

LMSGI CSS

UD4.7



Posicionamiento y Columnas

IES Severo Ochoa

POSICIONAMIENTO

- Los elementos de una página web están contenidos en una caja rectangular, de acuerdo con el modelo de caja.
- La manera en que los diferentes elementos de una página web se distribuyen en la pantalla dependen del esquema de posicionamiento elegido.
- Existen tres esquemas de posicionamiento:
 - **Normal** → Se aplica por omisión. En el esquema de posicionamiento normal, los elementos se muestran en la pantalla en el mismo orden en que se encuentran en el código fuente de la página.
 - **Flotante *float*** → El esquema flotante es el que permite que un elemento no ocupe todo el ancho de la pantalla y se muestre a la izquierda o a la derecha de la página con otros elementos a su lado. Mismo orden del código fuente.
 - **Absoluto *position*** → Permite asignar cualquier posición a un elemento en la página. los elementos pueden mostrarse en la pantalla en un orden diferente al que se tienen en el código fuente, e incluso superponerse.

POSICIONAMIENTO

Código fuente

<p>Este es el primer elemento de la página que puede ser un párrafo o cualquier otra cosa, como un título.</p>

<p>Este es el segundo elemento, más corto que el primero.</p>

<p>Este es el tercer elemento de la página un poco más largo que los anteriores. Cualquiera podría contener también elementos en línea, como imágenes.</p>

<p>Este es el cuarto elemento de la página. Da lo mismo cuál sea más largo o más corto.</p>

Esquema normal

1

2

3

4

Esquema flotante

1

2

3

4

Esquema absoluto

3

1

2

4

Posicionamiento flotante

float y clear

- La propiedad **float** → establece el esquema de posicionamiento flotante para un elemento.
- Cuando existe un elemento flotante, los elementos que se encuentran a continuación del elemento flotante fluyen a lo largo de él, salvo que haya un elemento que tenga establecido la propiedad **clear**.
- **float** y **clear** → se pueden aplicar a cualquier elemento de una página web.

FLOAT

```
/* Valores clave || Keyword values */  
float: left;  
float: right;  
float: none;  
float: inline-start;  
float: inline-end;  
  
/* Valores globales || Global values */  
float: inherit;  
float: initial;  
float: unset;
```

CLEAR

```
clear: none;  
clear: left;  
clear: right;  
clear: both;  
clear: inline-start;  
clear: inline-end;  
  
clear: inherit;
```

FLOAT

- Se puede crear una letra capital aplicando la propiedad **float** a la primera letra de un párrafo.
- En los ejemplos siguientes se utiliza una etiqueta **** o la pseudo-clase **::first-letter**.

```
span.capital {  
  float: left;  
  background-color: pink;  
  color: red;  
  font-family: monospace;  
  font-size: 400%;  
}
```

La primera letra de este párrafo es una letra capital, es decir, una letra más grande que ocupa varias líneas de texto. Para ello, en la hoja de estilo hay que hacer la letra flotante y aumentar su tamaño. En este caso se ha cambiado también el color y el tipo de letra para resaltar el espacio ocupado por la primera letra.

```
p.capital::first-letter {  
  float: left;  
  background-color: pink;  
  color: red;  
  font-family: monospace;  
  font-size: 400%;  
}
```

La primera letra de este párrafo es una letra capital, es decir, una letra más grande que ocupa varias líneas de texto. Para ello, en la hoja de estilo hay que hacer la letra flotante y aumentar su tamaño. En este caso se ha cambiado también el color y el tipo de letra para resaltar el espacio ocupado por la primera letra.

FLOAT IMAGENES

- Las imágenes son elementos en línea, es decir, que se insertan como si fueran caracteres, formando parte del párrafo o del elemento de bloque en el que se insertan.
- La altura de la línea en la que está insertado el elemento aumenta lo necesario para poder alojar la imagen, como muestra el siguiente ejemplo, en el que la hoja de estilo no contiene ninguna propiedad relacionada con la imagen.



Este párrafo tiene insertada una imagen al principio del párrafo. Se trata del logotipo de GNU. GNU es un acrónimo recursivo que significa "GNU is Not Unix" (GNU No es Unix). GNU es un proyecto de software libre iniciado por Richard Stallman en 1984. La imagen forma parte del párrafo, es una letra más en la primera línea.

FLOAT IMAGENES

- Si se quiere que una imagen aparezca a la izquierda (o a la derecha) de un texto, es decir, que el texto fluya a lo largo de la imagen, hay que utilizar la propiedad float.
- Esta propiedad sólo admite dos valores, left y right, que sitúan la imagen a la izquierda o a la derecha, como muestran los ejemplos siguientes.

```
img {  
  float: left;  
}
```



Este párrafo tiene insertada una imagen al principio del párrafo. Se trata del logotipo de GNU. GNU es un acrónimo recursivo que significa "GNU is Not Unix" (GNU No es Unix). GNU es un proyecto de software libre iniciado por Richard Stallman en 1984. La imagen debe "flotar" a la izquierda y el texto debe fluir a su derecha.

```
img {  
  float: right;  
}
```

Este párrafo tiene insertada una imagen al principio del párrafo. Se trata del logotipo de GNU. GNU es un acrónimo recursivo que significa "GNU is Not Unix" (GNU No es Unix). GNU es un proyecto de software libre iniciado por Richard Stallman en 1984. La imagen debe "flotar" a la derecha y el texto debe fluir a su izquierda.



FLOAT IMAGENES

- Si queremos tener una imagen a la izquierda y otra a la derecha, debemos definir clases y asignarlas a la imagen correspondiente

```
img.izquierda {  
  float: left;  
}  
  
img.derecha {  
  float: right;  
}
```

```
<p><img class="izquierda"><img class="derecha">Texto</p>
```



GNU + Linux = GNU/Linux. El término GNU/Linux reconoce la contribución del proyecto GNU en la creación de sistemas operativos libres.



- Para que las imágenes salgan correctamente alineadas con el texto, la imagen debe insertarse al principio del texto, independientemente de la posición final que vaya a tener la imagen. El orden de las mismas no es importante.

La imagen izquierda está situada antes del texto y la imagen derecha al final del texto:

```
<p><img class="izquierda">Texto<img class="derecha"></p>
```



GNU + Linux = GNU/Linux. El término GNU/Linux reconoce la contribución del proyecto GNU en la creación de sistemas operativos libres.



Las dos imágenes están insertadas al final del texto:

```
<p>Texto<img class="izquierda"><img class="derecha"></p>
```

GNU + Linux = GNU/Linux. El término GNU/Linux reconoce la contribución del proyecto GNU en la creación de sistemas operativos libres.



PROPIEDAD CLEAR

- **PROBLEMA FLOAT** → Al crear una imagen flotante, el navegador sitúa los elementos que se encuentran a continuación de la imagen a su lado mientras haya sitio, aunque no pertenezcan al mismo bloque, como muestra el siguiente ejemplo:

```
img {  
  float: left;  
}
```



El logotipo de GNU debe "flotar" a la izquierda y el párrafo debe fluir a su derecha.



El logotipo de Linux, Tux, debe "flotar" a la izquierda y el párrafo debe fluir a su derecha. Seguramente tanto la imagen como el párrafo están a la derecha del logotipo de GNU.

- Para impedir que ocurra esto, es necesario que la flotación de la imagen se interrumpa.
- La propiedad **clear** hace que un elemento no tenga elementos flotantes a su lado. Los posibles valores de clear son:
 - **left**, que hace que no hayan elementos flotantes a la izquierda,
 - **right**, que hace que no hayan elementos flotantes a la derecha,
 - **both**, que hace que no hayan elementos flotantes ni a derecha ni a izquierda,
 - **none**, que permite que hayan elementos flotantes a derecha y a izquierda (valor por omisión).

PROPIEDAD CLEAR

- Se puede asignar la propiedad *clear* a cualquier elemento.
- En el ejemplo siguiente se ha asignado a una línea horizontal `<hr>`, de manera que la línea ya no flota a la derecha de la imagen, sino que se muestra a continuación de la imagen:

```
hr {  
  clear: both;  
}  
  
img {  
  float: left;  
}
```



El logotipo de GNU debe "flotar" a la izquierda y el párrafo debe fluir a su derecha.



El logotipo de Linux, Tux, debe "flotar" a la izquierda y el párrafo debe fluir a su derecha. La línea intermedia impide que se monten sobre el párrafo anterior.

CENTRAR UNA IMAGEN

- La propiedad float no permite centrar objetos.
- Para centrar una imagen, el elemento que contiene a la imagen tiene que tener su contenido centrado.
- *Por ejemplo*, si la imagen está en un párrafo, se puede definir la clase "p.centrado" con el atributo text-align establecido con el valor center y después dar al párrafo que contiene la imagen la clase "centrado".
- Lógicamente, si se añade texto al párrafo, el texto también se centrará.

```
<p class="centrado">  
    
</p>
```

```
p.centrado {  
  text-align: center;  
}
```



PROBLEMA TAMAÑO ELEMENTOS FLOTANTES

- Los elementos flotantes no se tienen en cuenta al calcular el tamaño de los elementos que los contienen.
- Por ejemplo, si un imagen flotante forma parte de una división con borde, la imagen puede "salirse" del borde, como se ve en siguiente ejemplo:

```
div {  
  border: black 3px solid;  
}  
  
img {  
  float: left;  
}
```



Este párrafo tiene insertada una imagen flotante.

Este párrafo y el anterior forman parte de una división.

Este párrafo ya está fuera de la división.

- Para que los elementos flotantes se tengan en cuenta al calcular el tamaño de los elementos que los contienen, se puede utilizar la propiedad **overflow** con el valor **auto** en el elemento contenedor.
- La propiedad CSS **overflow** especifica: si recortar contenido, dibujar barras de desplazamiento o mostrar el contenido excedente en un elemento a nivel de bloque.

```
div {  
  border: black 3px solid;  
  overflow: auto;  
}  
  
img {  
  float: left;  
}
```



Este párrafo tiene insertada una imagen flotante.

Este párrafo y el anterior forman parte de una división.

Este párrafo ya está fuera de la división.

COLUMNAS CSS 3

- La futura **recomendación CSS 3: Columnas**, actualmente (octubre de 2019) en elaboración, permite definir columnas de texto en cualquier elemento de bloque.
- En CSS 2.1 no había ninguna propiedad similar.
- PROPIEDADES → ***column-count, column-width, columns***
 - La propiedad ***column-count*** establece el número de columnas a mostrar. El navegador distribuye el espacio disponible para acomodar el número de columnas solicitadas.

```
p {  
  column-count: 2;  
  text-align: justify;  
}
```

Aunque la recomendación CSS 3: diseño de páginas web ya que facilitan la Columnas no ha sido aprobada, los lectores de textos largos en una misma navegadores admiten la mayoría de página, sobre todo en las pantallas de propiedades de esta recomendación (con escritorio actuales, de cada vez más el nombre oficial o prefijadas). Las resolución horizontal. columnas suponen un gran avance para el

COLUMNAS CSS 3

- La propiedad *column-width* establece el ancho de las columnas. El navegador muestra el número de columnas que quepan en el espacio disponible.

```
p {  
  column-width: 10em;  
  text-align: justify;  
}
```

Aunque la recomendación el nombre oficial o una misma página, sobre CSS 3: Columnas no ha prefijadas). Las columnas todo en las pantallas de sido aprobada, los suponen un gran avance escritorio actuales, de cada navegadores admiten la para el diseño de páginas vez más resolución mayoría de propiedades de web ya que facilitan la horizontal. esta recomendación (con lectura de textos largos en

COLUMNAS CSS 3

- La propiedad compuesta *columns* establece el ancho de las columnas o el número de columnas.
- Esta propiedad admite uno o dos valores:
 - Si el valor es un número sin unidad, se interpreta como el número de columnas.

```
p {  
  columns: 4;  
  text-align: justify;  
}
```

Aunque la mayoría de columnas suponen misma página, recomendación propiedades de un gran avance sobre todo en las CSS 3: Columnas esta para el diseño de pantallas de no ha sido recomendación páginas web ya escritorio actuales, aprobada, los (con el nombre que facilitan la de cada vez más navegadores oficial o lectura de textos resolución admiten la prefijadas). Las largos en una horizontal.

- Si el valor es una distancia (un número con unidad), se interpreta como la anchura de las columnas:

```
p {  
  columns: 8em;  
  text-align: justify;  
}
```

Aunque la recomendación (con el nombre oficial o una misma página, sobre CSS 3: Columnas no ha prefijadas). Las columnas todo en las pantallas de sido aprobada, los suponen un gran avance escritorio actuales, de navegadores admiten la para el diseño de páginas cada vez más resolución mayoría de propiedades web ya que facilitan la horizontal. de esta recomendación lectura de textos largos en

COLUMNAS CSS 3

- Si se escriben dos valores, si el elemento tiene un tamaño predefinido, se hace caso únicamente al número de columnas, pero si el elemento no tiene un tamaño predefinido (tablas, elementos flotantes, etc.), se hace caso de los dos valores:

```
p {  
  columns: 2 8em;  
  float: left;  
  text-align: justify;  
}
```

Aunque la recomendación CSS 3: Columnas no ha sido aprobada, los navegadores admiten la mayoría de propiedades de esta recomendación (con el nombre oficial o prefijadas). Las columnas suponen un gran avance para el diseño de páginas web ya que facilitan la lectura de textos largos en una misma página, sobre todo en las pantallas de escritorio actuales, de cada vez más resolución horizontal.

ESPACIO ENTRE COLUMNAS

- La propiedad *column-gap* establece el tamaño del espacio entre columnas. El navegador distribuye el espacio disponible para acomodar el número de columnas solicitadas.

```
p {  
  column-gap: 3em;  
  columns: 3;  
  text-align: justify;  
}
```

Aunque la recomendación CSS 3: Columnas no ha sido aprobada, los navegadores admiten la mayoría de propiedades de esta recomendación (con el nombre oficial o prefijadas). Las columnas suponen un gran avance para el diseño de páginas web ya que facilitan la lectura de textos largos en una misma página, sobre todo en las pantallas de escritorio actuales, de cada vez más resolución horizontal.

BORDE ENTRE COLUMNAS

- Propiedades: *column-rule*, *column-rule-color*, *column-rule-width* y *column-rule-style*
- La propiedad compuesta *column-rule* requiere tres valores, el color, el grosor y el estilo del borde, como en el caso de los bordes de los elementos.

```
p {  
  column-rule: black solid 2px;  
  columns: 3;  
  text-align: justify;  
}
```

Aunque la recomendación CSS 3: Columnas no ha sido aprobada, los navegadores admiten la mayoría de propiedades de esta recomendación (con	el nombre oficial o prefijadas). Las columnas suponen un gran avance para el diseño de páginas web ya que facilitan la lectura de textos largos en	una misma página, sobre todo en las pantallas de escritorio actuales, de cada vez más resolución horizontal.
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

BORDE ENTRE COLUMNAS

- Las Propiedades:
 - *column-rule-color, column-rule-width y column-rule-style*
 - Establecen conjuntamente un borde de separación entre columnas:
 - La propiedad column-rule-color establece el color del borde.
 - La propiedad column-rule-width establece el grosor del borde.
 - La propiedad column-rule-style establece el estilo del borde
 - Nota: entre los estilos de borde definidos en la recomendación CSS 2.1

```
p {  
  column-rule-color: red;  
  column-rule-width: 2px;  
  column-rule-style: dashed;  
  columns: 3;  
  text-align: justify;  
}
```

Aunque la recomendación CSS 3: Columnas no ha sido aprobada, los navegadores admiten la mayoría de propiedades de esta recomendación (con el nombre oficial o prefijadas). Las columnas suponen un gran avance para el diseño de páginas web ya que facilitan la lectura de textos largos en una misma página, sobre todo en las pantallas de escritorio actuales, de cada vez más resolución horizontal.

EXTENDER SOBRE COLUMNAS

- La propiedad **column-span** permite que un elemento se extienda a lo largo de varias columnas.
- Esta propiedad puede tomar los valores **none** y **all**.

```
div {  
  columns: 3;  
  text-align: justify;  
}
```

Aunque la recomendación CSS 3: Columnas no ha sido aprobada, los navegadores admiten la mayoría de propiedades de esta recomendación (con el nombre oficial o prefijadas).

Ventajas de las columnas

Las columnas suponen un gran avance para el diseño de páginas web ya que facilitan la lectura de textos largos en una misma página, sobre todo en las pantallas actuales, de cada vez más resolución horizontal.

```
div {  
  columns: 3;  
  text-align: justify;  
}  
  
h4 {  
  column-span: all;  
}
```

Aunque la recomendación CSS 3: Columnas no ha sido aprobada, los navegadores admiten la mayoría de propiedades de esta recomendación (con el nombre oficial o prefijadas).

Ventajas de las columnas

Las columnas suponen un gran avance para el diseño de páginas web ya que facilitan la lectura de textos largos en una misma página, sobre todo en las pantallas actuales, de cada vez más resolución horizontal.