# CURSO.CSS INTERMEDIO



Autor: Jon Vadillo www.jonvadillo.com

### Contenidos

- Selectores CSS
- Pseudo clases
- Especifidad
- Herencia
- Propiedades abreviadas
- Page Layout
  - Display
  - Float

# Selectores de ID y de clase

Permiten dar estilos diferentes a un mismo tipo de elemento en función a su ID o clase.

### **Sintaxis**

```
.clase {
    color: red;
}
#id {
    color: blue;
}
```

#### Referenciar desde HTML

Podemos aplicar los estilos definidos con selectores de tipo clase o ID utilizando los atributos id y class.

En el selector de clase también se puede especificar que solo se aplique a un tipo de elementos concreto:

```
p.intro {...}
```

# Ejercicio 2

#### **Aprendiendo CSS**

#### Lorem ipsum dolor sit amet consectetur

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit ad pretium consequat orci, ridiculus aenean mus faucibus <u>mauris quam</u> est sociis cursus lacinia. Malesuada pellentesque laoreet nascetur mauris mus, accumsan habitasse potenti nee libero, duis sapien viverra imperdiet.

Placerat ullamcorper parturient dui iaculis porttitor malesuada cum sociosqu consequat ultricies, mi scelerisque platea eu facilisi urna curabitur justo eleifend quam.

Magnis ante inceptos euismod potenti etiam enim non vehicula.

#### Lorem ipsum dolor sit amet consectetur

Aliquet magna **nostra duis facilisis risus** suscipit cum scelerisque, turpis urna at laoreet luctus pretium mi, semper sociis sapien mus parturient ac justo.

At elementum penatibus etiam **justo** semper blandit pretium <u>turpis nostra</u>, euismod pharetra congue portitior fusce ad per vestibulum class, torquent aenean ut <u>facilisis</u> eros nec ante sagittis. At iaculis curae aliquam **vitae sem id semper** dictum mus quisque, vivamus pharetra molestie praesent vestibulum nisl interdum congue dictumst penatibus urna, enim magnis porta a auctor non gravida aliquet sollicitudin.

#### Lorem ipsum dolor sit amet consectetur

Primis mattis vivamus augue rhoncus dictum nunc fermentum cras bibendum magnis leo risus duis ridiculus phasellus, massa sollicitudin hac posuere vitae consequat nostra quis pulvinar



#### Lorem ipsum dolor sit amet consectetur

Lorem ipsum dolor sit amet consectetur adipiscing elit ad **pretium consequat** orci, ridiculus aenean mus faucibus <u>mauris quam</u> est sociis cursus lacinia. Malesuada pellentesque laoreet nascetur mauris mus, accumsan **habitasse** potenti nec libero, duis sapien viverra imperdiet.

Placerat ullamcorper parturient dui iaculis porttitor **malesuada cum sociosqu consequat** ultricies, mi scelerisque platea eu facilisi urna curabitur **iusto** elelfend quam.

Magnis ante inceptos euismod potenti etiam enim non vehicula.

#### Lorem ipsum dolor sit amet consectetur

Aliquet magna **nostra duis facilisis risus** suscipit cum scelerisque, turpis uma at laoreet luctus pretium mi, semper sociis sapien mus parturient ac justo.

At elementum penatibus etiam **justo** semper blandit pretium <u>turpis nostra</u>, euismod pharetra congue portitor fusce ad per vestibulum class, torquent aenean ut <u>facilisis</u> eros nec ante sagittis. At laculis curae aliquam **vitae sem id semper** dictum mus quisque, vivamus pharetra molestie praesent vestibulum nisl interdum congue dictumst penatibus urna, enim magnis porta a auctor non gravida aliquet sollicitudin.

#### Lorem ipsum dolor sit amet consectetur

Primis mattis vivamus augue rhoncus dictum nunc fermentum cras bibendum magnis leo risus duis ridiculus phasellus, massa sollicitudin hac posuere vitae consequat nostra quis pulvinar odio ultrices quam commodo.

Phasellus dictum bibendum lacus praesent ultricies felis facilisi potenti mus ultrices, sociosqu nunc pharetra aenean conubia maecenas turpis nostra habitant tellus dis velit, cursus varius mattis suscipit ridiculus blandit natoque ad faucibus.



#### Selectores basados en relaciones

- Selectores de elementos descendientes
- Selectores de elementos hijos
- Selectores del primer hijo
- Selectores de elementos adyacentes

#### Selectores basados en relaciones

#### AE

Cualquier elemento E que es un **descendiente** de un elemento A (que es: un hijo o un hijo de un hijo etc.)

#### A > E

Cualquier elemento E que es un hijo de un elemento A

#### E:first-child

Cualquier elemento E que es el primer hijo de su padre

#### B + E

Cualquier elemento E que es **el siguiente hermano** de un elemento B (es decir: el próximo hijo del mismo padre)

# Ejercicio 3

#### HTML & CSS: Curso práctico avanzado

Aunque los inicios de <u>Internet</u> se remontan a los años sesenta, no ha sido hasta los años noventa cuando, gracias a la Web, se ha extendido su uso por todo el mundo. En pocos años, la Web ha evolucionado enormemente: se ha pasado de páginas sencillas, con pocas imágenes y contenidos estáticos que eran visitadas por unos pocos usuarios a páginas complejas, con contenidos dinámicos que provienen de bases de datos y que son visitadas por miles de usuarios al mismo tiempo.

Todas las páginas están internamente construidas con la misma tecnología, con el *Lenguaje de marcas de hipertexto* (Hypertext Markup Language, <u>HTML</u>) y con las *Hojas de estilo en cascada* (Cascading Style Sheets, <u>CSS</u>).

Este libro es adecuado para cualquiera que tenga interés en aprender a desarrollar sus propias páginas web. No son necesarios conocimientos previos para aprender con este libro, lo único que es necesario es saber utilizar un ordenador y saber navegar por la Web.



#### HTML & CSS: Curso práctico avanzado

Aunque los inicios de Internet se remontan a los años sesenta, no ha sido hasta los años noventa cuando, gracias a la Web, se ha extendido su uso por todo el mundo. En pocos años, la Web ha evolucionado enormemente: se ha pasado de páginas sencillas, con pocas imágenes y contenidos estáticos que eran visitadas por unos pocos usuarios a páginas complejas, con contenidos dinámicos que provienen de bases de datos y que son visitadas por miles de usuarios al mismo tiempo.

Todas las páginas están internamente construidas con la misma tecnología, con el Lenguaje de marcas de hipertexto (Hypertext Markup Language, HTML) y con las Hojas de estilo en cascada (Cascading Style Sheets, CSS).

Este libro es adecuado para cualquiera que tenga interés en aprender a desarrollar sus propias páginas web. No son necesarios conocimientos previos para aprender con este libro, lo único que es necesario es saber utilizar un ordenador y saber navegar por la Web.

```
a[class] { color: #00f; }
a[class="externo"] { color: blue; }
a[href="http://www.google.com"] {
     color: #f000;
```

#### Selector de atributo

Permiten seleccionar elementos con un atributo concreto o con un valor determinado para un atributo.

#### [nombre\_atributo]

Cualquier elemento con ese atributo.

#### [nombre\_atributo=valor]

Cualquier elemento con el valor indicado para el atributo.

Todos los selectores de atributo en:

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Selectores\_atributo

# Ejercicio 4

- Crea un formulario formado por elementos de tipo: text, radio, checkbox, select, email y textarea.
- Aplica estilos (color de fuente, color de fondo, etc) en función del atributo "type" o del tipo de elemento.

#### Pseudoclases

Sirven para especificar un **estado especial** del elemento seleccionado.

```
a:hover {
   color: orange;
input:disabled {
   background: #ccc;
input:required {
  border: 1px dashed red;
:checked {
  margin-left: 25px;
  border: 1px solid blue;
input[type="checkbox"]:checked{
   box-shadow: 0 0 0 3px orange;
```

# Sintaxis de pseudoclases

```
selector:pseudoclase {
   propiedad: valor;
}
```

Todos los selectores de atributo en:

https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Selectores\_atributo

### Listado de pseudoclases

:active :indeterminate :only-child :checked :in-range :only-of-type :default :invalid :optional :dir() :lang() :out-of-range :disabled :last-child :read-only :read-write :empty :last-of-type :enabled :left :required :first :link :right :first-child :not() :root :first-of-type :nth-child() :scope :fullscreen :nth-last-child() :target :focus :nth-last-of-type() :valid :hover :nth-of-type() :visited

# Ejercicio 5

- Crea un listado con 5 hipervínculos a páginas distintas. Aplica estilos CSS siguiendo los criterios descritos a continuación:
  - Cada enlace tiene un color de texto en función de la dirección (url).
  - Al poner el ratón sobre ellos, todos muestran un borde negro y fondo blanco.
  - Una vez visitados, tienen un fondo de color #dbdbdb

# Ejercicio 6

- Modifica el formulario del Ejercicio 4 y añade los estilos necesarios para que:
  - Los checkbox marcados por el usuario (checked) tiene que cambiar de color.
  - Al poner el foco en un elemento, este deberá cambiar el color de fondo.
  - Los elementos deshabilitados tendrán fondo de color negro (#000).
  - Añade un estilo al pasar el ratón sobre cada elemento.

# Más específico = Más prioridad

Si un elemento tiene más de una regla, CSS da mayor prioridad a la regla que tiene el selector más específico.

Un selector ID es más específico que un selector de class, que a su vez es más específico que un selector de etiquetas.

#### Stuff ( Nonsense







!important

- p tiene especifidad de 1 (1 HTML selector)
- div p tiene especifidad de 2 (2 HTML selectors, 1+1)
- .tree tiene especifidad de 10 (1 class selector)
- div p.tree tiene especifidad de 12 (2 HTML selectors + a class selector, 1+1+10)
- #baobab tiene especifidad de 100 (1 id selector)
- body #content .alternative p tiene especifidad de 112 (HTML selector + id selector + class selector + HTML selector. 1+100+10+1)

```
/* specificity: 0001 */
  background-color: red;
                                       /* specificity: 0201 */
                                       #outer #inner a {
                                          background-color: blue;
/* specificity: 0011 */
.outer a {
   background-color: red;
                                       /* specificity: 0104 */
                                       #outer div ul li a {
                                          color: yellow;
/* specificity: 0101 */
#outer a {
   background-color: red;
                                       /* specificity: 0113 */
                                       #outer div ul .nav a {
                                          color: white;
/* specificity: 0111 */
#outer .inner a {
  background-color: red;
```

```
p {
    color: blue;
}

/* Esta regla gana sobre la
anterior */
p {
    color: red;
}
```

# ¿Y si tiene la misma especifidad?

El siguiente factor que determina qué regla vence es el orden del código:
Las últimas reglas prevalecen sobre las primeras

# !important

```
.mi-clase {
    color: red!important;
}
```

#### Herencia

Aparte de conocer los selectores y su especifidad, es importante entender la herencia para conocer qué estilos se aplicarán a los elementos.

Existen propiedades CSS que se heredan a los descendientes de forma automática (p.ej. font-family)

### Herencia = Sentido común

¿Qué elementos se heredan? Existe un listado de elementos que se heredan, pero siempre siguen el sentido común.

Por ejemplo, propiedades como "color" o "font-family" se heredan, y otras como "margin", "padding" o "border" no.

# Propiedades abreviadas

Es posible agrupar algunas propiedades en una única, indicando los valores separados por un espacio:

```
.principal {
   border: 2px solid #f00;
}
```

```
Margin & Padding
#div {
                              #div {
                                                        #div {
                                                                                 #div {
margin-top: 0;
                              margin-top: 10px;
                                                        margin-top: 0;
                                                                                 margin-top: 50px;
margin-right: 5px;
                              margin-right: 20px;
                                                        margin-right: auto;
                                                                                 margin-right: 50px;
margin-bottom: 10px;
                              margin-bottom: 0;
                                                        margin-bottom: 0;
                                                                                 margin-bottom: 50px;
                              margin-left: 20px;
                                                        margin-left: auto;
margin-left: 15px;
                                                                                 margin-left: 50px:
(auto, 0, px, pt, em or %)
                              #div {
                                                        #div {
                                                                                 #div {
#div {
                              margin:10px 20px 0;
                                                        margin:0 auto;
                                                                                 margin:50px;
                                                        (top/bottom left/right)
                              (top right/left bottom)
                                                                                 (top/right/bottom/left)
margin: 0 5px 10px 15px;
(top right bottom left)
```

```
Border
#div {
                                                              #div {
                                                                                               #div {
                                                                                               border-top-width: 3px;
border-width: 5px;
                                                              border-right-width: 2px;
(thin, thick, medium or set value) (default = medium)
                                                              border-right-style: solid;
                                                                                               border-right-width: 2px;
                                                                                               border-bottom-width: 3px;
border-style: dotted;
                                                              border-right-color:
                                                                                               border-left-width: 2px;
(solid, dashed, dotted, double, etc) (default = none)
                                                              #666666:
border-color: blue;
(named, hex, rgb or 0-255) (default = value of elements/
                                                                                               #div {
                                                              #div {
elements parent color property)
                                                              border-right:2px solid #666;
                                                                                               border-width:3px 2px;
#div {
border:5px dotted blue;
```

#### Background

```
#div {
background-color: #CCCCC;
(named, hex, rgb or 0-255) (default = transparent)
background-image: url(images/bg.gif);
(url or none) (default = none)
background-repeat: no-repeat;
(repeat, repeat-x, repeat-y or no-repeat) (default = repeat)
background-attachment: scroll;
(fixed or scroll) (default = scroll)
background-position: top left;
(top, right, left, bottom or center) (default = 0% 0%)
}
#div {
background: #CCC url(images/bg.gif) no-repeat 0 0;
```

#### Font

```
#div {
font-family: Verdana, Arial, Helvetica;
(Verdana, Arial, "Times New Roman", etc) (default = browse based)
font-size: 12px;
(xx-small, medium, x-large, set value, etc) (default = medium)
font-weight: bold;
(normal, bold, bolder, lighter, 100-900 or inherit) (default = normal)
font-style: italic;
(normal, italic or oblique) (default = normal)
font-variant: normal;
(normal or small-caps) (default = normal)
line-height: 1.5px;
(normal, px, pt, em or %) (default = normal)
}
#div {
font:italic bold 12px/1.5px Verdana, Arial, Helvetica;
}
```

#### List

```
#div {
list-style-image: url(images/bullet.gif);
(url or none) (default = none)
list-style-position: inside;
(inside or outside) (default = outside)
list-style-type: square;
(circle, disc, square, etc) (default = disc)
}
#div {
list-style:square inside url(images/bullet.gif);
```

#### Color

Black: #000000 to #000
Blue: #0000ff to #00f
Dark Grey: #666666 to #666
Fuchsia: #ff00ff to #f0f
Light Grey: #cccccc to #ccc
Lime: #00ff00 to #0f0
Orange: #ff6600 to #f60
Red: #ff0000 to #f00
White: #ffffff to #fff
Yellow: #ffff00 to #ff0

Agua: #00ffff to #0ff

# Display

Los elementos tienen un tipo de caja por defecto que afecta a su presentación, por ejemplo block o inline.

La propiedad display permite alterar el tipo de representación del elemento

```
div {
    display: inline;
    display: inline-block;
    display: block;
    display: none;
}
```

### display: inline

- Es el valor por defecto de la mayoría de elementos.
- Acepta margin y padding, pero no empuja a otros elementos verticalmente.
- No acepta las propiedades height y width.



Pellentesque *inline element* morbi tristique senectu Donec eu libero sit amet quam egestas semper. Ae

Pellentesque inline element morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae, ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est. Mauris placerat eleifend leo.

### display: inline-block

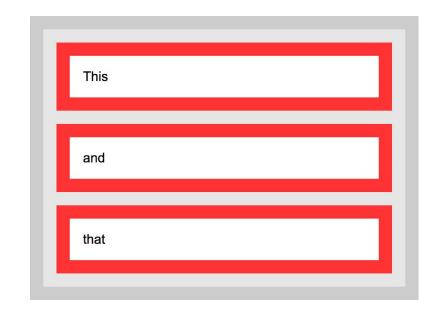
- Al igual que inline, se posiciona de forma natural en la misma línea.
- La mayor diferencia es que adquiere otras propiedades de block, como permitir especificar height y width



senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Vestibulum tortor quam, feugiat vitae, ultricies eget, tempor sit amet, ante. Donec eu libero sit amet quam egestas semper. Aenean ultricies mi vitae est. Mauris placerat eleifend leo.

### display: block

- Algunos elementos son block por defecto (div, section, ul,...)
- Normalmente son contenedores, aunque también pueden ser de texto (p, h1,...)
- Se sitúan en una nueva línea y por defecto adquieren todo el ancho disponible.



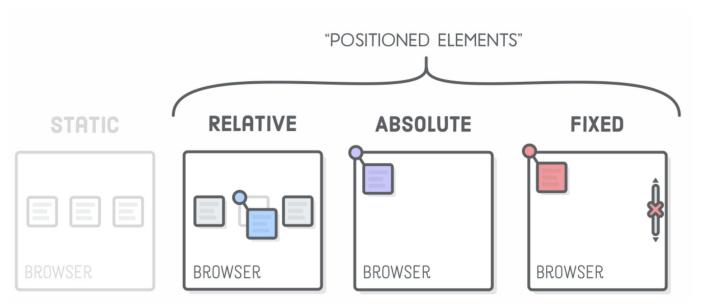
#### Posicionamiento

La propiedad CSS position nos permite alterar la posición natural de los elementos en la página.

El valor por defecto es **static**, y los elementos que tengan otro valor los llamaremos "**elementos posicionados**".

```
div {
   position: static;
div {
   position: relative;
div {
   position: absolute;
```

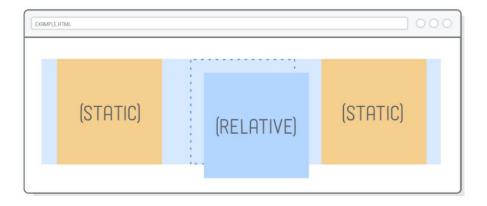
### Posicionamiento



Fuente: https://internetingishard.com/html-and-css/advanced-positioning/#positioned-elements

#### Posición relativa

 La "posición relativa" mueve elementos alrededor de donde normalmente aparecerían en el flujo estático de la página.

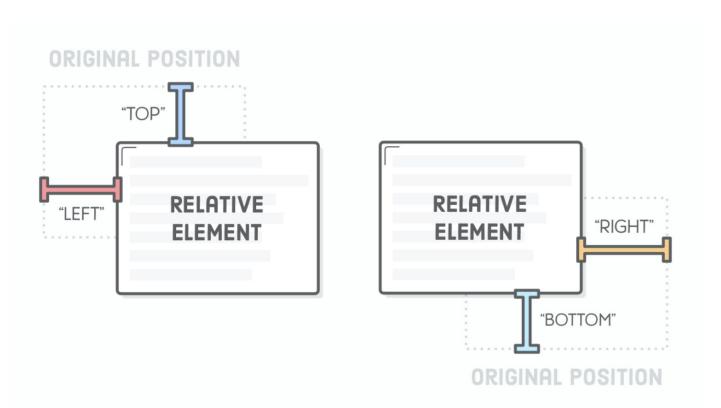


#### Posición relativa

- Utilizamos las siguientes propiedades para indicar las coordenadas (el offset) del elemento respecto al origen:
  - o top
  - o right
  - o bottom
  - o left

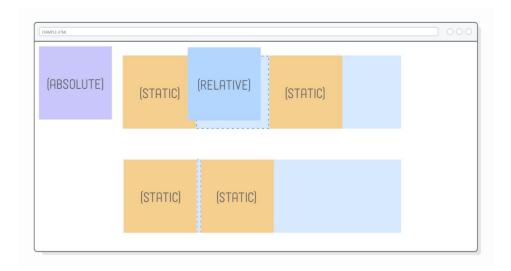
```
em
   position: relative;
   top: 2em;
   left: 2em;
em
   position: relative;
   bottom: 100px;
   right: 20px;
```

### Posición relativa



#### Posición absoluta

 La "posición absoluta" sale completamente del flujo normal y se puede posicionar en cualquier lugar de la página.



#### Posición absoluta

- Utilizamos las siguientes propiedades para indicar las coordenadas del elemento respecto al origen:
  - o top
  - o right
  - o bottom
  - left

```
em {
    position: absolute;
    top: 2em;
    right: 100px;
}
```

## Posición (relativamente) absoluta

- Cuando el elemento
   absoluto es hijo de un
   elemento relativo, se
   posiciona respecto al padre.
- Las coordenadas de un elemento absoluto se calculan respecto al elemento posicionado (no estático) más cercano.



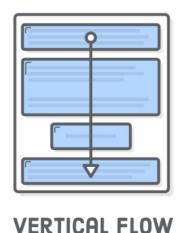
#### **Fixed**

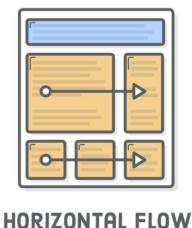
- Es muy similar al absoluto: también se sale del flujo natural de la página.
- Su posicionamiento siempre es respecto al navegador.
- Aunque hagamos scroll, se queda fijo en el mismo sitio.

```
div {
    position: fixed;
    top: 0;
    left: 100px;
}
```

#### Float

Hasta ahora los elementos de tipo bloque seguían el flujo vertical de la página. La propiedad CSS float permite posicionar elementos de tipo bloque unos junto a otros.

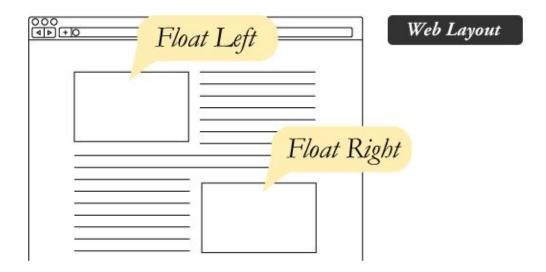




#### **Float**

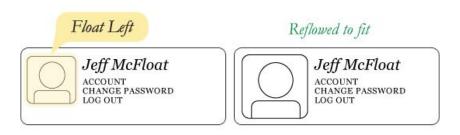
#### Hay 4 valores distintos:

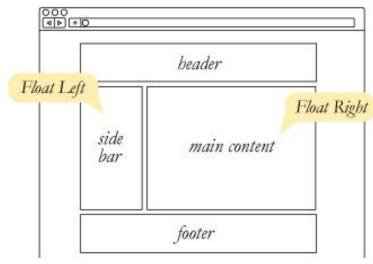
- left y right para llevar los elementos en esas direcciones.
- none: el valor por defecto (no altera el comportamiento)
- inherit: hereda el mismo valor que el padre.



## ¿Cuál es su uso?

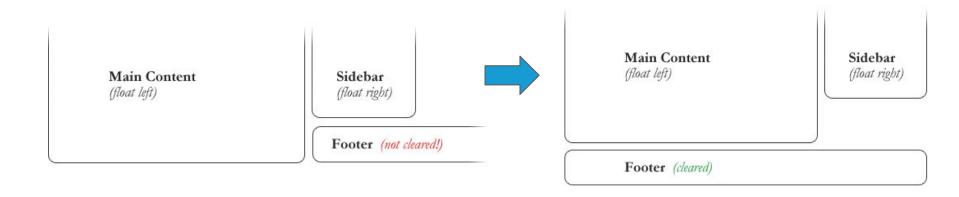
 Se pueden utilizar para construir layouts completos o pequeñas estructuras.



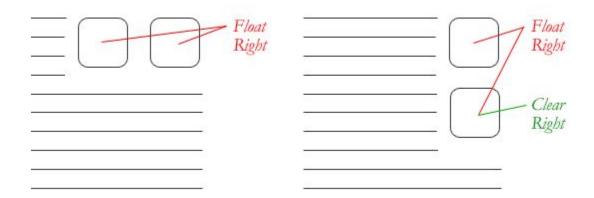


#### El anti-float: clear

Indica qué lados de la caja no deben ser adyacentes a un elemento posicionado con float. Sus posibles valores son: **left, right, both y none** 

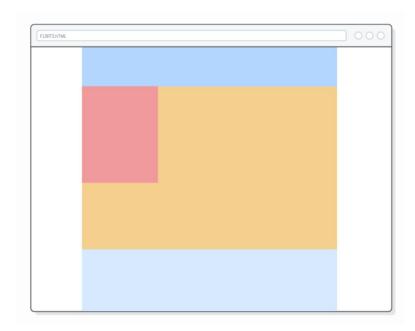


### El anti-float: clear

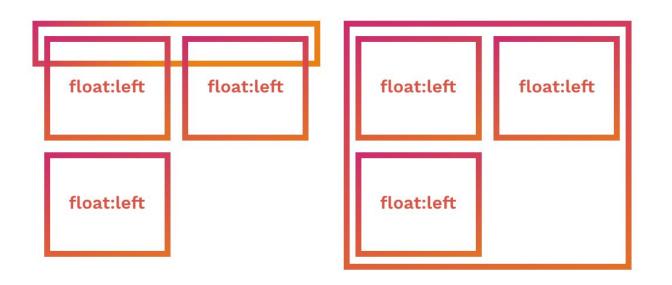


## Floats en página centrada

- Normalmente tendremos un ancho fijo de página y lo centraremos (margin: 0 auto).
- Luego utilizaremos "float" para crear estructuras de 2 o 3 columnas.
- Finalmente utilizaremos "clear" para posicionar el footer.



#### Forzar clear en el contenedor



# Forzar clear en el contenedor

- En ocasiones es necesario forzar el clear después de los hijos del contenedor.
- Se utiliza la pseudoclase :after, el cual permite añadir contenido al final del contenedor.

```
.container:after {
   content: ".";
   visibility: hidden;
   display: block;
   height: 0;
   clear: both;
}
```

#### Barras de menú

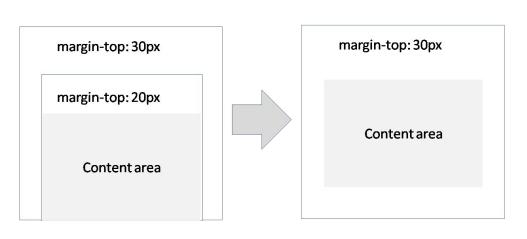
- Aunque no lo parezca, se utilizan listas en las que cada elemento es un hipervínculo.
- Para ello se utiliza la propiedad: list-style-type: none;
- Su apariencia puede ser horizontal o vertical.

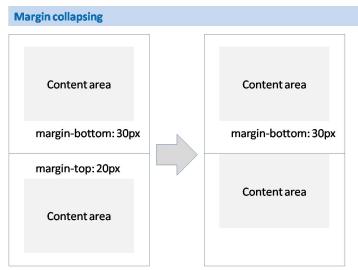




```
ul {
    list-style-type: none;
                                       ul {
   background-color: #333;
                                           list-style-type: none;
                                           margin: 0;
                                           padding: 0;
                                           width: 200px;
   display: inline-block;
                                           background-color: #f1f1f1;
li a {
                                       li a {
   display: block;
                                           display: block;
    color: white;
                                           color: #000;
    text-align: center;
                                           padding: 8px 16px;
   padding: 14px 16px;
                                           text-decoration: none;
    text-decoration: none;
                                       <l
<l
                                         <a href="#h">Home</a>
 <a href="#home">Home</a>
                                         <a href="#n">News</a>
 <a href="#news">News</a>
                                         <a href="#c">Contact</a>
 <a href="#cont">Contact</a>
                                         <a href="#a">About</a>
 <a href="#about">About</a>
                                       </111>
```

## Problemas con márgenes: Collapsing margins





## Problemas con márgenes: Collapsing margins

- Los márgenes Top y Bottom de los bloques a veces se "colapsan" en un solo margen, cuyo tamaño es el mayor de los márgenes
- Los márgenes de flotantes y elementos con posición absoluta nunca colapsan.
- Cuando los elementos tienen borde o padding, no se solapan.
- Una opción para solucionarlo es hacer que el elemento sea "float" y ocupe el 100% (width) o convertirlo a tipo inline-block

#### Sources

- Mozilla MDN Web Docs: https://developer.mozilla.org/
- HTML Dog: http://htmldog.com
- Interneting is Hard: https://internetingishard.com/