



CSS

Antes de empezar

CSS es un lenguaje de hojas de estilos creado para controlar el aspecto o presentación de los documentos electrónicos definidos con HTML y XHTML.

CSS es la mejor forma de separar los contenidos y su presentación y es imprescindible para crear páginas web complejas.

Selectores

Una regla CSS esta formada por una parte llamada selector y por otra llamada declaración:

```
h1 { color: black; }
```

selector declaración

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

Selectores Básicos

Selector Universal

Se utiliza para seleccionar todos los elementos de una página. Se indica mediante un asterisco (*).

A pesar de su sencillez, no se utiliza habitualmente, ya que es difícil que un mismo estilo se pueda aplicar a todos los elementos de una página.

```
* {  
    Margin: 0;  
    Padding: 0;  
}
```

En este caso hemos eliminado el margen y relleno de todos los elementos.

Selectores Básicos

Selector de etiqueta

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

```
p {           h1 {           h2 {  
...             color : blue;         color : red;  
}               }                 }  
}
```

Si se quiere aplicar los mismos estilos a dos etiquetas diferentes, se pueden encadenar los selectores.

```
h1, h2, h3 {  
color : blue;  
}  
}
```

Selectores Básicos

Selector descendente

Selecciona los elementos que se encuentra dentro de otros elementos. Un elemento es descendiente de otro cuando se encuentra entre las etiquetas de apertura y de cierre del otro elemento.

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

En el selector descendente, un elemento no tiene que ser "hijo directo" de otro. La única condición es que debe estar dentro de otro elemento, sin importar su profundidad. Su sintaxis es:

```
elemento1 elemento2 elemento3 ... elementoN {...}
```

Selectores Básicos

Selector de clase

La principal característica de este selector es que en una misma página HTML varios elementos diferentes pueden incluir el mismo valor en el atributo “class”.

Para diferenciarlo de los demás selectores, se prefija el valor del atributo “class” con un punto (.).

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

Estos selectores permiten reutilizar los mismos estilos para varios elementos diferentes.

Selectores Básicos

Selector de clase

Combinando el selector de tipo y el selector de clase, se obtiene un selector mucho más específico:

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

En este caso sólo se aplicaría a aquellos elementos de tipo <p> que dispongan de un atributo “class” con valor destacado.

Selectores Básicos

Selector de ID

En ocasiones, es necesario aplicar estilos CSS a un único elemento de la página.

El selector de ID permite seleccionar un elemento de la página a través del valor de su atributo “id”. Este tipo de selectores sólo seleccionan un elemento de la página porque el valor del atributo id es único para cada página.

Se emplea la almohadilla (#) para indicar este tipo de selector.

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

Selectores Básicos

Selector de ID

También se puede restringir el alcance del selector mediante la combinación con otros selectores.

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

Un selector de tipo p#aviso sólo tiene sentido cuando el archivo CSS se aplica sobre muchas páginas HTML diferentes.

Selectores Avanzados

Selector de hijos

Se trata de un selector similar al selector descendente, pero muy diferente en su funcionamiento.

Se utiliza para seleccionar un elemento que es “hijo directo” de otro elemento y se indica mediante el "signo de mayor que" (>):

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

Unidades de medida

Unidades relativas

Son más flexibles que las unidades absolutas porque se adaptan más fácilmente a los diferentes medios.

em

- Relativa respecto del tamaño de letra empleado. Aunque no es una definición exacta, el valor de 1 em se puede aproximar por la anchura de la letra M del tipo de letra que se esté utilizando.

ex

- Relativa respecto de la altura de la letra x del tipo de letra que se esté utilizando

Px

- (píxel) relativa respecto de la pantalla del usuario.

Unidades de medida

Unidades absolutas

definen las medidas de forma completa, ya que sus valores reales no se calculan a partir de otro valor de referencia, sino que son directamente los valores indicados.

| in | cm | mm | pt | pc |
|---|--|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none">•Pulgadas•$1 \text{ in} = 2,54 \text{ cm}$. | <ul style="list-style-type: none">•Centímetros | <ul style="list-style-type: none">•Milímetros | <ul style="list-style-type: none">•Puntos•$1 \text{ pt} = 0,35 \text{ mm}$ | <ul style="list-style-type: none">•Picas•$1 \text{ pc} = 12 \text{ pt} = 4,23 \text{ mm}$ |

Unidades de medida

Porcentajes

Otra unidad de medida relativa ya que siempre está referenciado a otra medida. Cada una de las propiedades de CSS que permiten indicar como valor un porcentaje, define el valor al que hace referencia ese porcentaje.

```
body { font-size: 1em; }  
h1 { font-size: 200%; }  
h2 { font-size: 150%; }
```

Unidades de medida

Recomendaciones

- Uso de medidas relativas: mejora la accesibilidad de la página y permite la adaptación del documento a cualquier medio y dispositivo.
- El problema de utilizar medidas relativas es que se aplica herencia en su uso.

Colores

Palabras clave

CSS define 17 palabras clave para referirse a los colores: aqua, black, blue, fuchsia, gray, green, lime, maroon, navy, olive, orange, purple, red, silver, teal, white, yellow.



Colores

RGB

También se puede utilizar cualquiera de las siguientes versiones para definir un color:

```
p { color: rgb(71, 98, 176); }  
p { color: rgb(27%, 38%, 69%); }  
p {color: #4762B0; }
```

Una de las ventajas que tiene el hexadecimal es que se pueden comprimir sus valores cuando sus componentes son iguales dos a dos:

```
#AAA = #AAAAAA  
#F5F = #FF55FF  
#367 = #336677
```

Colores

Colores del sistema

Son similares a los colores indicados mediante su nombre, pero hacen referencia al color que muestran algunos elementos del sistema operativo del usuario.

Para ver la lista completa:

<http://www.w3.org/TR/CSS21/ui.html#system-colors>

Colores

Colores web safe

En la década de los 90 los monitores de los usuarios no eran capaces de mostrar más de 256 colores diferentes, se eligieron 216 colores que formaron la paleta de colores "web safe".

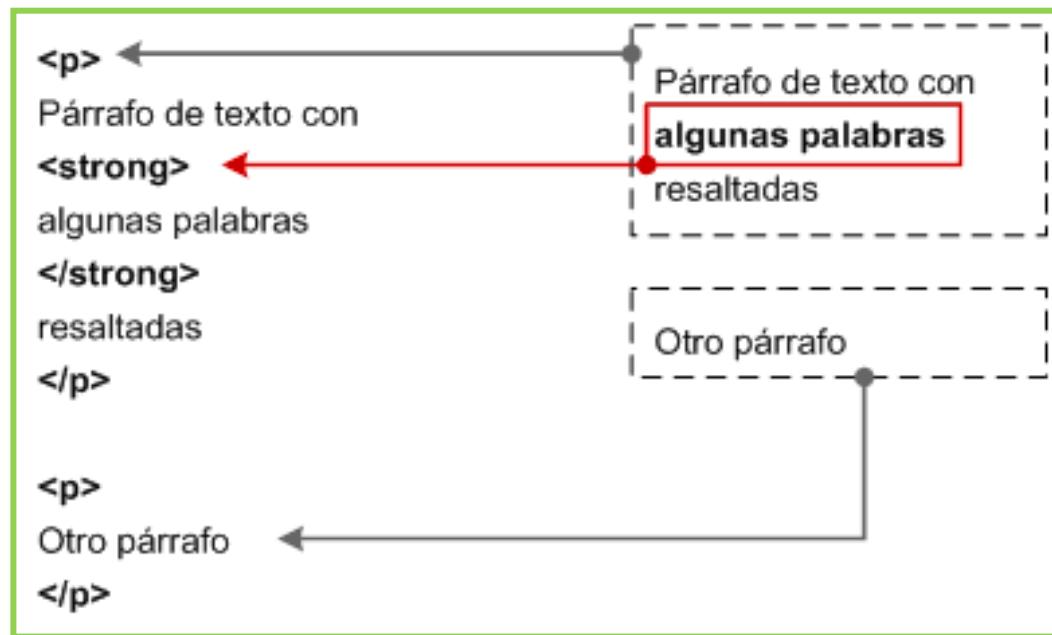
Esto garantizaba la visualización de todos los colores en todos los dispositivos. Para ver la lista completa:

[http://en.wikipedia.org/wiki/Web_colors#Web-safe colors](http://en.wikipedia.org/wiki/Web_colors#Web-safe_colors)

Modelo de cajas

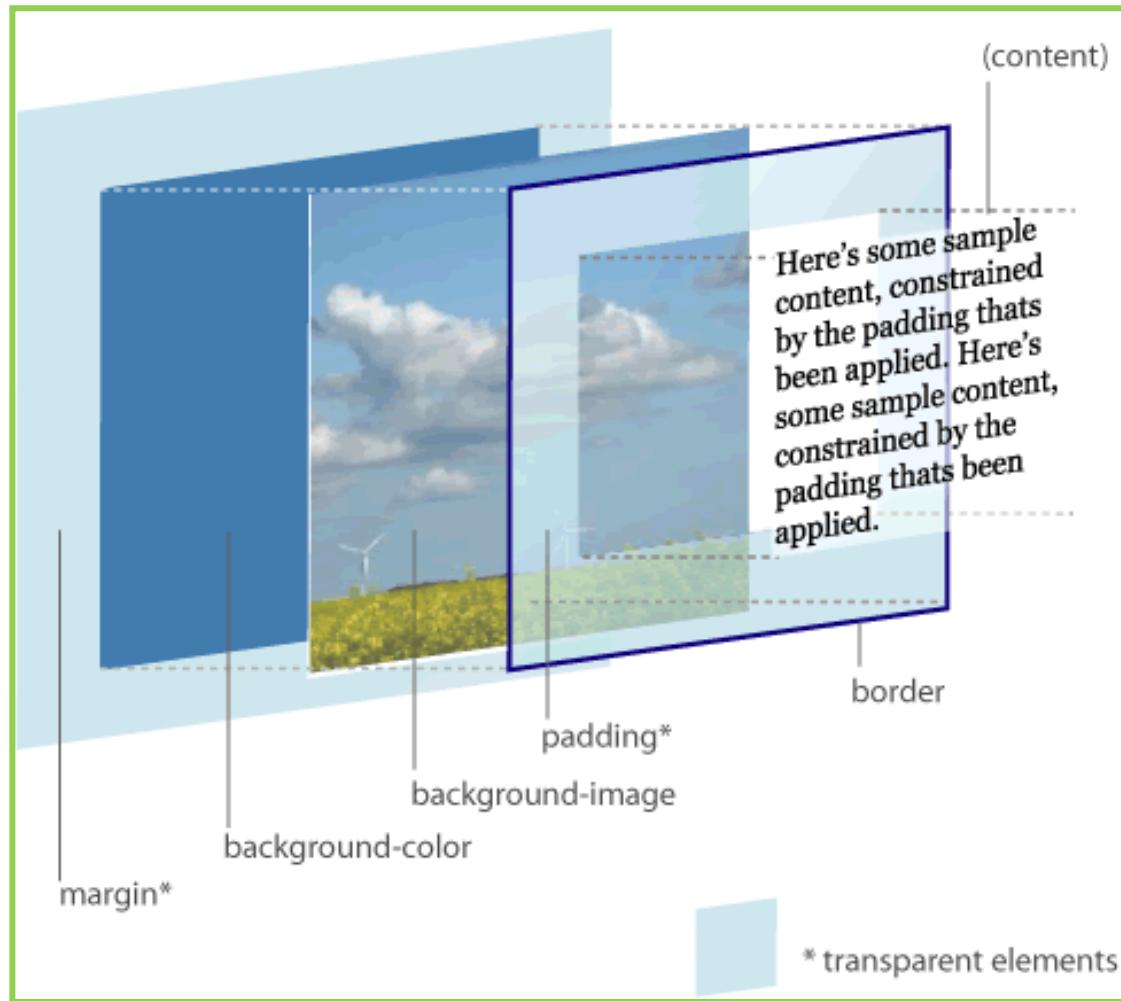
Es seguramente la característica más importante del lenguaje de hojas de estilos CSS, ya que condiciona el diseño de todas las páginas web.

Las cajas de una página se crean automáticamente.



Modelo de cajas

Cada una de las cajas está formada por seis partes:



Modelo de cajas



- **Contenido** (*content*): se trata del contenido HTML del elemento (las palabras de un párrafo, una imagen, el texto de una lista de elementos, etc.)
- **Relleno** (*padding*): espacio libre opcional entre el contenido y el borde que lo encierra.
- **Borde** (*border*): línea que encierra completamente el contenido y su relleno.
- **Imagen de fondo** (*background image*): imagen que se muestra por detrás del contenido y el espacio de relleno.
- **Color de fondo** (*background color*): color que se muestra por detrás del contenido y el espacio de relleno.
- **Margen** (*margin*): espacio libre entre la caja y las posibles cajas adyacentes.

Declaraciones en CSS

Antes de empezar a describir las declaraciones que se pueden usar en CSS, vemos el concepto de ELEMENTO en HTML y que elementos son de línea y cuales son de bloque.

Elementos html

Anchura y Altura

anchura

| | |
|---------------|--|
| width | Establece la anchura de un elemento. |
| valores | <medida> <porcentaje> auto inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos, salvo los elementos en línea que no sean imágenes, las filas de tabla y los grupos de filas de tabla. |
| Valor inicial | auto |

altura

| | |
|---------------|--|
| height | Establece la altura de un elemento. |
| valores | <medida> <porcentaje> auto inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos, salvo los elementos en línea que no sean imágenes, las columnas de tabla y los grupos de columnas de tabla. |
| Valor inicial | auto |

Borde

Propiedades “shorthand”

Algunas propiedades de CSS 2.1 son especiales, ya que permiten establecer simultáneamente el valor de varias propiedades diferentes. Este tipo de propiedades se llaman "*propiedades shorthand*" y todos los diseñadores web profesionales las utilizan.

La gran ventaja de las *propiedades shorthand* es que permiten crear hojas de estilos mucho más concisas y por tanto, mucho más fáciles de leer. *Propiedades shorthand* disponibles en CSS: font, border, padding, margin, background, etc

Margen y Relleno

margen

| | |
|--|--|
| margin-top margin-right margin-bottom margin-left | Establece cada uno de los márgenes horizontales y verticales de un elemento. |
| valores | <medida> <porcentaje> auto inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos, salvo margin-top y margin-bottom que se aplican a elementos de bloque y a las imágenes. |
| Valor inicial | 0 |

Margen y Relleno

margen

| | |
|---------------|--|
| margin | Establece de forma directa todos los márgenes de un elemento. |
| valores | <medida> <porcentaje> auto {1, 4} inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos salvo algunos casos especiales de elementos mostrados como tablas. |
| Valor inicial | 0 |

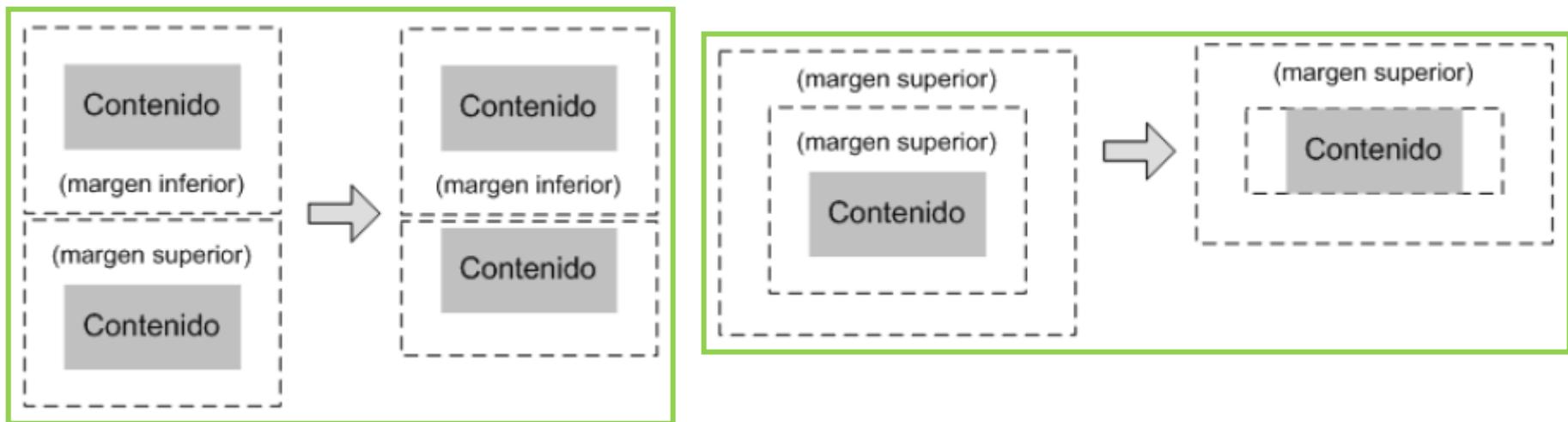
La notación {1, 4} significa que la propiedad admite entre uno y cuatro valores, con el siguiente significado:

- **1 valor:** todos los márgenes tienen ese valor.
- **2 valores:** 1º - superior e inferior y 2º - izquierdo y derecho.
- **3 valores:** 1º - superior, 2º - izquierdo y derecho y 3º - inferior.
- **4 valores:** 1º - superior, 2º - derecho, 3º - inferior y 4º - izquierdo.

Margen y Relleno

margen

Cuando se juntan dos o más márgenes verticales, se fusionan de forma automática y la altura del nuevo margen será igual a la altura del margen más alto de los que se han fusionado.



Margen y Relleno

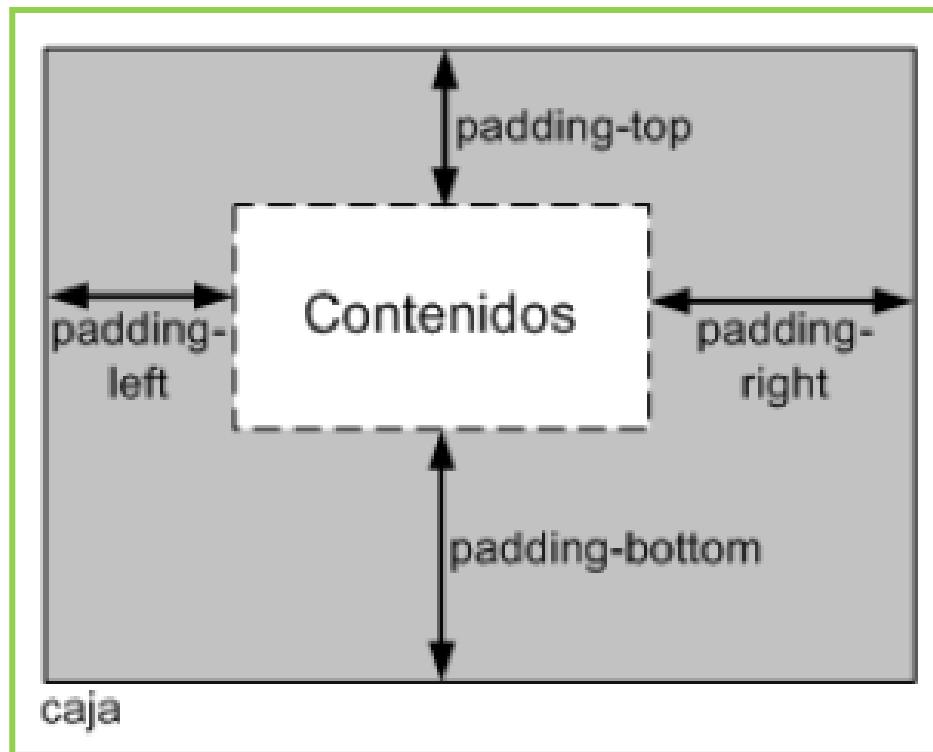
relleno

| | |
|--|---|
| padding-top padding-right padding-bottom padding-left | Establece cada uno de los rellenos horizontales y verticales de un elemento. |
| valores | <medida> <porcentaje> inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos excepto a algunos elementos de tablas como grupos de cabeceras y grupos de pies de tabla. |
| Valor inicial | 0 |

| | |
|----------------|---|
| padding | Establece de forma directa todos los márgenes de un elemento. |
| valores | <medida> <porcentaje> {1, 4} inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos excepto a algunos elementos de tablas como grupos de cabeceras y grupos de pies de tabla. |
| Valor inicial | 0 |

Margen y Relleno

relleno



Borde

Ancho del borde

| | |
|--|--|
| border-top-width border-right-width border-bottom-width Border-left-width | Establece la anchura de cada uno de los 4 bordes de los elementos. |
| valores | (<medida> thin medium thick) inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | Medium. |

| | |
|---------------------|---|
| border-width | Establece la anchura de todos bordes de los elementos. |
| valores | (<medida> thin medium thick) {1, 4} inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | Medium. |

Borde

Color del borde

| | |
|--|--|
| border-top-color border-right-color border-bottom-color Border-left-color | Establece el color de cada uno de los 4 bordes de los elementos. |
| valores | (<color> transparent) inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | - |

| | |
|---------------------|--|
| border-color | Establece el color de todos bordes de los elementos. |
| valores | (<color> transparent) {1, 4} inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | - |

Borde

Estilo del borde

| | |
|--|--|
| border-top-style border-right-style border-bottom-style Border-left-style | Establece el estilo de cada uno de los 4 bordes de los elementos. |
| valores | none hidden dotted dashed solid double groove ridge inset outset inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | none |

| | |
|---------------------|--|
| border-style | Establece el estilo del borde. |
| valores | none hidden dotted dashed solid double groove ridge inset outset) {1, 4} inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | None. |

Borde

Estilo del borde

None

Hidden

Dotted

Dashed

Solid

Double

Groove

Ridge

Inset

Outset

Borde

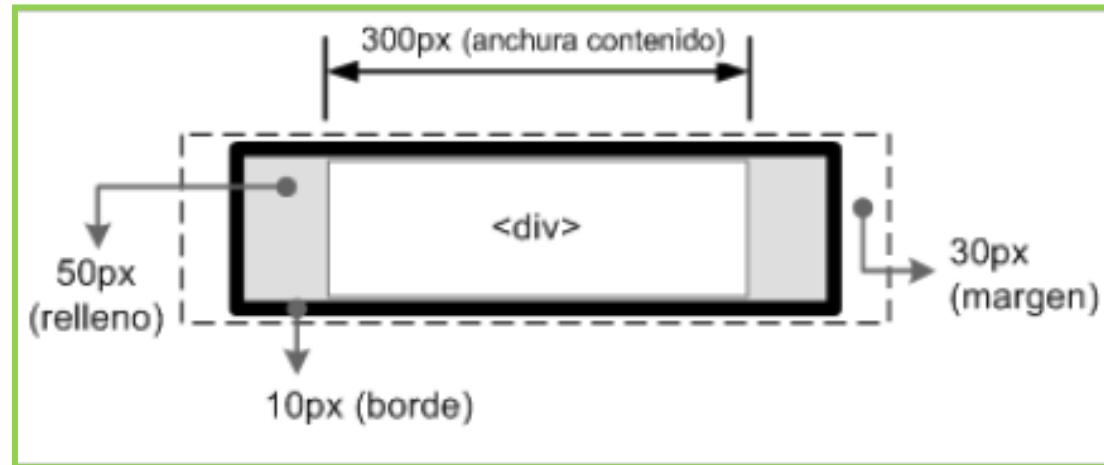
Propiedades “shorthand”

| | |
|--|--|
| border-top border-right border-bottom Border-left | Establece el estilo completo de cada uno de los 4 bordes de los elementos. |
| valores | (<medida_borde> <color_borde> <estilo_borde>) inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | - |

| | |
|---------------|---|
| border | Establece el estilo completo de todos los bordes de los elementos. |
| valores | (<medida_borde> {1, 4} <color_borde> {1, 4} <estilo_borde> {1, 4}) inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | - |

Margen, Relleno, Bordes y Modelo de Cajas

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



Ancho `div` = $30\text{px} + 10\text{px} + 50\text{px} + 300\text{px} + 50\text{px} + 10\text{px} + 30\text{px} = 480\text{px}$

Margen, Relleno, Bordes y Modelo de Cajas

La anchura/altura establecida con CSS siempre hace referencia a la anchura/altura del contenido. La anchura/altura total del elemento debe tener en cuenta además los valores del resto de partes que componen la caja del “box model”.

Fondos

Color e imagen de fondo

| | |
|-------------------------|---|
| background-color | Establece un color de fondo para los elementos. |
| valores | <color> transparent inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | Transparent. |

| | |
|-------------------------|---|
| background-image | Establece una imagen de fondo para la caja. |
| valores | <url> none inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | none |

Fondos

Repetir imagen de fondo

En ocasiones la imagen es más pequeña que el elemento donde se desea insertar. En ese caso nos puede resultar interesante que dicha imagen se repita tanto horizontal como verticalmente para que cubra todo el elemento.

| | |
|--------------------------|---|
| Background-repeat | Controla la forma en la que se repiten las imágenes de fondo. |
| valores | repeat repeat-x repeat-y no-repeat inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | repeat. |

Fondos

Posición imagen de fondo

Además de seleccionar el tipo de repetición de las imágenes de fondo, CSS permite controlar la posición de la imagen dentro del fondo del elemento mediante la propiedad “background-position”. Permite indicar la distancia que se desplaza la imagen de fondo respecto de su posición original situada en la esquina superior izquierda.

| | |
|----------------------------|---|
| background-position | Controla la posición en la que se muestra la imagen en el fondo del elemento. |
| valores | ((<porcentaje> <medida> left center right) <porcentaje> <medida> top center bottom)?) ((left center right) (top center bottom)) inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | 0% 0% |

Fondos

Posición imagen de fondo

Opcionalmente, se puede indicar que el fondo permanezca fijo cuando la ventana del navegador se desplaza mediante las barras de scroll.

| | |
|------------------------------|--|
| background-attachment | Controla la forma en la que se visualiza la imagen de fondo: permanece fija cuando se hace scroll en la ventana del navegador o se desplaza junto con la ventana |
| valores | scroll fixed inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | scroll |

Fondos

Propiedad “shorthand”

Propiedad usada para indicar todas las propiedades de los colores e imágenes de fondo de forma directa.

| | |
|-------------------|---|
| background | Establece todas las propiedades del fondo de un elemento. |
| valores | (<background-color> <background-image> <background-repeat> <background-attachment> <background-position>) inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | - |

Posicionamiento y Visualización

Posicionamiento

Para posicionar una caja:

- **estático**: posicionamiento que utilizan los navegadores por defecto.
- **relativo**: consiste en posicionar una caja según el posicionamiento normal y después desplazarla respecto de su posición original.
- **absoluto**: la posición se establece de forma absoluta respecto de su elemento contenedor y el resto de elementos de la página ignoran la nueva posición del elemento.
- **fijo**: convierte una caja en un elemento inamovible, de forma que su posición en la pantalla siempre es la misma independientemente del resto de elementos y de si el usuario sube o baja la página en la ventana del navegador.
- **flotante**: desplaza las cajas todo lo posible hacia la izquierda o hacia la derecha de la línea en la que se encuentran.

Posicionamiento y Visualización

| | |
|-----------------|---|
| position | Selecciona el posicionamiento con el que se mostrará el elemento. |
| valores | static relative absolute fixed inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | static |

- **static** (normal o estático): Si se utiliza este valor, se ignoran los valores de las propiedades top, right, bottom y left que se verán a continuación.
- **relative** (relativo): El desplazamiento de la caja se controla con las propiedades top, right, bottom y left.
- **absolute** (absoluto): El desplazamiento de la caja se controla con las propiedades top, right, bottom y left, pero el origen de coordenadas del desplazamiento depende del posicionamiento de su elemento contenedor.
- **fixed** (fijo): El desplazamiento es igual que en el posicionamiento absoluto, pero el elemento permanece inamovible en la pantalla.

Posicionamiento y Visualización

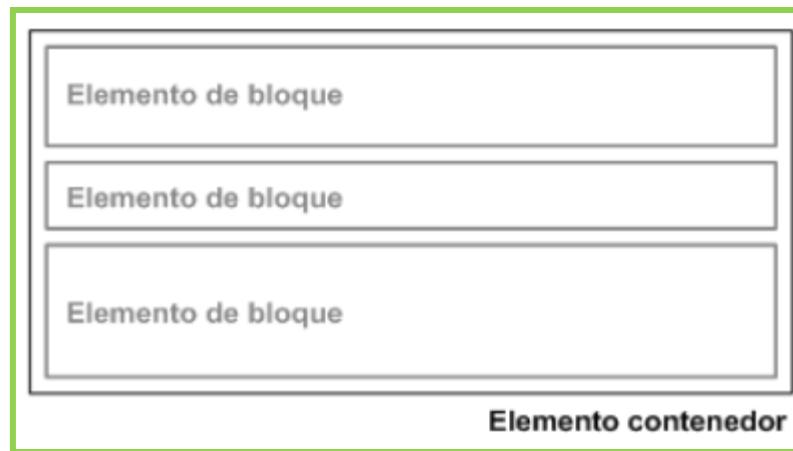
| | |
|--|--|
| top right bottom left | Indican el desplazamiento horizontal y vertical del elemento respecto de su posición original. |
| valores | <medida> <porcentaje> auto inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos posicionados. |
| Valor inicial | auto. |

Posicionamiento y Visualización

Posicionamiento estático

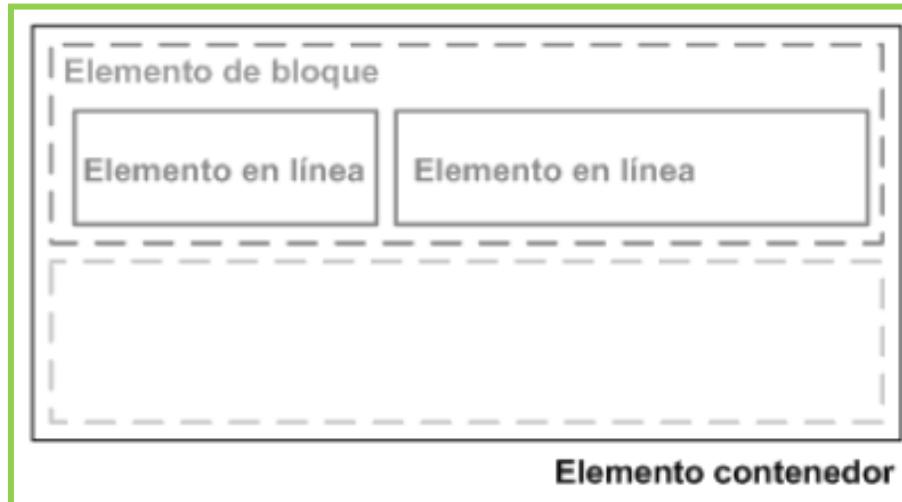
En este modelo, ninguna caja se desplaza respecto de su posición original, por lo que sólo se tiene en cuenta si el elemento es de bloque o en línea.

Cuando son elementos de bloque las cajas se muestran una debajo de otra comenzando desde el principio del elemento contenedor. La distancia entre las cajas se controla mediante los márgenes verticales.



Posicionamiento y Visualización

Cuando son elementos de línea En este tipo de contextos, las cajas se muestran una detrás de otra de forma horizontal comenzando desde la posición más a la izquierda de su elemento contenedor. La distancia entre las cajas se controla mediante los márgenes laterales.

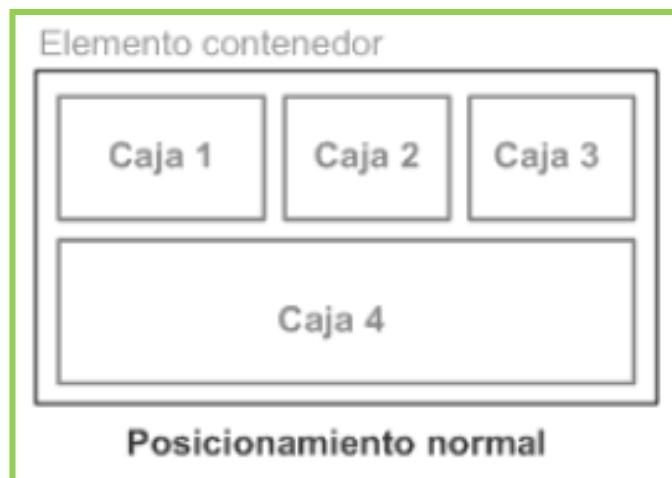


Posicionamiento y Visualización

Posicionamiento relativo

El posicionamiento relativo permite desplazar una caja respecto de su posición original establecida mediante el posicionamiento normal. El desplazamiento de la caja se controla con las propiedades top, right, bottom y left.

El desplazamiento de una caja no afecta al resto de cajas adyacentes.

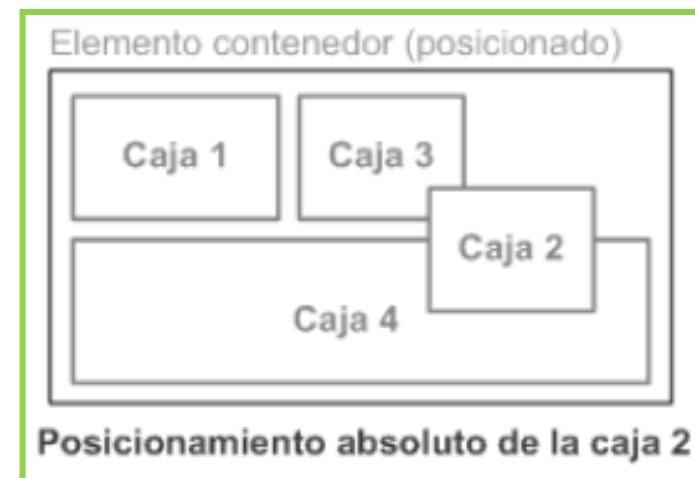
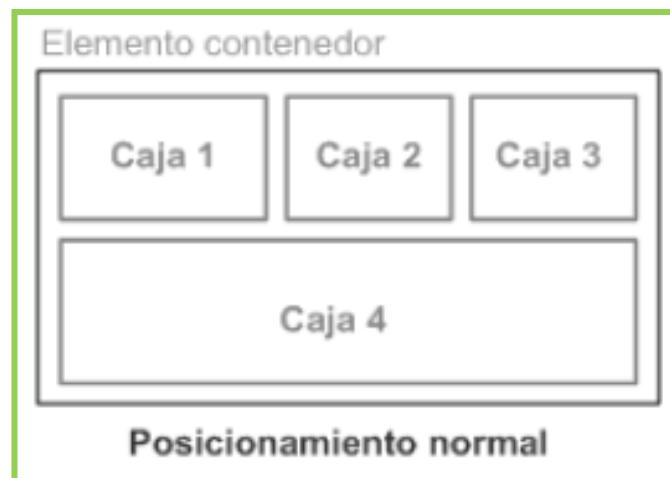


Posicionamiento y Visualización

Posicionamiento absoluto

El posicionamiento absoluto se emplea para establecer de forma precisa la posición en la que se muestra la caja de un elemento. El desplazamiento de la caja se controla con las propiedades top, right, bottom y left.

Cuando una caja se posiciona de forma absoluta, el resto de elementos de la página ocupan el lugar original ocupado por la caja posicionada.



Posicionamiento y Visualización

Posicionamiento fijo

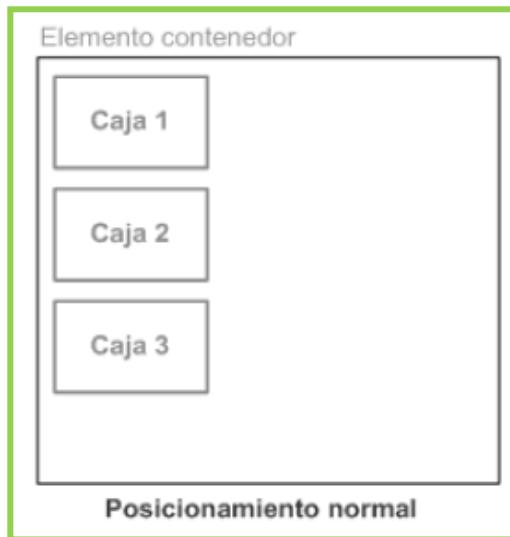
El posicionamiento fijo hace que las cajas no modifiquen su posición ni aunque el usuario suba o baje la página en la ventana de su navegador.

Esta característica puede ser útil para crear encabezados o pies de página.

Posicionamiento y Visualización

Posicionamiento FLOTANTE

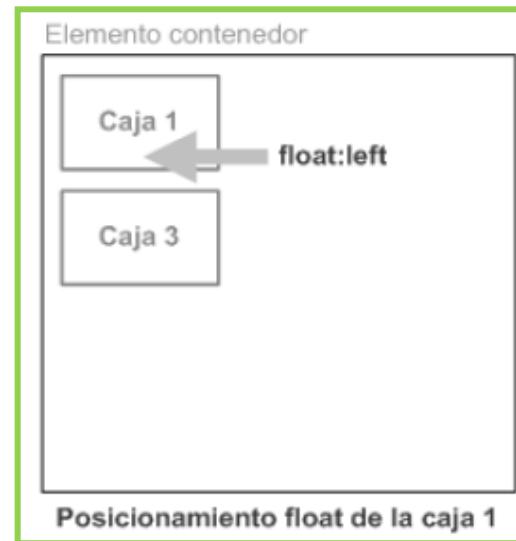
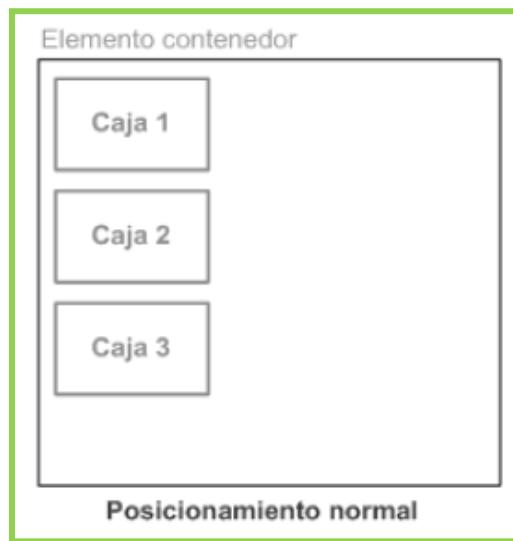
Es el más utilizado. Cuando utilizamos esta opción la caja se desplaza hasta la zona más a la izquierda o más a la derecha de la posición en la que originalmente se encontraba.



Posicionamiento de forma flotante hacia la derecha de la caja 1.

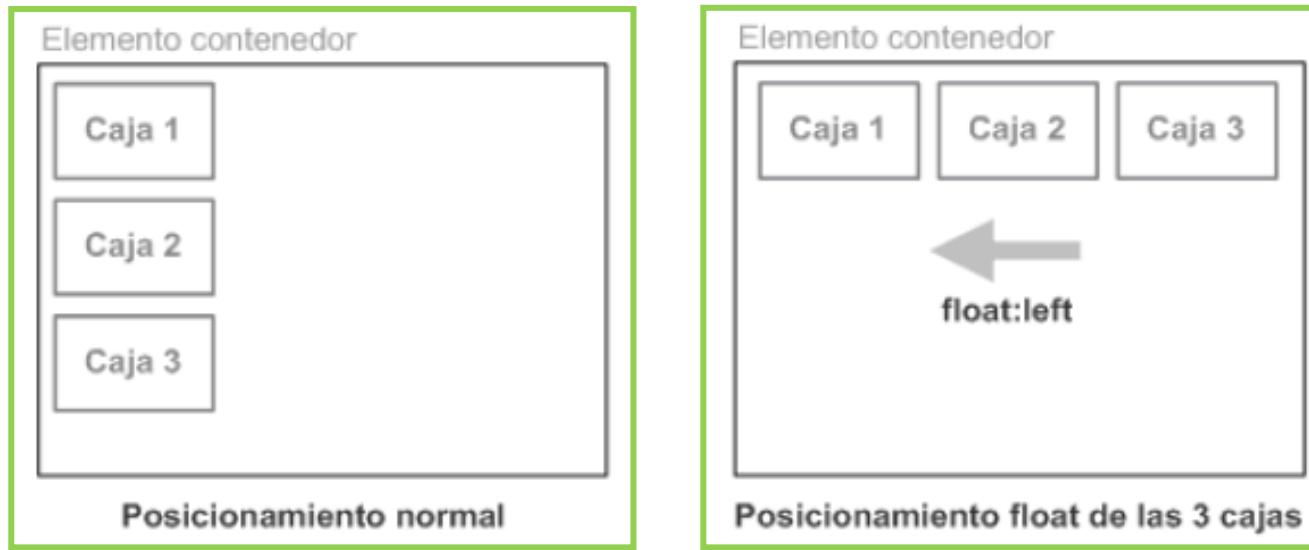
Posicionamiento y Visualización

Posicionamiento de forma flotante hacia la izquierda de la caja 1.



Posicionamiento y Visualización

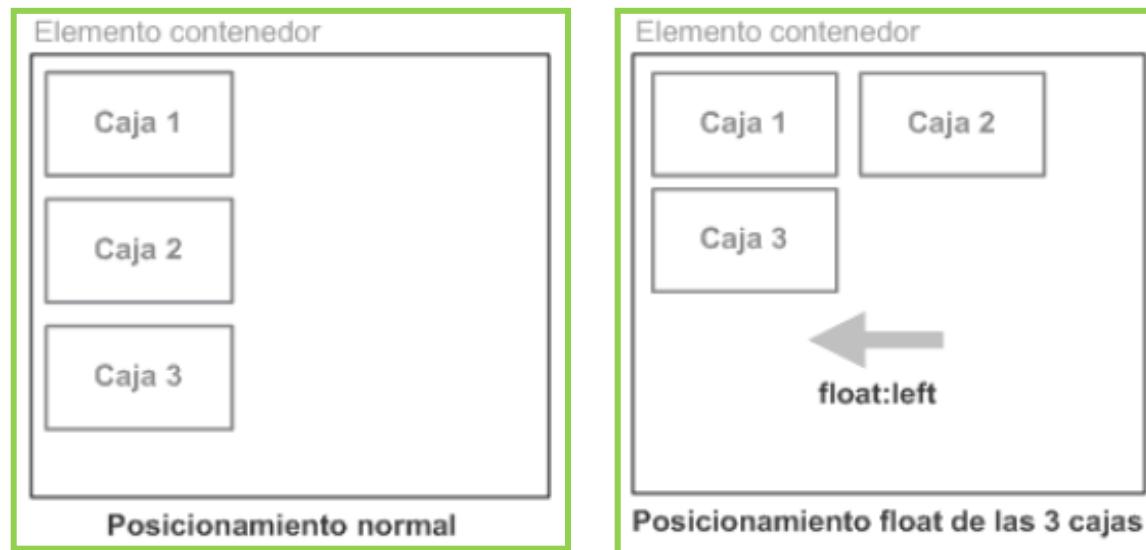
Si existen otras cajas flotantes, al posicionar de forma flotante otra caja, se tiene en cuenta el sitio disponible.



Posicionamiento de forma flotante hacia la derecha de las tres cajas.

Posicionamiento y Visualización

Si no existe sitio en la línea actual, la caja flotante baja a la línea inferior hasta que encuentra el sitio necesario para mostrarse lo más a la izquierda o lo más a la derecha posible en esa nueva línea:



Las cajas flotantes influyen en la disposición de todas las demás cajas. Los elementos en línea *hacen sitio* a las cajas flotantes adaptando su anchura al espacio libre dejado por la caja desplazada. Los elementos de bloque no les hacen sitio, pero sí que adaptan sus contenidos para que no se solapen con las cajas flotantes.

Posicionamiento y Visualización

| | |
|---------------|--|
| float | Establece el tipo de posicionamiento flotante del elemento |
| valores | left right none inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | auto. |

Posicionamiento y Visualización

Los elementos que se encuentran alrededor de una caja flotante adaptan sus contenidos para que fluyan alrededor del elemento posicionado:



Posicionamiento y Visualización

CSS permite controlar la forma en la que los contenidos fluyen alrededor de los contenidos posicionados mediante float. En ocasiones es admisible que algunos contenidos fluyan alrededor de una imagen, pero el resto deben mostrarse sin fluir alrededor de la imagen:



Posicionamiento y Visualización

La propiedad “clear” permite modificar el comportamiento por defecto del posicionamiento flotante para forzar a un elemento a mostrarse debajo de cualquier caja flotante.

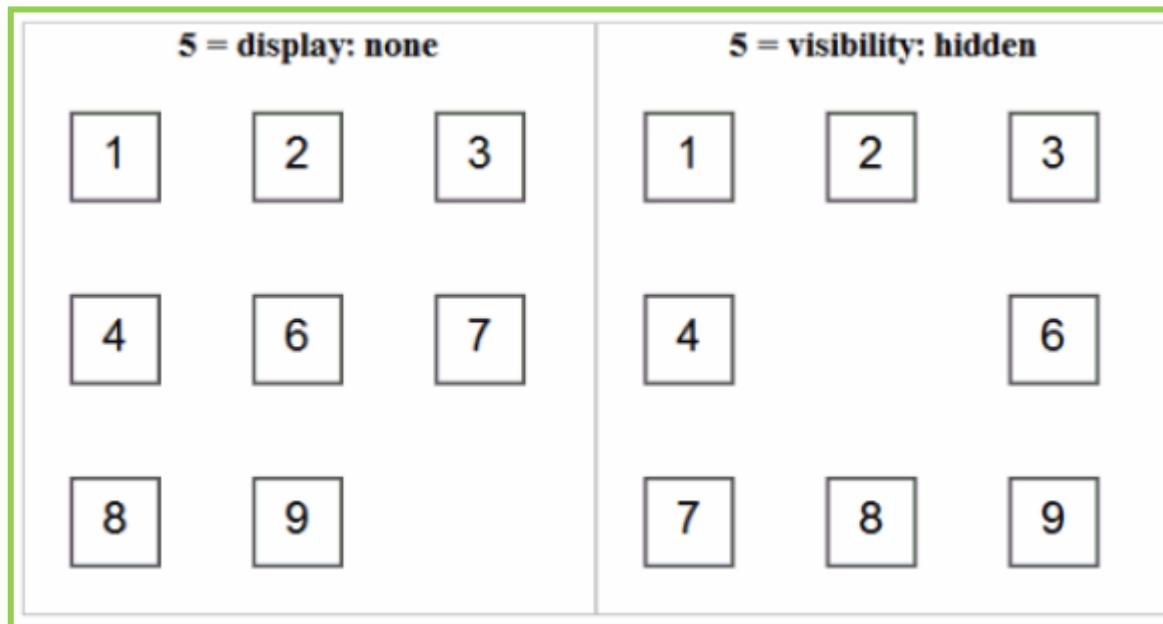
| | |
|---------------|--|
| clear | Indica el lado del elemento que no debe ser adyacente a ninguna caja flotante. |
| valores | none left right both inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos de bloque. |
| Valor inicial | none. |

Posicionamiento y Visualización

Display y visibility

Las dos propiedades permiten ocultar un elemento de la página. Habitualmente se utilizan junto con JavaScript para crear efectos y aplicaciones dinámicas.

La siguiente imagen muestra las diferencias entre la propiedad display y la propiedad visibility al ocultar una caja.



Posicionamiento y Visualización

Display y visibility

- **display** permite ocultar un elemento haciendo que desaparezca de la página, como el elemento oculto no existe, el resto de elementos ocupan el hueco dejado por la caja oculta.
- **visibility** permite hacer invisible un elemento creando su caja pero no mostrando sus contenidos. La posición del resto de elementos se mantiene igual que si el elemento no fuera invisible.

Posicionamiento y Visualización

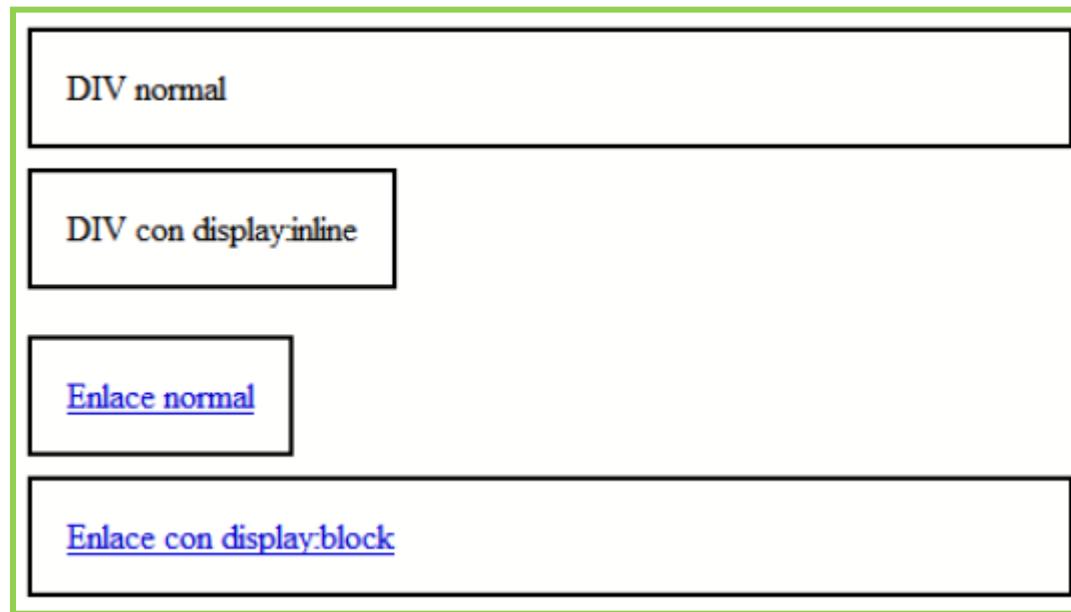
En general, cuando se oculta un elemento no es deseable que siga ocupando sitio en la página, por lo que la propiedad display se utiliza mucho más que la propiedad visibility.

| | |
|----------------|---|
| display | Permite controlar la forma de visualizar un elementos e incluso ocultarlo. |
| valores | inline block none list-item run-in inline-block table inline-table table-row-group table-header-group table-footer-group table-row table-column-group table-column table-cell table-caption inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | inline. |

Posicionamiento y Visualización

En realidad, la propiedad display modifica la forma en la que se visualiza un elemento.

A continuación se muestra el uso de display para mostrar un elemento de bloque como si fuera de línea y viceversa:



Posicionamiento y Visualización

Las posibilidades de la propiedad visibility son mucho más limitadas que las de la propiedad display, ya que sólo permite hacer visibles o invisibles a los elementos de la página.

| | |
|-------------------|--|
| visibility | Permite hacer visibles o invisibles a los elementos. |
| valores | visible hidden collapse inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | visible. |

collapse sólo se puede utilizar en las filas, grupos de filas, columnas y grupos de columnas de una tabla. Oculta completamente la fila y/o columna y se pueden mostrar otros contenidos en ese lugar. Si se utiliza el valor collapse sobre cualquier otro tipo de elemento, su efecto es idéntico al valor hidden.

Posicionamiento y Visualización

Propiedad overflow

En algunas ocasiones el contenido de un elemento no cabe en el espacio reservado para ese elemento y se desborda.

La situación más habitual es cuando se establece la anchura y/o altura de un elemento mediante la propiedad width y/o height.

| | |
|-----------------|--|
| overflow | Permite controlar los contenidos sobrantes de un elemento. |
| valores | visible hidden scroll auto inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | visible |

Posicionamiento y Visualización

- **visible:** el contenido no se corta y se muestra sobresaliendo. Este es el valor por defecto.
- **hidden:** el contenido sobrante se oculta y sólo se visualiza la parte del contenido que cabe dentro de la caja.
- **scroll:** solamente se visualiza el contenido que cabe pero también se muestran barras de scroll que permiten visualizar el resto del contenido.
- **auto:** el comportamiento depende del navegador, aunque normalmente es el mismo que la propiedad scroll.

Posicionamiento y Visualización

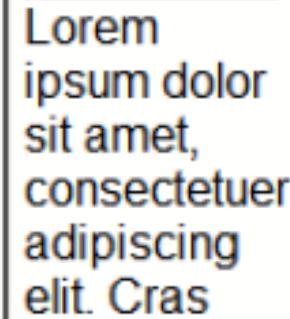
**overflow:
visible**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Cras vitae dolor eu enim dignissim lacinia. Maecenas blandit. Morbi mi.

**overflow:
hidden**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Cras vitae dolor eu enim dignissim

**overflow:
scroll**

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Cras

Posicionamiento y Visualización

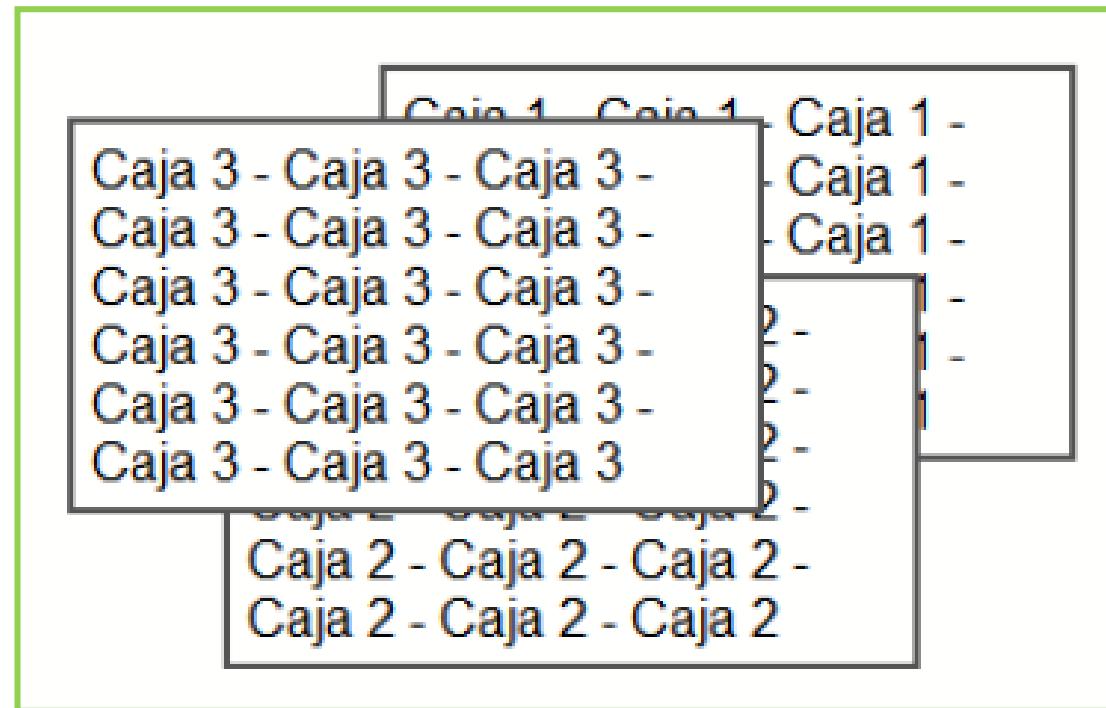
Propiedad z-index

Además de posicionar una caja de forma horizontal y vertical, CSS permite controlar la posición tridimensional de las cajas. De esta forma, es posible controlar las cajas que se muestran delante o detrás de otras cuando se producen solapamientos.

| | |
|----------------|---|
| z-index | Establece el nivel tridimensional en el que se muestra el elemento. |
| valores | auto <numero> inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | auto. |

El valor más común de esta propiedad es un número siendo 0 el nivel más bajo y el más alto el más cercano al usuario.

Posicionamiento y Visualización



texto

Tipografía - color

CSS define propiedades para modificar la apariencia del texto. CSS permite aplicar estilos complejos y muy variados al texto de las páginas web.

La propiedad básica que define el color de la letra es:

| | |
|---------------|---|
| color | Establece el color utilizado para el texto. |
| valores | <color> inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | Depende del navegador. |

texto

Tipografía - font-family

Otra de las características relacionada con la tipografía que define CSS se utiliza para modificar le tipo de letra con la cual se muestra el texto.

| | |
|--------------------|---|
| font-family | Establece el tipo de letra utilizado para el texto. |
| valores | ((<nombre_familia> <familia_generica>) (,<nombre_familia> <familia_generica>)*) inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | Depende del navegador. |

texto

El tipo de letra del texto se puede indicar de dos formas diferentes:

- **Nombre familia tipográfica:** en otras palabras, mediante el nombre del tipo de letra, como por ejemplo "Arial", "Verdana", "Garamond", "Century Gothic", etc.
- **nombre genérico de una familia tipográfica:** los nombres genéricos no se refieren a ninguna fuente en concreto, sino que hacen referencia al estilo del tipo de letra.

Las familias genéricas definidas son **serif** (tipo de letra similar a *Times New Roman*), **sans-serif** (tipo *Arial*), **cursive** (tipo *Comic Sans*), **fantasy** (tipo *Impact*) y **monospace** (tipo *Courier New*).

texto

Tipografía - font-size

CSS también permite modificar el tamaño de la fuente mediante la propiedad font-size.

| | |
|------------------|---|
| font-size | Establece el tamaño de letra utilizado para el texto. |
| valores | <tamaño_absoluto> <tamaño_relativo> <medida> <porcentaje> inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | medium. |

Además existen palabras clave para indicar el tamaño de letra del texto:

- **tamaño_absoluto:** xx-small, x-small, small, medium, large, x-large, xx-large.
- **tamaño_relativo:** larger y smaller.

texto

Absolute

xx-small
x-small
small
medium
large
x-large
xx-large

Em

5em
7em
9em
1em
1.5em
2em
3em

%

50%
70%
90%
100%
150%
200%
300%

Px

9px
12px
14px
18px
24px
36px
48px

Pt

9pt
12pt
14pt
18pt
24pt
36pt
48pt

texto

Tipografía - `font-weight` y `font-style`

es habitual modificar otras características como su anchura (texto en negrita) y su estilo (texto en cursiva).

| | |
|--------------------|--|
| font-weight | Establece la anchura de letra utilizado para el texto. |
| valores | normal bold bolder lighter 100 200 300 400 500 600 700 800 900 inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | normal. |

| | |
|-------------------|---|
| font-style | Establece el estilo de letra utilizado para el texto. |
| valores | normal italic oblique inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | normal. |

texto

Tipografía - font-variant

CSS permite otra variación en el estilo del tipo de letra, controlado mediante la propiedad font-variant.

| | |
|---------------------|--|
| font-variant | Establece el estilo alternativo de la letra utilizada para el texto. |
| valores | normal small-caps inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | normal. |

La propiedad font-variant no se suele emplear habitualmente, ya que sólo permite mostrar el texto con *letra versal* (mayúsculas pequeñas).

texto

Párrafo - `text-align`

CSS define numerosas propiedades que determinan la apariencia del texto en su conjunto.

La propiedad que define la alineación del texto se denomina `text-align`.

| | |
|-------------------|--|
| text-align | Establece la alineación del contenido del elemento |
| valores | left right center justify inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | left. |

texto

La propiedad text-align no sólo alinea el texto que contiene un elemento, sino que también alinea todos sus contenidos, como por ejemplo las imágenes.

text-align: left;

Lore ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut in purus ac libero nonummy vestibulum. Nullam molestie, nunc id nonummy laoreet, tortor diam mollis elit, quis hendrerit libero lorem vitae nunc.

text-align: center;

Lore ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut in purus ac **libero** nonummy vestibulum. Nullam molestie, nunc id nonummy laoreet, tortor diam mollis elit, quis hendrerit libero lorem vitae nunc.

text-align: right;

Lore ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut in purus ac libero nonummy vestibulum. Nullam molestie, nunc id nonummy laoreet, tortor diam mollis elit, quis hendrerit libero lorem vitae nunc.

text-align: justify;

Lore ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Ut in purus ac libero nonummy vestibulum. Nullam molestie, nunc id nonummy laoreet, tortor diam mollis elit, quis hendrerit libero lorem vitae nunc.

texto

Párrafo - line-height

El interlineado de un texto se controla mediante la propiedad line-height, que permite controlar la altura ocupada por cada línea de texto:

| | |
|--------------------|--|
| Line-height | Permite establecer la altura de línea de los elementos |
| valores | normal <numero> <medida> <porcentaje> inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | normal. |

line-height: 1.2em

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Integer semper. In tellus quam, sagittis sit amet, lobortis et, sodales in, lorem. Phasellus nec lectus. Ut metus. Curabitur eget orci vitae felis volutpat nonummy. Praesent eu eros id magna tempor aliquam. Nam et enim. Curabitur ornare vehicula quam. Donec dui nulla, iaculis sed, venenatis a, vulputate non, ligula. Vestibulum gravida, tortor a eleifend venenatis, sem.

line-height: 1.5em

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Integer semper. In tellus quam, sagittis sit amet, lobortis et, sodales in, lorem. Phasellus nec lectus. Ut metus. Curabitur eget orci vitae felis volutpat nonummy. Praesent eu eros id magna tempor aliquam. Nam et enim. Curabitur ornare vehicula quam. Donec dui nulla, iaculis sed,

line-height: 2em

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Integer semper. In tellus quam, sagittis sit amet, lobortis et, sodales in, lorem. Phasellus nec lectus. Ut metus. Curabitur eget orci vitae felis volutpat nonummy. Praesent eu eros id magna tempor

texto

Párrafo - **text-decoration**

CSS define otros estilos y decoraciones para el texto en su conjunto. La propiedad que decora el texto se denomina **text-decoration**.

| | |
|------------------------|---|
| text-decoration | Establece la decoración del texto (subrayado, tachado, parpadeante, etc.) |
| valores | none (underline overline line-through blink) inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | none. |

underline subraya el texto, por lo que puede ser confundido con un enlace. **Overline** añade una línea por encima del texto. **Line-through** muestra el texto tachado. **Blink** muestra el texto parpadeando.

texto

Párrafo - **text-transform**

La propiedad `text-transform` permite mostrar el texto original transformado en un texto completamente en mayúsculas (`uppercase`), en minúsculas (`lowercase`) o con la primera letra de cada palabra en mayúscula (`capitalize`).

| | |
|------------------------|--|
| text-decoration | Transforma el texto original (lo transforma a mayúsculas, a minúsculas, etc.) |
| valores | <code>capitalize</code> <code>uppercase</code> <code>lowercase</code> <code>none</code> <code>inherit</code> |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | <code>none</code> . |

Original

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Integer semper. In tellus quam, sagittis sit amet, lobortis et, sodales in, lorem. Phasellus nec lectus. Ut metus. Curabitur eget orci vitae felis volutpat nonummy.

Text-transform: Capitalize

LoreM IpSuM DoLoR SiT AMeT, CoNSeCTETUER ADiPiSciNG EliT. iN TeLLUs QUAM, SaGiTTiS SiT AMeT, LOBoRTiS ET, SODALES iN, LOReM. PHASELLUS NEC LeCTUs. UT METUs. CURABiTuR EGET ORCi ViTAe FeLiS VOLUPTAT NONUMMY.

text-transform: lowercase

lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. integer semper. in tellus quam, sagittis sit amet, lobortis et, sodales in, lorem. phasellus nec lectus. ut metus. curabitur eget orci vitae felis volutpat nonummy.

TEXT-TRANSFORM: UPPERCASE

LOREM IPSUM DOLOR SiT AMeT, CoNSeCTETUER ADiPiSciNG EliT.
iN TeLLUs QUAM, SaGiTTiS SiT AMeT, LOBoRTiS ET,
SO DALES iN, LOReM. PHASELLUS NEC LeCTUs. UT METUs. CURABiTuR
EGET ORCi ViTAe FeLiS VOLUPTAT NONUMMY.

texto

Párrafo – vertical-align

Uno de los principales problemas del diseño de documentos y páginas con CSS es la alineación vertical en una misma línea de varios elementos diferentes como imágenes y texto. Para controlar esta alineación, CSS define la propiedad vertical-align.

| | |
|-----------------------|---|
| vertical-align | Determina la alineación vertical de los contenidos de un elemento. |
| valores | baseline sub super top text-top middle bottom text-bottom <porcentaje> <medida> inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | baseline. |

texto

| | | |
|--|---|---|
|  baseline Ayuda |  sub Ayuda |  super Ayuda |
|  top Ayuda |  text-top Ayuda |  middle Ayuda |
|  bottom Ayuda |  text-bottom Ayuda |  medida 1em Ayuda |
|  medida -1em Ayuda |  porcentaje 10% Ayuda |  porcentaje 80% Ayuda |

texto

Párrafo - **text-indent**

En muchas publicaciones impresas suele ser habitual tabular la primera línea de cada párrafo para facilitar su lectura. CSS permite controlar esta tabulación mediante la propiedad **text-indent**.

| | |
|--------------------|--|
| text-indent | Tabula desde la izquierda la primera línea del texto original. |
| valores | <medida> <porcentaje> inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | 0 |

text-indent: 0

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Vestibulum dictum. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Etiam pharetra blandit purus.

Sed semper adipiscing justo. Maecenas molestie ultrices tellus. In eget magna sed arcu lobortis auctor. Nulla vel leo vel justo feugiat hendrerit. Donec venenatis sollicitudin sapien.

Aenean lectus nulla, pulvinar in, posuere et, ultrices et, pede. Vivamus non enim. Donec ac nulla sit amet tortor laoreet consequat.

Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Praesent luctus, diam sed posuere porttitor, elit lectus pretium dui, et sagittis leo nunc et lacus.

text-indent: 2em

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Vestibulum dictum. Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Etiam pharetra blandit purus.

Sed semper adipiscing justo. Maecenas molestie ultrices tellus. In eget magna sed arcu lobortis auctor. Nulla vel leo vel justo feugiat hendrerit. Donec venenatis sollicitudin sapien.

Aenean lectus nulla, pulvinar in, posuere et, ultrices et, pede. Vivamus non enim. Donec ac nulla sit amet tortor laoreet consequat.

Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia Curae; Praesent luctus, diam sed posuere porttitor, elit lectus pretium dui, et sagittis leo nunc et lacus.

texto

Párrafo - letter-spacing y word-spacing

CSS también permite controlar la separación entre palabras (word-spacing) y caracteres (letter-spacing).

| | |
|---------------------|---|
| word-spacing | Permite establecer el espacio entre las letras que forman las palabras del texto. |
| valores | normal <medida> inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | normal. |

| | |
|-----------------------|---|
| letter-spacing | Permite establecer el espacio entre las palabras que forman el texto. |
| valores | normal <medida> inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | normal. |

texto

Párrafo – white-space

CSS también permite controlar la medida del espacio en blanco.

| | |
|--------------------|---|
| white-space | Establece el tratamiento de los espacios en blanco. |
| valores | normal pre nowrap pre-wrap pre-line inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos. |
| Valor inicial | normal. |

texto

- **normal:** comportamiento por defecto de HTML.
- **pre:** se respetan los espacios y las nuevas líneas (igual que la etiqueta <pre>). Si la línea es muy larga, se *sale* de la caja.
- **nowrap:** elimina los espacios en blanco y las nuevas líneas. Si la línea es muy larga, se *sale* de la caja.
- **pre-wrap:** se respetan los espacios en blanco y las nuevas líneas, pero ajustando cada línea a la caja.
- **pre-line:** elimina los espacios en blanco y respeta las nuevas líneas, pero ajustando cada línea a la caja.

texto

white-space: pre

 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Vestibulum dictum.
Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos.
Etiam pharetra blandit purus.

white-space: pre-wrap

 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer
adipiscing elit. Vestibulum dictum.
Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per
conubia nostra, per inceptos hymenaeos.
Etiam pharetra blandit purus.

white-space: nowrap

 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Vestibulum dictum. Class aptent taciti soc

white-space: pre-line

 Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.
Vestibulum dictum. Class aptent taciti sociosqu ad litora
torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos.
Etiam pharetra blandit purus.

texto

Párrafo – pseudo-elementos

CSS define unos elementos especiales llamados "pseudo-elementos" que permiten aplicar estilos a ciertas partes de un texto.

El pseudo-elemento :first-line

Permite aplicar estilos a la primera línea de un texto.

```
p:first-line {  
text-transform:  
uppercase;  
}
```

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUER ADIPISCING ELIT. VESTIBULUM DICTUM
Class aptent taciti sociosqu ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos.
Etiam pharetra blandit purus.

LOREM IPSUM DOLOR SIT AMET, CONSECTETUER
adipiscing elit. Vestibulum dictum. Class aptent taciti sociosqu
ad litora torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos.
Etiam pharetra blandit purus.

texto

El pseudo-elemento :first-letter

Permite aplicar estilos a la primera letra de un texto.

```
p:first-letter {  
font-size: 2em;  
}
```

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit.
Vestibulum dictum. Class aptent taciti sociosqu ad litora
torquent per conubia nostra, per inceptos hymenaeos. Etiam
pharetra blandit purus.

Enlaces

Tamaño, color y decoración

Los estilos más sencillos que se pueden aplicar a los enlaces son los que modifican su tamaño de letra, su color y la decoración del texto del enlace. Utilizando las propiedades `text-decoration` y `font-weight` se pueden conseguir estilos como estos:

Enlace con el estilo por defecto

Enlace de color rojo

Enlace sin subrayado

Enlace muy importante

Enlace con un estilo raro

Enlaces

Pseudo-clases

Quizás sea lo más interesante en cuanto a los enlaces. Las cuatro **pseudo-clases** permiten aplicar diferentes estilos a un mismo enlace en función de su estado: enlace no visitado, enlace visitado, enlace en el que se pasa el puntero del ratón por encima y enlace activo en ese momento.

- **:link**, aplica estilos a los enlaces que aún no han sido visitados.
- **:visited**, aplica estilos a los enlaces que han sido visitados (el navegador elimina el historial de enlaces cada cierto tiempo).
- **:hover**, estilos que muestra el enlace cuando se posiciona el ratón sobre el enlace.
- **:active**, estilos que se aplican al enlace cuando el usuario está pinchando sobre él (el tiempo durante el que se aplica es muy breve).

Enlaces

Pseudo-clases

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.

Listas

Viñetas personalizadas

Por defecto, los navegadores muestran los elementos de las listas no ordenadas con un pequeño círculo de color negro. Los elementos de las listas ordenadas se muestran por defecto con la numeración decimal.

CSS define varias propiedades para controlar el tipo de viñeta que muestran las listas, además de poder controlar la posición de la propia viñeta. La propiedad que controla esto se denomina list-style-type.

Listas

Viñetas - `list-style-type`

| | |
|------------------------|--|
| list-style-type | Establece el tipo de viñeta mostrada para una lista. |
| valores | disc circle square decimal decimal-leading-zero lower-roman upper-roman lower-greek lower-latin upper-latin armenian georgian lower-alpha upper-alpha none inherit |
| Se aplica a | Elementos de una listas. |
| Valor inicial | disc. |

El valor `none` permite mostrar una lista en la que sus elementos no contienen viñetas, números o letras. Es valor muy utilizado, pues es imprescindible para los menús de navegación creados con listas. El resto se dividen en tres tipos: gráficos, numéricos y alfabéticos.

- **Gráficos:** disc, circle y square.
- **Numéricos:** decimal, decimal-leading-zero, lower-roman, upper-roman, armenian y georgian.
- **Alfanuméricos:** lower-latin, lower-alpha, upper-latin, upper-alpha y lower-greek.

Listas

- Elemento
- Elemento

- Elemento
- Elemento

- Elemento
- Elemento

- Elemento
- Elemento
- Elemento

- Elemento
- Elemento

- Elemento
- Elemento

- Elemento
- Elemento

- Elemento
- Elemento

- Elemento
- Elemento

- Elemento
- Elemento
- Elemento

Listas

Viñetas - **list-style-position**

La propiedad `list-style-position` permite controlar la colocación de las viñetas.

| | |
|----------------------------|---|
| list-style-position | Establece la posición de la viñeta de los elemento de una lista |
| valores | inside outside inherit |
| Se aplica a | Elementos de una listas. |
| Valor inicial | outside. |

Listas

- **list-style-position: outside**
- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Nunc in diam. Praesent a justo. Nam odio. Quisque a libero vel massa malesuada scelerisque. Curabitur metus.
- Nunc lobortis tortor. Etiam nec nibh. In tincidunt urna ut erat. Integer velit ante, tempus ut, egestas convallis, euismod in, erat.

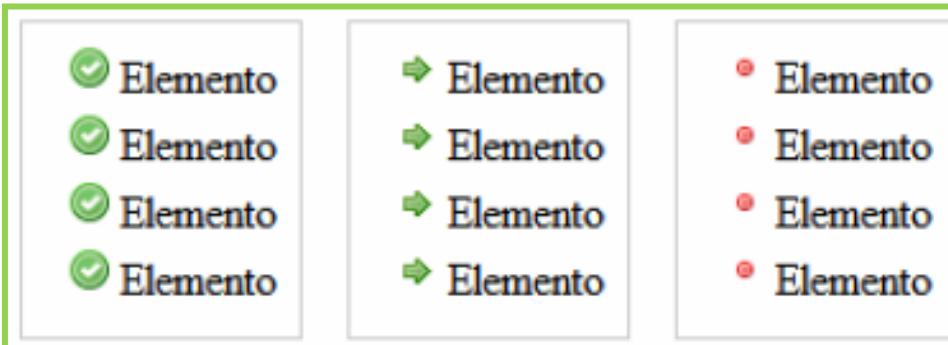
- **list-style-position: inside**
- Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Nunc in diam. Praesent a justo. Nam odio. Quisque a libero vel massa malesuada scelerisque. Curabitur metus.
- Nunc lobortis tortor. Etiam nec nibh. In tincidunt urna ut erat. Integer velit ante, tempus ut, egestas convallis, euismod in, erat.

Listas

Viñetas - list-style-image

Cuando se requiere personalizar el aspecto de las viñetas, se debe emplear la propiedad list-style-image, que permite mostrar una imagen propia en vez de una viñeta automática.

| | |
|-------------------------|--|
| list-style-image | Permite reemplazar las viñetas automáticas por una imagen personalizada. |
| valores | <url> none inherit |
| Se aplica a | Elementos de una listas. |
| Valor inicial | none. |



Listas

Viñetas - propiedad shorthand

CSS define una propiedad de tipo "shorthand" que permite establecer todas las propiedades de una lista de forma directa.

| | |
|-------------------|---|
| list-style | Propiedad que permite establecer de forma simultánea todas las opciones de una lista. |
| valores | (<list-style-type> <list-style-position> <list-style-image>) inherit |
| Se aplica a | Elementos de una listas. |
| Valor inicial | - |

Tablas

Propiedad border-collapse

CSS define dos modelos diferentes para el tratamiento de los bordes de las celdas. La propiedad que permite seleccionar el modelo de bordes es border-collapse:

| | |
|------------------------|---|
| Border-collapse | Define el mecanismo de fusión de los bordes de las celdas adyacentes de una tabla |
| valores | collapse separate inherit |
| Se aplica a | Elementos de una tabla. |
| Valor inicial | separate. |

Tablas

Propiedad border-spacing

Cuando se opta por el modelo separate, se puede utilizar la propiedad border-spacing para controlar la separación entre los bordes de cada celda.

| | |
|-----------------------|--|
| border-spacing | Establece la separación entre los bordes de las celdas adyacentes de una tabla |
| valores | <medida> <medida>? inherit |
| Se aplica a | Elementos de una tabla. |
| Valor inicial | 0 |

Si solamente se indica como valor una medida, se asigna ese valor como separación horizontal y vertical. Si se indican dos medidas, la primera es la separación horizontal y la segunda es la separación vertical entre celdas.

Tablas

Propiedad empty-cells

el tratamiento que reciben las celdas vacías de una tabla, que se controla mediante la propiedad empty-cells.

| | |
|--------------------|--|
| empty-cells | Define el mecanismo utilizado para el tratamiento de las celdas vacías de una tabla. |
| valores | show hide inherit |
| Se aplica a | Elementos de una tabla. |
| Valor inicial | show. |

Tablas

| | | |
|---|---|---|
| 1 | | 3 |
| 4 | 5 | |
| | 8 | 9 |
| 1 | | 3 |
| 4 | 5 | |
| | 8 | 9 |

Tablas

Propiedad `caption-side`

La propiedad `caption-side` permite controlar la posición del título de la tabla.

| | |
|---------------------|---|
| caption-side | Establece la posición del título de la tabla. |
| valores | <code>top</code> <code>bottom</code> <code>inherit</code> |
| Se aplica a | Elementos de una tabla. |
| Valor inicial | <code>top</code> . |

Layout

Centrar una página horizontalmente

A medida que aumenta el tamaño y la resolución de las pantallas de ordenador, es más difícil diseñar páginas que se adapten al tamaño de la ventana del navegador.

Por ese motivo, normalmente se opta por diseños con una anchura fija limitada a un valor aceptable para mantener la legibilidad del texto pues sino quedarían líneas muy largas y difíciles de leer.

Los navegadores alinean por defecto las páginas a la izquierda. Cuando la resolución es muy alta, las páginas de ancho fijo parecen muy estrechas y provocan una sensación de vacío.

SOLUCIÓN: crear páginas con una anchura fija adecuada y centrar la página horizontalmente respecto de la ventana del navegador.

Layout

La solución consiste en agrupar todos los contenidos de la página en un elemento <div> y asignarle unos márgenes laterales automáticos.

```
#contenedor {  
    width: 70%;  
    margin: 0 auto;  
}  
  
<body>  
    <div id="contenedor">  
        <h1>Lorem ipsum dolor sit amet</h1>  
    </div>  
</body>
```

En el margin el valor 0 auto significa que los márgenes superior e inferior son iguales a 0 y los márgenes laterales toman un valor de auto. Cuando se asignan márgenes laterales automáticos a un elemento, los navegadores centran ese elemento respecto de su elemento padre.

Layout

Altura/anchura máxima y mínima

CSS define cuatro propiedades que permiten limitar la anchura y altura mínima y máxima de cualquier elemento de la página.

| | |
|------------------|--|
| max-width | Permite definir la anchura máxima de un elemento. |
| valores | <medida> <porcentaje> none inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos salvo filas y grupos de filas de tablas. |
| Valor inicial | none. |

| | |
|------------------|--|
| min-width | Permite definir la anchura mínima de un elemento. |
| valores | <medida> <porcentaje> inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos salvo filas y grupos de filas de tablas. |
| Valor inicial | 0 |

Layout

| | |
|-------------------|--|
| max-height | Permite definir la altura máxima de un elemento. |
| valores | <medida> <porcentaje> none inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos salvo columnas y grupos de columnas de tablas. |
| Valor inicial | none. |

| | |
|-------------------|--|
| min-height | Permite definir la altura mínima de un elemento. |
| valores | <medida> <porcentaje> inherit |
| Se aplica a | Todos los elementos salvo columnas y grupos de columnas de tablas. |
| Valor inicial | 0 |

Hacks y Filtros

Filtros

Los diferentes navegadores y las diferentes versiones de cada navegador incluyen defectos y carencias en su implementación del estándar CSS.

Para facilitar la creación de hojas de estilos homogéneas, se han introducido los filtros y los hacks.

Los filtros permiten definir u ocultar ciertas reglas CSS para algunos navegadores específicos.

Un caso especial de filtro son los comentarios condicionales, que es un mecanismo propietario del navegador Internet Explorer.

Hacks y Filtros

```
<!--[if IE]>
<LINK type="text/css" href="stilo2.css" media="screen" />
<! [endif]-->
```

Los navegadores que no son Internet Explorer ignoran las reglas CSS anteriores ya que interpretan el código anterior como un comentario de HTML (gracias a los caracteres <!-- y -->) mientras que los navegadores de la familia Internet Explorer lo interpretan como una instrucción propia y válida.

Hacks y Filtros

Hack

Uno de los *hacks* más conocidos y utilizados es el llamado `* html`. Todas las propiedades CSS que se establezcan mediante este selector son interpretadas exclusivamente por el navegador Internet Explorer 6 y sus versiones anteriores.

```
div {  
    border-bottom: 1px dotted #000;  
}  
* html div {  
    border-bottom: 1px solid #000;  
}
```

Hacks y Filtros

Hack

El otro *hack* más conocido y utilizado por su sencillez es el "underscore hack". Las propiedades cuyos nombres se indiquen con un guión bajo por delante, sólo son interpretadas por el navegador Internet Explorer 6 y sus versiones anteriores:

```
#menu {  
    position: fixed;  
    _position: static;  
}
```