilo que están al final de la lista ignorarán a las primeras**.

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

2. Conceptos clave de CSS

Especificidad del selector:

Puede existir algún conflicto a nivel de reglas. Por esa razón, "la cascada" continúa a nivel de reglas.

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

Pinta todos los elementos strong
de la página a rojo

Pinta todos los elementos strong
de los encabezados h1 a azul

Cuanto más específico sea el **selector** se le dará **más peso** para ignorar las declaraciones en conflicto:

- id (++++)
- class (+++)
- contextos (++)
- elementos individuales (+)

T1. INTRODUCCION A CSS

2. Conceptos clave de CSS

Orden de las reglas:

Cuando una hoja de estilo contiene varias **reglas** en conflicto de **igual peso**, sólo se tendrá en cuenta la que está en **último lugar**.

```
strong {color: red;}
```

Pinta todos los elementos strong
de la página a rojo

```
strong {color: blue;}
```

Pinta todos los elementos strong
de la página a azul

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

El modelo de cajas:

Todos los elementos de una página web generan una **caja rectangular alrededor.**

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

```
<p>Otro párrafo</p>
```

The diagram illustrates the box model for two adjacent paragraphs. It consists of two rectangular boxes with dashed borders. The left box contains the text "Párrafo de texto con **algunas palabras** resaltadas". The right box contains the text "Otro párrafo". The boxes are positioned side-by-side, representing how adjacent elements are displayed in a web page.

```
Párrafo de texto con algunas  
palabras resaltadas
```

```
Otro párrafo
```

¿Cuánto es el ancho y alto total de una caja?

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

El modelo de cajas:

The screenshot illustrates the CSS Box Model through the layout of a website. The header contains a navigation bar with links: ARTICLES, TOPICS, ABOUT, CONTACT, CONTRIBUTE, and FEED. Below the header, a banner for 'AN EVENT APART' is displayed, followed by another for 'A BOOK APART'. The main content area features two articles: 'The Wisdom of Community' by Derek Powazek and 'Taking the Guesswork Out of Design' by Daniel Ritzenthaler. Each article has a title, author, and a brief description. To the right, a sidebar includes a 'Search ALA' section with a form and a checkbox for 'include discussions', and a 'Topics' section listing categories like Code, Content, Culture, Design, Process, and User Science. At the bottom, there's a 'JOB BOARD' section with a listing for a Frontend engineer at a Silicon Valley startup, and logos for 'HOSTED BY (mt)' and 'PUBLISHED BY hanw.coop'.

ARTICLES • TOPICS • ABOUT • CONTACT • CONTRIBUTE • FEED

MAY 5, 2009

Soothe nervous clients with smart communication and planning tools. Tap the hidden intelligence of crowds. Feel better soon.

The Wisdom of Community
by DEREK POWAZEK

The Wisdom of Crowds (WOC) theory does not mean that people are smart in groups — they're not. Anyone who's seen an angry mob knows it. But crowds, presented with the right challenge and the right interface, can be wise. When it works, the crowd is wiser, in fact, than any single participant.

Taking the Guesswork Out of Design
by DANIEL RITZENTHALER

Clients, like other humans, often fear what they don't understand. Daniel Ritzenthaler explains how sound

AN EVENT APART
coming to a city near you

A BOOK APART
coming soon

EDITOR'S CHOICE
originally ran: May 6, 2008

Community: From Little Things, Big Things Grow
by GEORGE OATES

Q. What technology do you need to build the next Flickr?
A. Trick question. What you need to build the next Flickr is people. George Oates, a key member of the core team that shaped the Flickr community, shares lessons that can help you grow yours.

Search ALA

GO

include discussions

Topics

- Code
- Content
- Culture
- Design
- Process
- User Science

Ad via The Deck

JOB BOARD

Kickball is looking for a Frontend engineer for Silicon Valley startup.
See more on the Job Board.

HOSTED BY (mt)

PUBLISHED BY hanw.coop

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

El modelo de cajas:

4 Componentes:

Contenido del elemento:

es lo que está en el núcleo de la caja está el elemento.

Relleno(padding):

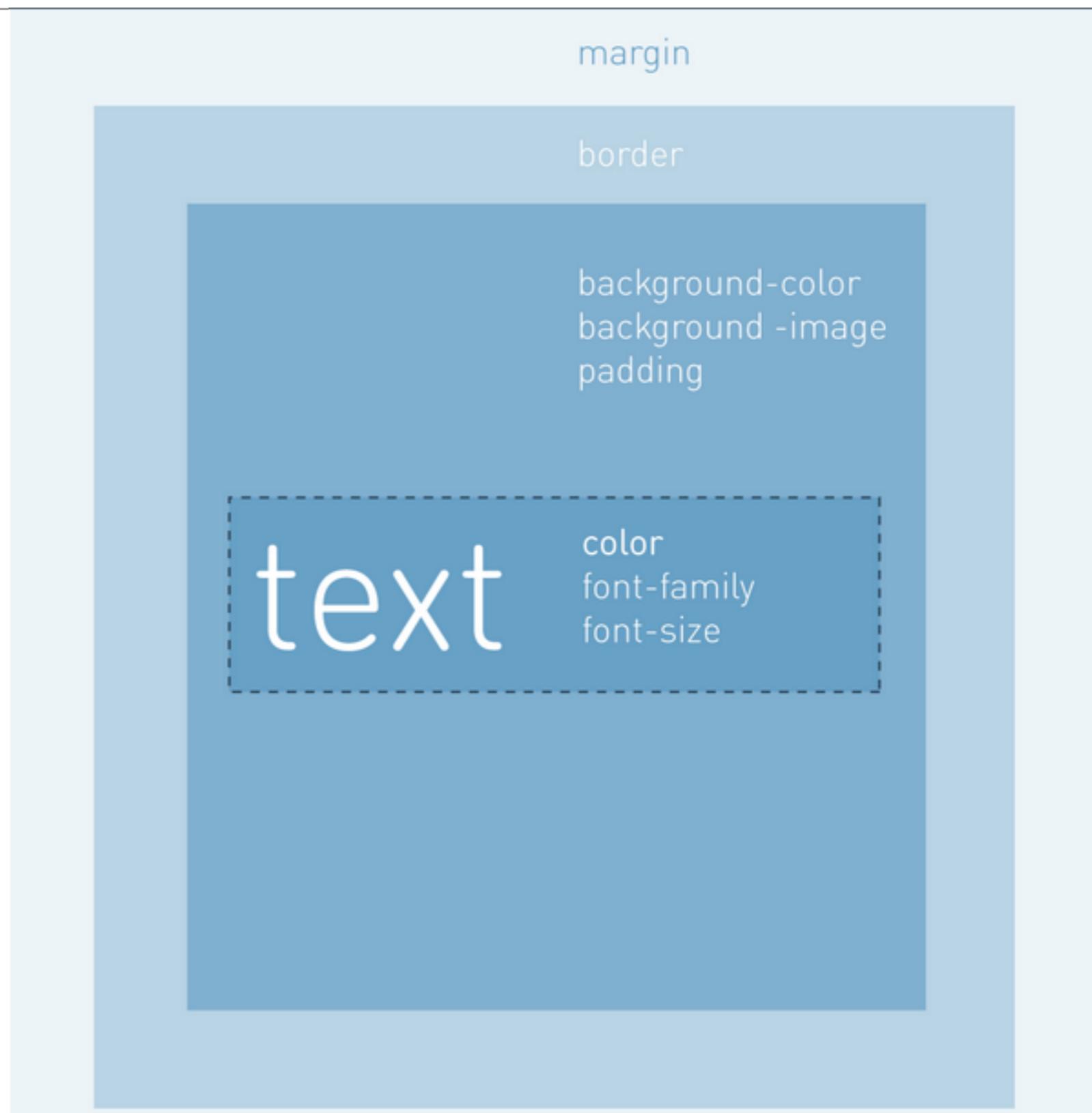
es el espacio que rodea al contenido.

Borde (border):

es la parte que perfila el relleno.

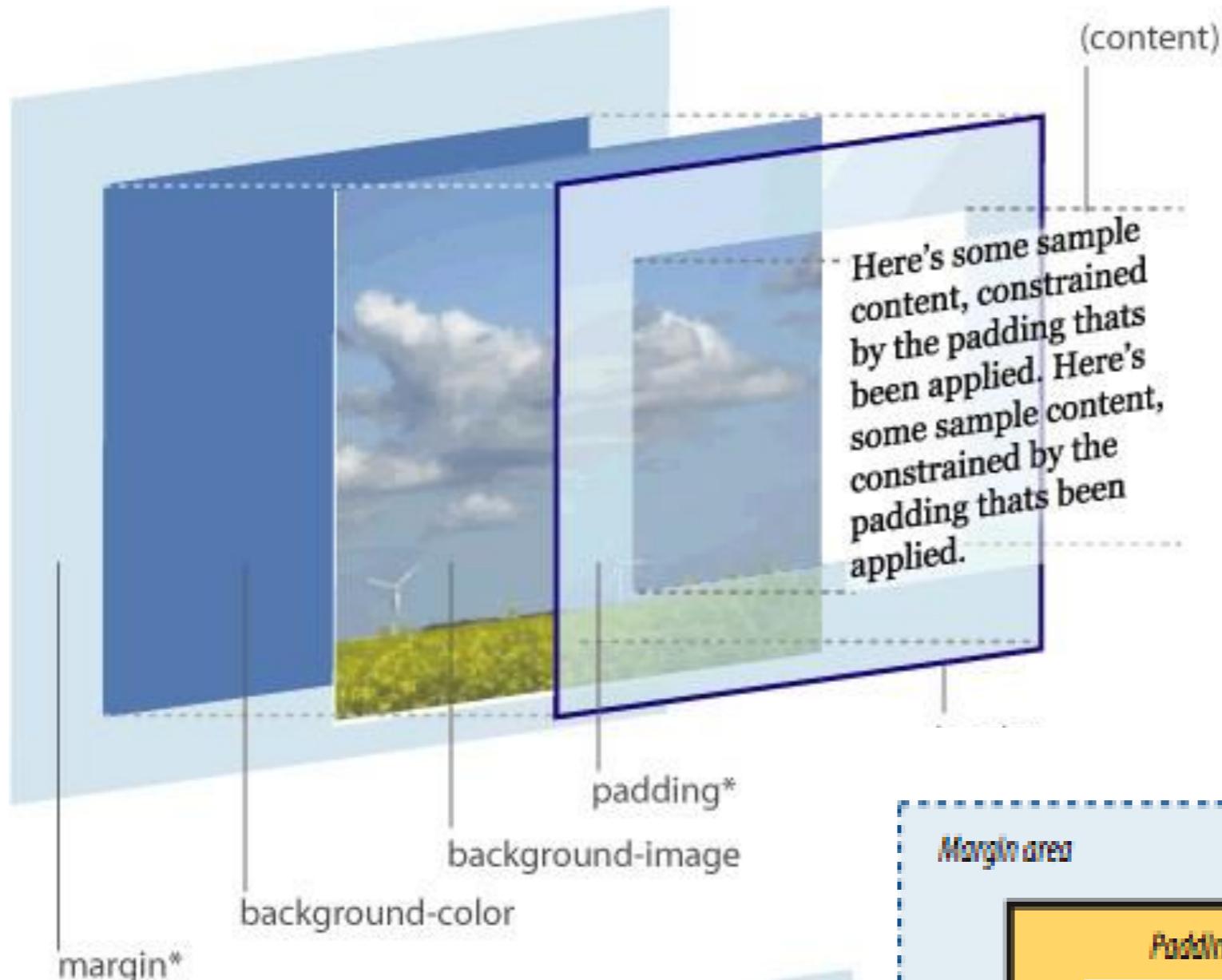
Margen (margin):

es el espacio que rodea al borde, la parte más externa del elemento.



T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS



AT A GLANCE

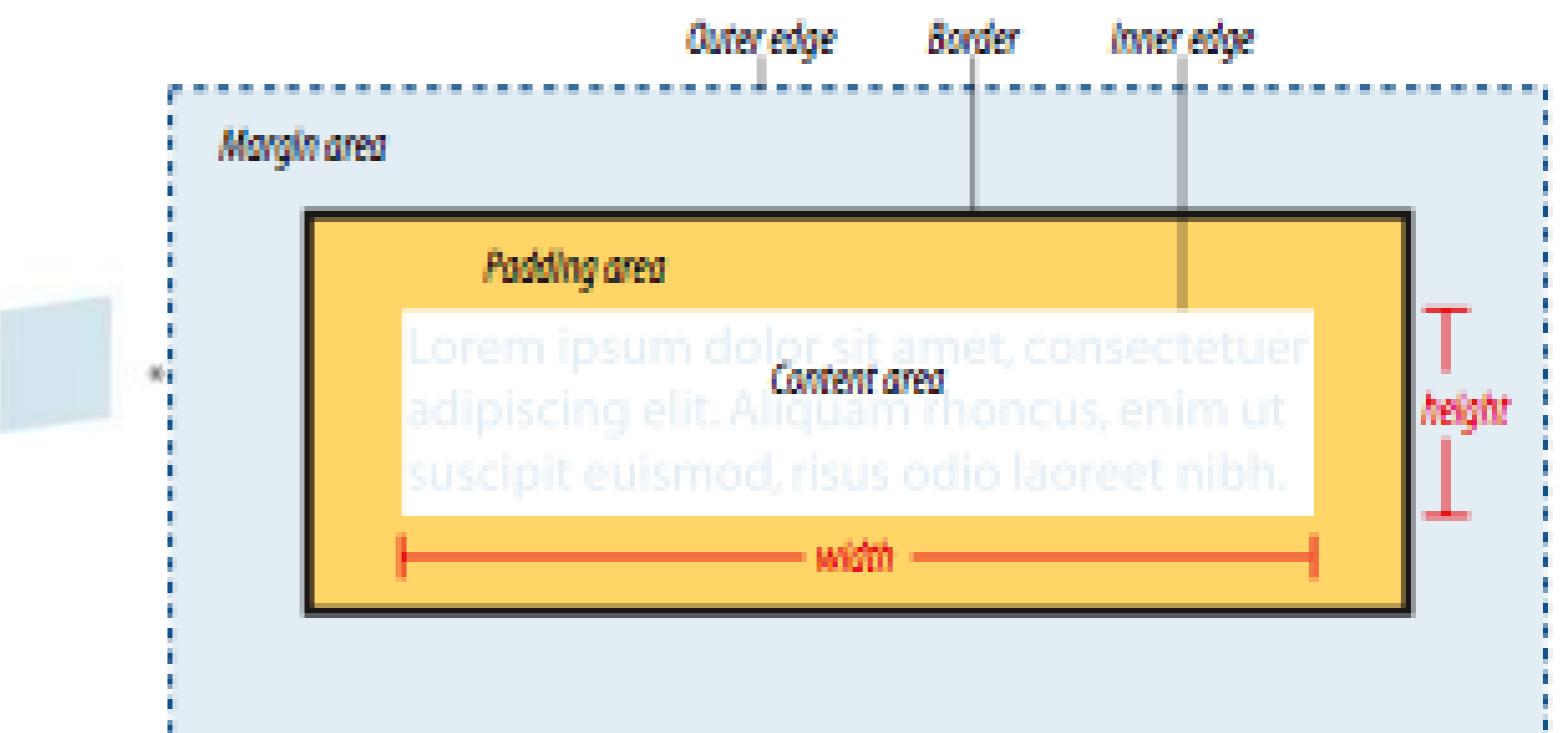
The CSS units of measurement are:

Relative units:

- em** Em = font size
- ex** Ex = height of "x"
- px** Pixel

Absolute units:

- pt** Point
- pc** Pica
- in** Inches
- mm** Millimeters
- cm** Centimeters



T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

El modelo de cajas:

Área de contenido:

- es la parte más interna de la caja
- las propiedades que afectan al tamaño del área de contenido: su ancho **width** y su altura **height**.

```
div {width:100px; height:200px; }
```

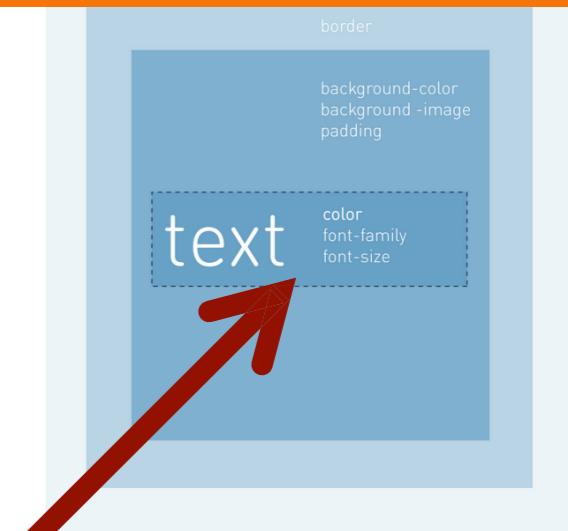
Existen otras propiedades interesantes **max-height**, **max-width**, **min-height** y **min-width**.

Atención! cuando se proporcionen valores de medidas, la unidad debe ir inmediatamente después que el número:

```
{margin: 2em;}
```

Si añadimos un espacio después de la unidad, esto causará que la propiedad no funcione:

```
{margin: 2 em;} INCORRECTO
```



T1. INTRODUCCION A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

```
para {width: 400px; height: 300px; background: #C2F670;}
```

```
para {width: 150px; height: 300px; background: #C2F670;}
```

width: 400px; height: 100px;

Applying the masks to the glasses is the most labor-intensive part of the process. Not only do you have to measure, place, and burnish on each mask, but you also need to completely cover the remainder of the glass in heavy paper. Any exposed areas (even inside) will get scratched by the flying sand, so it has to be a good seal.

width: 150px; height: 300px;

Applying the masks to the glasses is the most labor-intensive part of the process. Not only do you have to measure, place, and burnish on each mask, but you also need to completely cover the remainder of the glass in heavy paper. Any exposed areas (even inside) will get scratched by the flying sand, so it has to be a good seal.

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

El modelo de cajas:

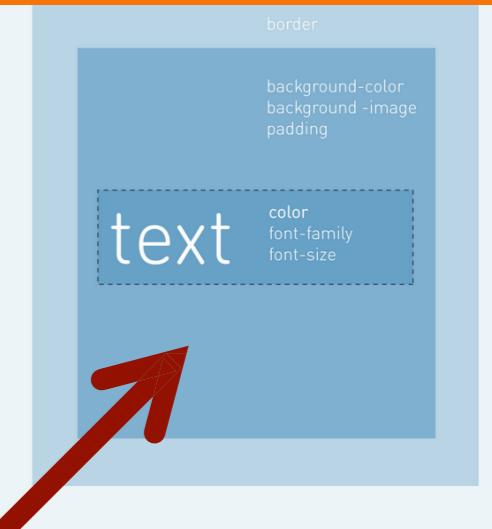
relleno o padding:

El relleno es una cantidad opcional de **espacio** existente entre el área de **contenido** de un elemento y su **borde**.

{arriba,derecha,abajo,izquierda}

{arri/abj,der/izq}

{todo}

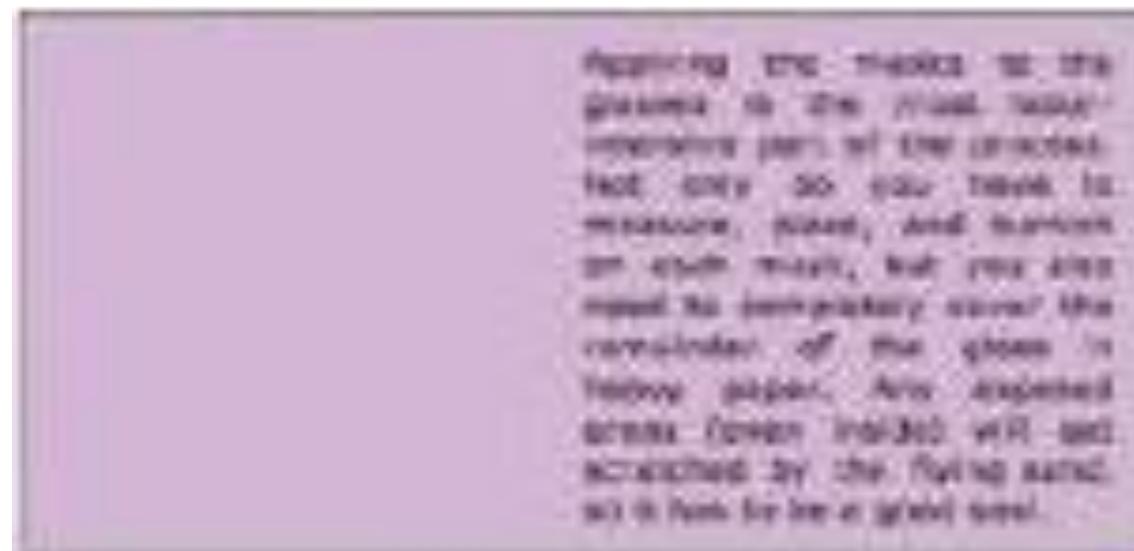


EJEMPLO	INTERPRETACIÓN
div {padding: 3px 20px 3px 20px; }	Establece un relleno para todos los elementos div de 3 píxeles por encima del área de contenido, 20 píxeles a su derecha, 3 píxeles por debajo y 20 píxeles a su izquierda.
div {padding: 3px 20px 3px; }	Al omitir un valor, asume que el valor del relleno a la izquierda es el mismo que el de la derecha.
div {padding: 3px 20px; }	Al omitir dos valores, asume que el primer valor corresponde al relleno por encima y por debajo del área de contenido y, el segundo valor corresponde al relleno a la derecha y a la izquierda.
div {padding: 3px; }	Al omitir tres valores, asume que ese valor es el mismo para todos.

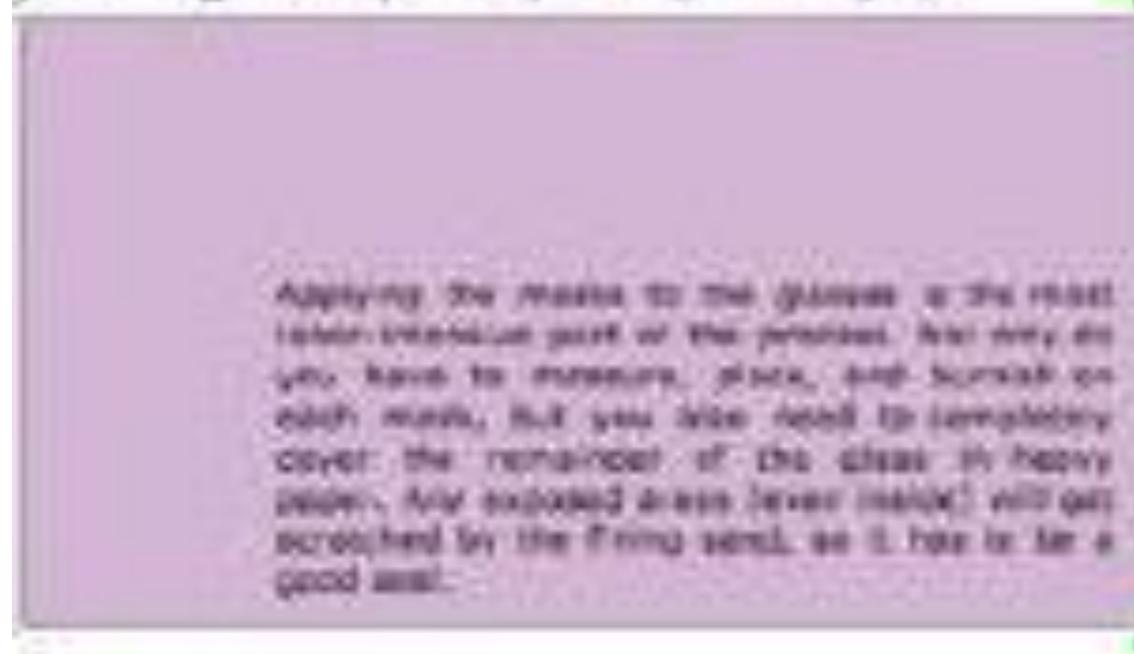
T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

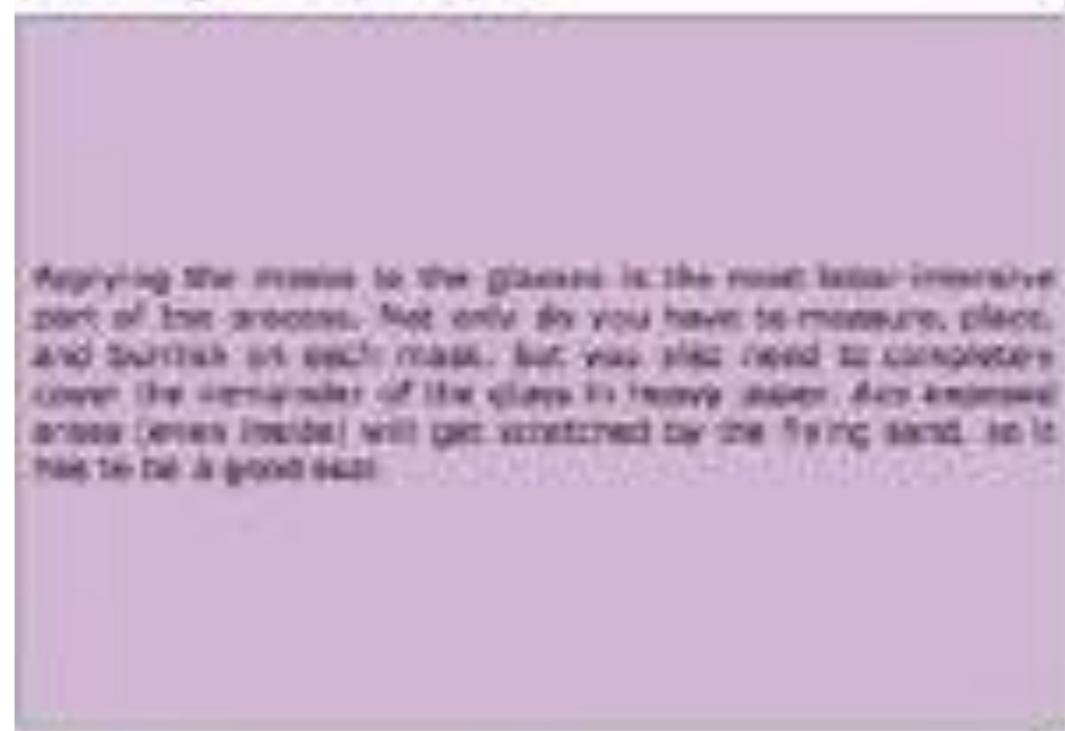
padding: 10px 10px 10px 50%;



padding: 100px 10px 10px 100px;



padding: 300px 5px;



padding: 10px 33%;



T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

Applying the masks to the glasses is the most labor-intensive part of the process. Not only do you have to measure, place, and burnish on each mask, but you also need to completely cover the remainder of the glass in heavy paper. Any exposed areas (even inside) will get scratched by the flying sand, so it has to be a good seal. The only part of the glass that should be visible is the part that I want frosted.

```
blockquote {  
    padding-top: 1em;  
    padding-right: 3em;  
    padding-bottom: 1em;  
    padding-left: 3em;  
    background-color: #D0E0E4;  
}
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

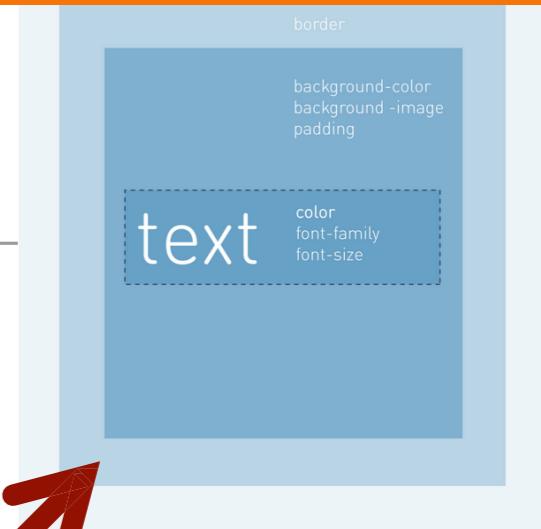
3. El modelo de cajas de CSS

El modelo de cajas:

Borde:

es una línea dibujada alrededor del área de contenido de un elemento y de su relleno.

Los bordes funcionan como en el padding: superior, derecho, inferior, izquierdo.



T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

El modelo de cajas - Borde:

Border-style:

```
div {border-style: solid dashed dotted double; }
```

Border-width:

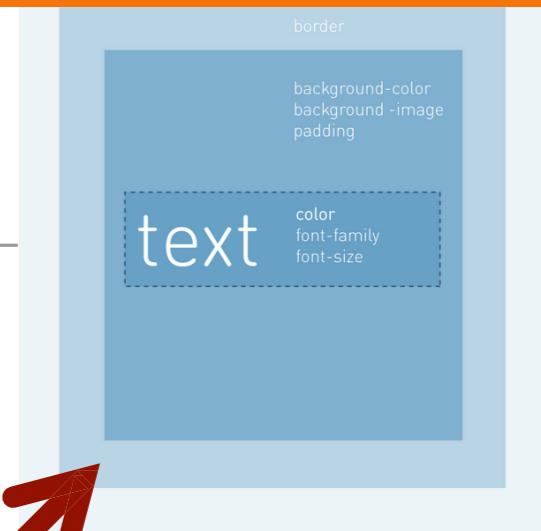
```
div {border-style: solid; border-width: thin medium thick 12px; }
```

Border-color:

```
div {border-style: solid; border-width: 4px; border-color: #333 #red rgb(0,0,255) #0044AC; }
```

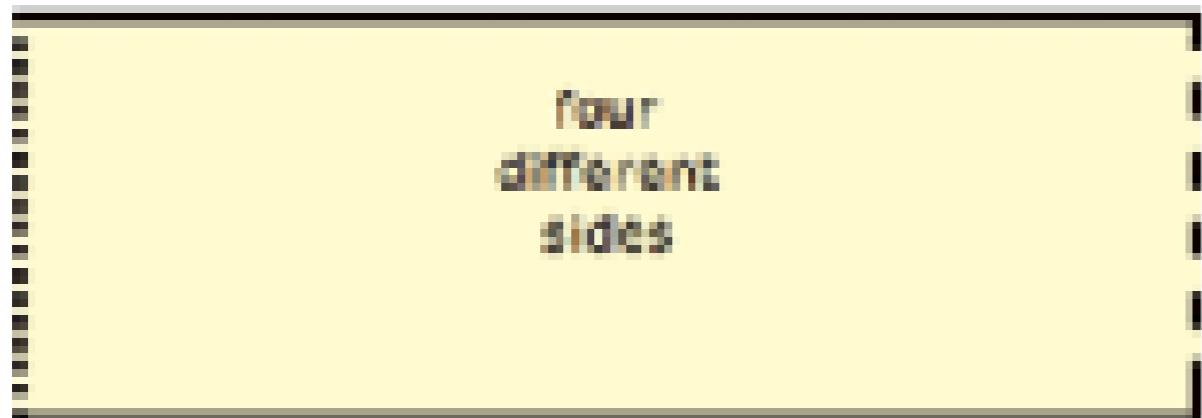
Border: une todas las propiedades “border”. No hay que colocar los valores en ningún orden concreto. La propiedad border se utiliza cuando se quieren configurar los 4 lados iguales.

También tenemos las propiedades: **border-top**, **border-right**, **border-bottom** y **border-left**



T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

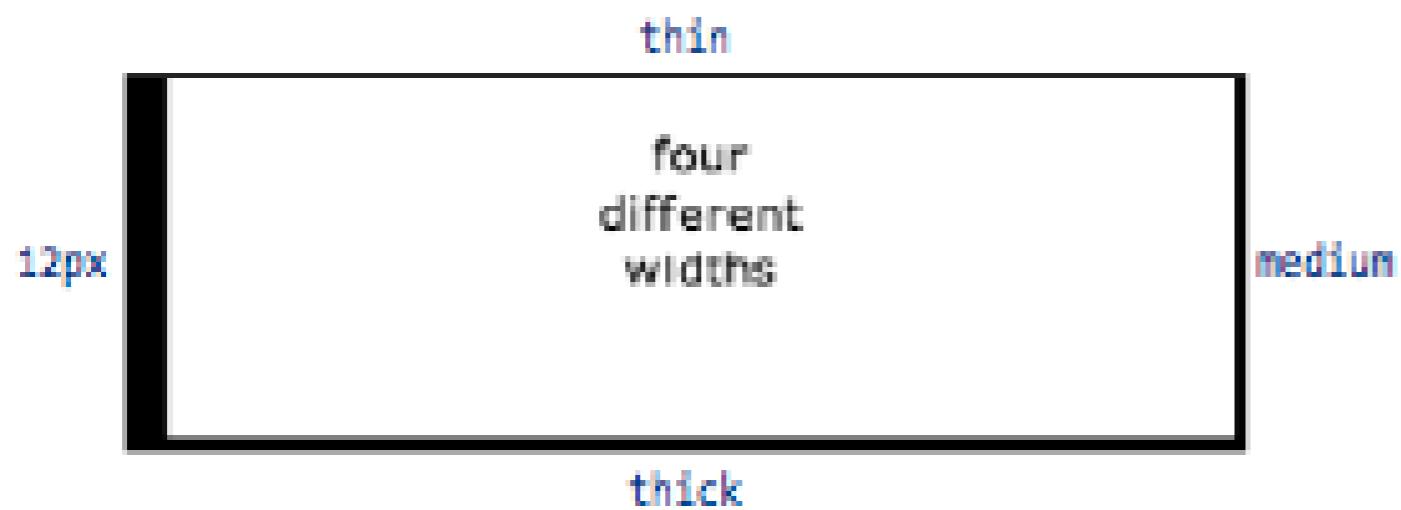


```
div{  
    border-top-style: solid;  
    border-right-style: dashed;  
    border-bottom-style: double;  
    border-left-style: dotted;  
    width: 300px;  
    height: 100px; }
```

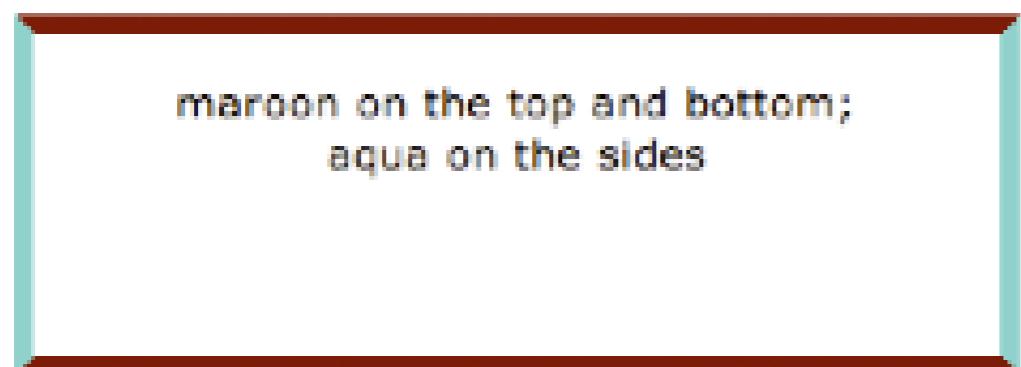
T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

```
div#help {  
    border-width: thin medium thick 12px;  
    border-style: solid;  
    width: 300px;  
    height: 100px; }
```



```
div#help {  
    border-top-width: thin;  
    border-right-width: medium;  
    border-bottom-width: thick;  
    border-left-width: 12px;  
    border-style: solid;  
    width: 300px;  
    height: 100px; }
```



```
div#special {  
    border-color: maroon aqua;  
    border-style: solid;  
    border-width: 6px;  
    width: 300px;  
    height: 100px;  
}
```

T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

El modelo de cajas:

Margen:

El margen es la cantidad de espacio que se puede añadir alrededor del borde de un elemento.

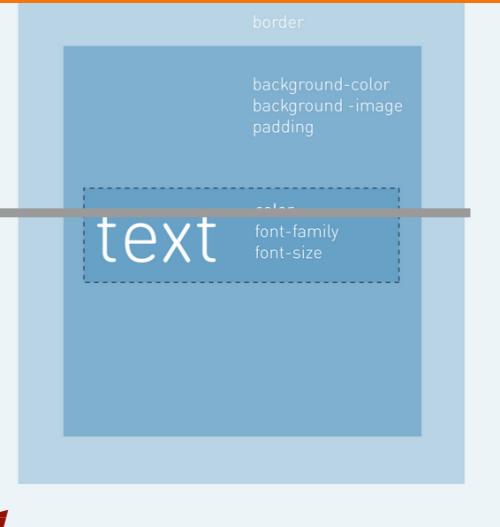
Los márgenes **top** y **bottom** de dos elementos que van seguidos se "colapsan". Es decir, se asume como margen entre ambos elementos el mayor de ellos.

```
h1 {margin: 10px 20px 10px 20px; }
```

```
h2 {margin: 20px; }
```

El espacio resultante entre los dos elementos será de 20px

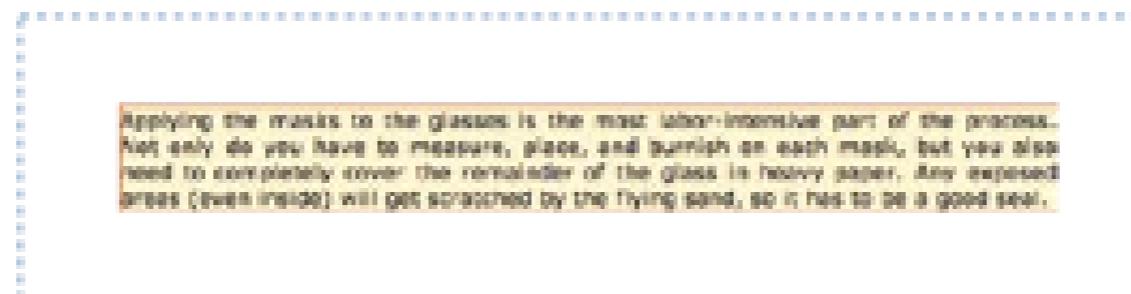
En los elementos en línea, hay que tener en cuenta que los márgenes **left** y **right** no colapsan, sino que suman.



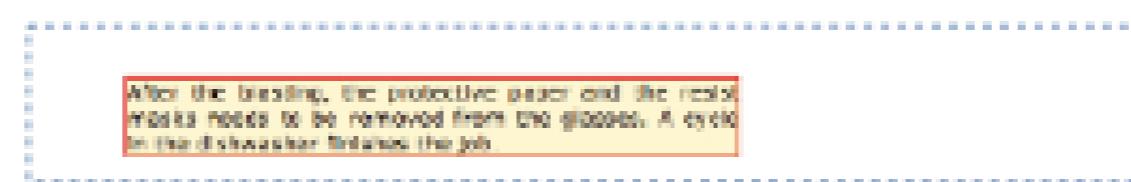
T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

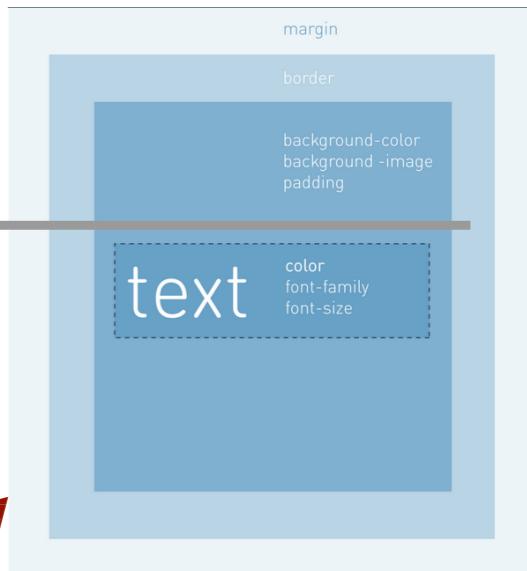
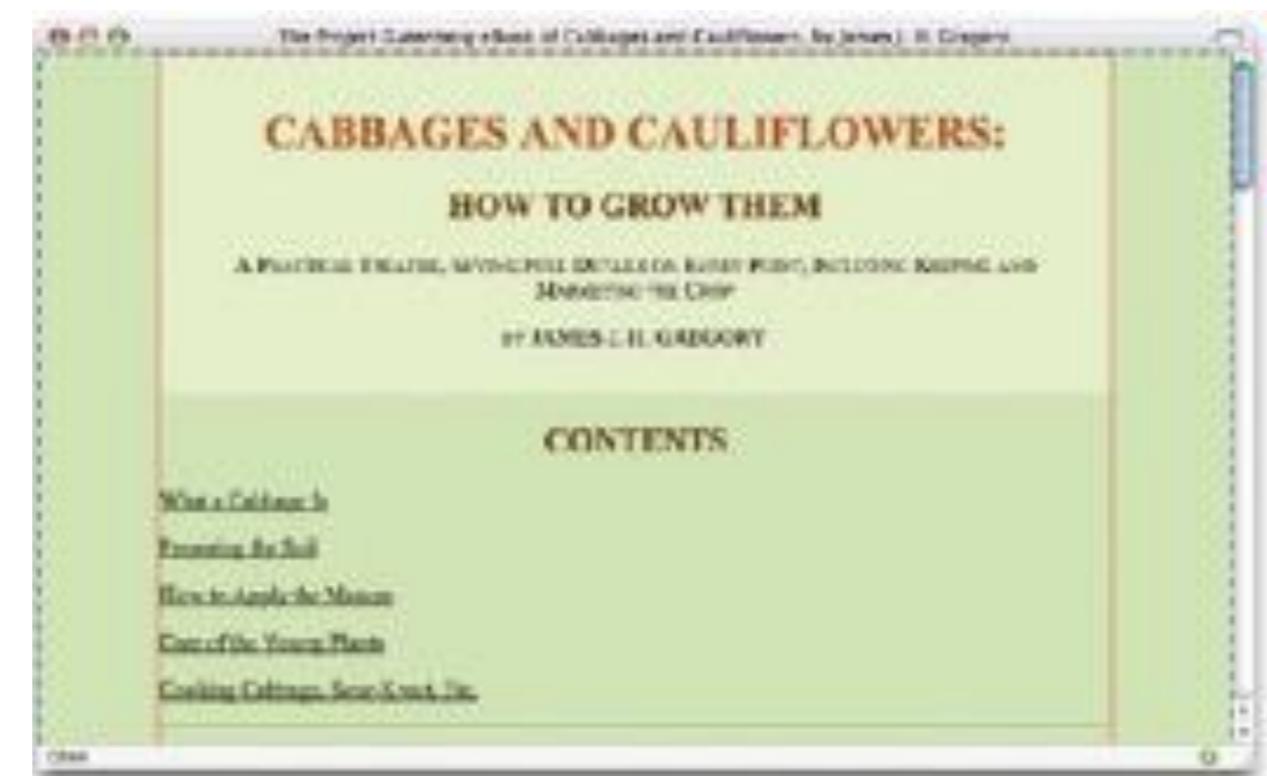
```
ptA {
  margin: 4em;
  border: 1px solid red;
  background: #FCF2BE;
}
```



```
ptB {
  margin-top: 2em;
  margin-right: 250px;
  margin-bottom: 1em;
  margin-left: 4em;
  border: 1px solid red;
  background: #FCF2BE;
}
```



```
body {
  margin: 0 10%;
  border: 1px solid red;
  background-color: #BBE09F;
}
```



T1. INTRODUCCIÓN A CSS

3. El modelo de cajas de CSS

El modelo de cajas:

- El relleno, los bordes y los márgenes son **opcionales**, por lo que, si ajustas a cero sus valores se eliminarán de la caja.
- Cualquier color o **imagen** que apliques de **fondo** al elemento se extenderá por el **relleno**.
- Los **bordes** se generan con propiedades de **estilo** que especifican su estilo (por ejemplo: sólido), grosor y color.
- Cuando el borde tiene huecos, el color o imagen de fondo aparecerá a través de esos huecos.
- Los **márgenes** siempre **son transparentes** (el color del elemento padre se verá a través de ellos).
- Cuando definas el **largo** de un **elemento** estás definiendo el largo del área de **contenido** (los largos de relleno, de borde y de márgenes se sumarían a esta cantidad).
- Puedes cambiar el **estilo** de los **lados** superior, derecho, inferior e izquierdo de una caja de un elemento por separado.

Diseño de Interfaces Web

Bloque 2: Hojas de estilo CSS

Tema 1: Introducción a CSS



Nacho Muñoz