



FINEST en Desarrollo Web

Tema 4 - Page Layout



Agenda de la clase

Agenda

H

- Repaso
- Page Layout:
 - CSS position
 - CSS display
 - Extra: CSS float
- Ejercicios



Repaso





REPASO

Estructura básica de un proyecto 🙏

```
Project
                                 index.html
                          <!DOCTYPE html>

→ Ejercicio

                          <html lang="en" dir="ltr">
   CSS
                               <head>
     styles.css
                                   <meta charset="utf-8">

✓ img

                                   <title>Hack Academy - Ejercicio</title>
     logo.png
                                   <link rel="stylesheet" href="css/styles.css">
     index.html
                              </head>
                               <body>
                                   <h1>Hack Academy - Ejercicio</h1>
                                   <imq src="img/logo.png" alt="Logo de la empresa">
                               </body>
                          </html>
```

En general, todos los proyectos (ejercicios) con los que trabajaremos tendrán esta estructura básica.

Los nombres de los archivos y carpetas son arbitrarios, pero es una convención llamarlos de esta forma y en minúscula.

Para abrir un proyecto en VSC, ir al menú File > Open Folder en Windows o File > Open en Mac.



Cosas importantes que hay que recordar

- Usar los Developer Tools del navegador.
- Leer documentación:
 - MDN: https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/CSS/Getting_Started
 - MDN (español): https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Introducci%C3%B3n
 - W3 Schools: http://www.w3schools.com/css/
- Usar mucho Google y Stack Overflow.
- Usar indentación correctamente.
- ¡Practicar y experimentar mucho!
- ¡Hacer preguntas!

El código queda más legible y les simplifica la vida. Además, recuerden que programar suele ser un trabajo de equipo y hay que pensar en las personas que leerán nuestro código. Es poco profesional tener un código desprolijo.

Links útiles



Aconsejamos mucho que puedan tomarse un tiempo para leer sobre estos temas:

- id vs class
- Box Sizing Particularmente la opción: box-sizing: border-box;
- Collapsing Margins



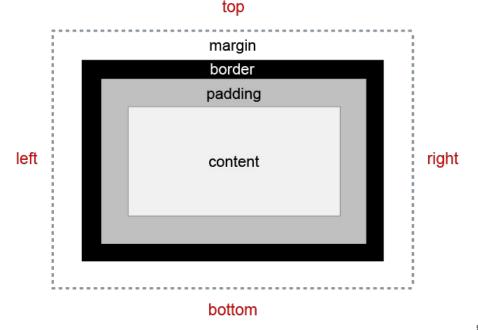
REPASO

<u>Todos</u> los elementos HTML son tratados como <u>boxes</u> (cajas) por el navegador. Pueden ser inline o block boxes.

Un box consiste en:

- Content.
- Padding.
- Border.
- Margin.

Usar Chrome *Developer Tools* para inspeccionar *boxes*.



Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu.

Una caja sin margin ni padding.

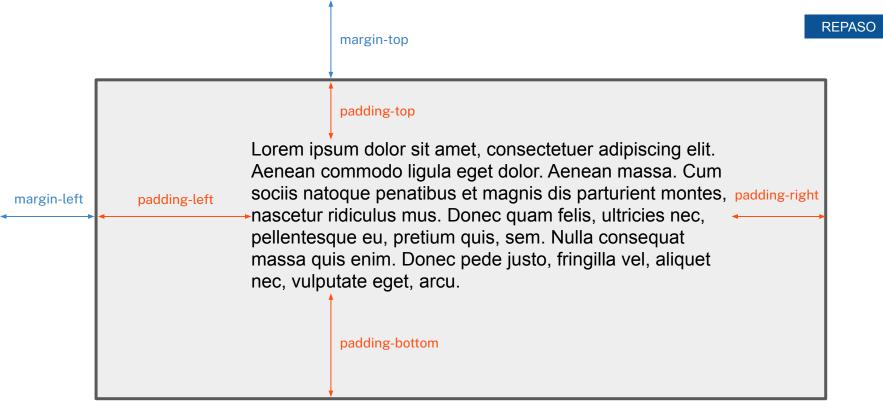


margin-left

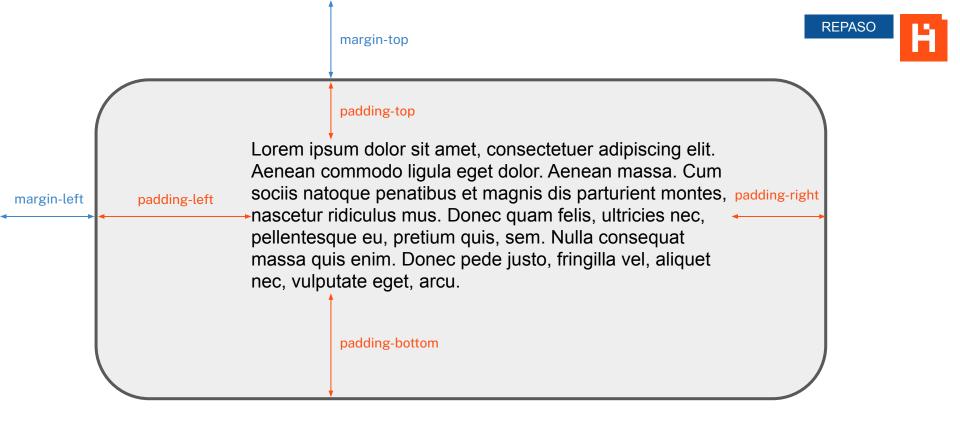
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit. Aenean commodo ligula eget dolor. Aenean massa. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec quam felis, ultricies nec, pellentesque eu, pretium quis, sem. Nulla consequat massa quis enim. Donec pede justo, fringilla vel, aliquet nec, vulputate eget, arcu.

Se agregó margin.

Nota: si llegan a tener algún problema con los márgenes de dos elementos aledaños, es decir, sobre márgenes que "chocan" entre sí, leer sobre *Collapsing Margins*.



Se agregó padding.



Se agregó border-radius.



Page Layout

(Estructura de una página)



Page Layout – Estructura de una página (1/6)

Hasta el momento aprendimos a crear un montón de elementos HTML y aprendimos a darles estilos usando CSS.

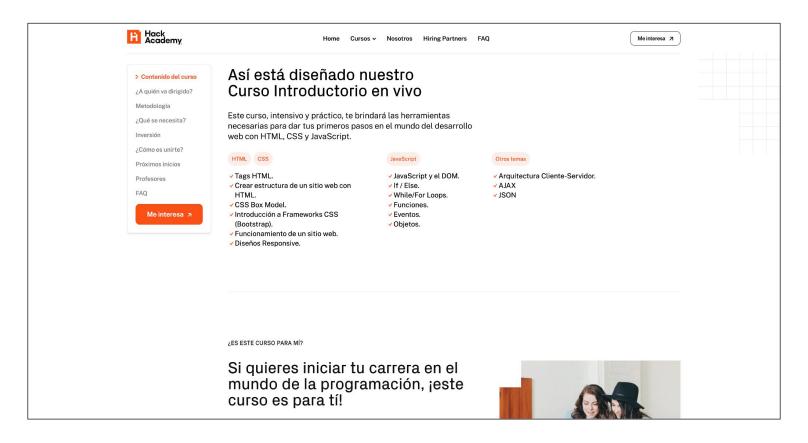
Si en el código creábamos tres párrafos , uno debajo de otro, en ese orden se veían en la página.

¿Y si quisiésemos mostrarlos uno al lado del otro, es decir, en tres columnas? Para ello será necesario aprender una serie de propiedades CSS que nos permitirán estructurar una página tal como queramos.

Ver los siguientes ejemplos.









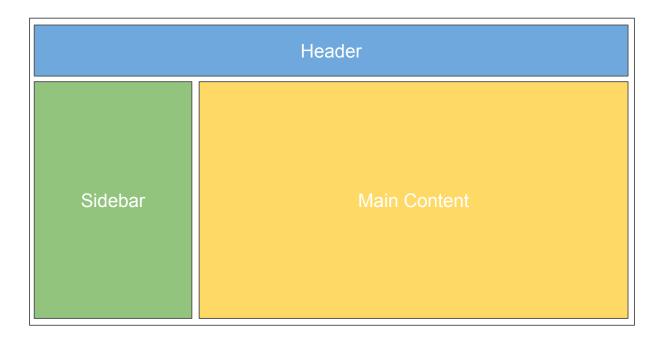






Page Layout – Estructura de una página (4/6)

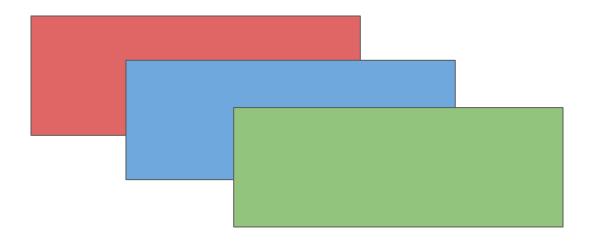
Otro ejemplo muy común de *layout* es definir un espacio para el cabezal, la barra lateral y el contenido principal de una página.





Page Layout – Estructura de una página (5/6)

Controlando el *layout* de una página también se puede definir si un elemento debe aparecer por encima de otro, logrando un efecto tridimensional.





Page layout – Estructura de una página (6/6)

Hoy veremos 3 propiedades CSS que se pueden usar para estructurar una página:

Propiedad	¿Qué hace?	Posibles valores
position	Establece el tipo de posicionamiento de un elemento. Más información: https://css-tricks.com/almanac/properties/p/position/ . Se suele usar junto con las propiedades top, bottom, left y right.	static absolute relative fixed
display	Establece si un elemento debe ser mostrado o no, y en caso afirmativo, cómo se debe mostrar.	none block inline inline-block flex grid
float	Establece si un elemento debe "flotar", y en caso afirmativo, hacia dónde debe flotar. Más información: https://css-tricks.com/all-about-floats/ .	left right none





Si bien las propiedades position, display y float son útiles, debido a su dificultad de uso para armar layouts, han aparecido nuevas funcionalidades en CSS como Flexbox y Grid.

Nota: Flexbox se puede usar <u>a partir de IE11</u> y Grid <u>a partir de Edge 16</u>.

CSS-position

CSS - position



- position es una propiedad CSS utilizada para establecer el tipo de posicionamiento de un elemento.
- El valor por defecto es: static.
- También puede tomar los siguientes valores:
 - o absolute
 - o relative

Estos son los que vamos a usar.

- o fixed
- o initial
- o inherit

CSS - position



Usando la propiedad position, primero se define un eje de coordenadas (usando los valores absolute, relative o fixed) y luego se establece la posición del elemento respecto a dicho eje.





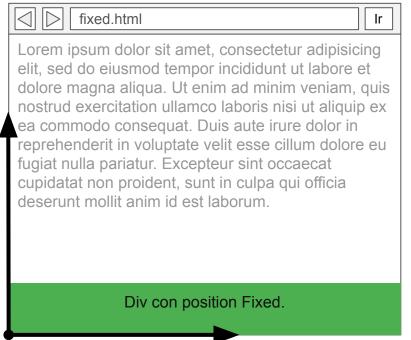
position: fixed

Posicionar un elemento respecto a la ventana



CSS - position: fixed

El **elemento** se posiciona con respecto a la **ventana** del navegador. Provoca que el elemento quede fijo (no se mueve) al hacer *scroll*. Es necesario especificar las coordenadas del elemento con top, bottom, left y/o right (es decir, el desplazamiento desde los bordes).



```
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed
do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut
enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation...
<div id="verde-fixed">
  Div con position Fixed.
</div>
#verde-fixed {
  position: fixed;
  bottom: Opx;
  left: 0px;
                                           Excepción: si el elemento tiene uno de sus ancestros con una
                                           propiedad transform, perspective, o filter con un valor
                                           distinto de none, el elemento se "fija" a dicho ancestro (en lugar
                                           de "fijarse" a la ventana). Notar que esto no es algo común.
```



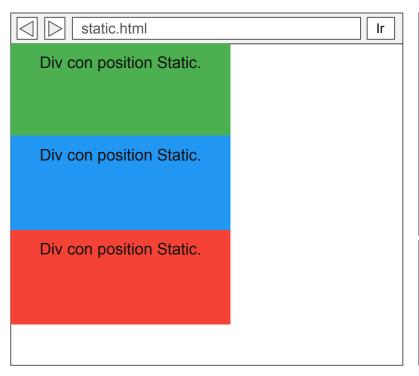
position: static

Dejar posicionado un elemento de forma natural, según el orden en el código



CSS - position: static

El **elemento** se posiciona según el "**orden en el código**" (más exactamente, según el flujo normal del documento). El valor static es el valor por defecto para la propiedad position.



```
<div id="verde" class="caja">
 Div con position Static.
<div id="azul" class="caja">
 Div con position Static.
</div>
<div id="rojo" class="caja">
 Div con position Static.
.caja {
 width: 400px;
 height: 100px;
 position: static; /* Es el valor por defecto */
```



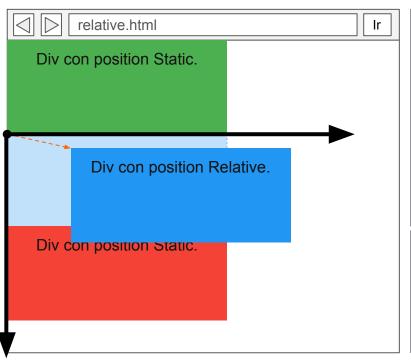
position: relative

Posicionar un elemento con respecto a su posición natural 🤔



CSS - position: relative

El **elemento** se posiciona con respecto a su **posición natural**. Es necesario especificar las coordenadas del elemento con top, bottom, left y/o right (es decir, el desplazamiento desde los bordes). Si no se especifican las coordenadas, el elemento se comporta como static.



```
<div id="verde" class="caja">
 Div con position Static.
 Div con position Relative.
 Div con position Static.
 left: 40px;
```



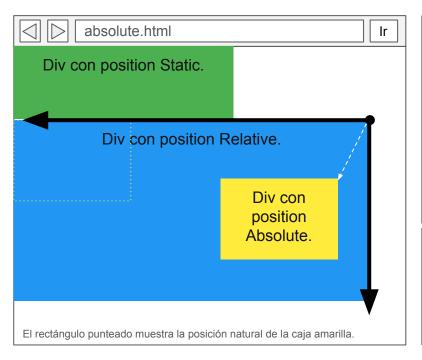
position: absolute

Posicionar un elemento con respecto a su padre (Definición simplificada)



CSS - position: absolute

El elemento se posiciona con respecto a su primer ancestro posicionado (es decir, cuyo valor de position no es static). Es necesario especificar las coordenadas del elemento con top, bottom, left y/o right (es decir, el desplazamiento desde los bordes). Si no se especifican las coordenadas, el elemento se comporta como static.



```
<div id="verde" class="caja">
 Div con position Static.
<div id="azul-relative" class="caja">
 Div con position Relative.
 <div id="amarillo-absolute" class="caja">
   Div con position Absolute.
#amarillo-absolute {
```



CSS-display



CSS - display



Junto con position, display es otra de las propiedades importantes de CSS para controlar la estructura (o layout) de una página web.

¿Se acuerdan que los elementos HTML son de tipo block o inline? Gracias a display, se pueden cambiar estos valores y setear otros como:

```
#un-elemento {
    display: block; /* Setea al elemento como de tipo block. */
    display: inline; /* Setea al elemento como de tipo inline. */
    display: none; /* Oculta el elemento. */
    display: inline-block; /* Similar a inline, pero puede tener width y height */
}
```

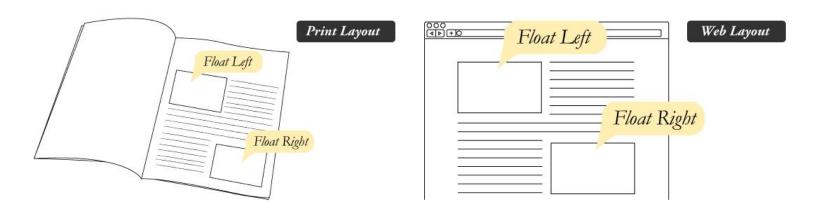
CSS-float



CSS - float (1/3)

La propiedad CSS float especifica que un elemento debe salir de su flujo normal y posicionarse a la izquierda o a la derecha de su contenedor. Se dice que se hace "flotar" al elemento hacia un lado o el otro.

Además, provoca que los elementos inline aparezcan a su alrededor (wrap).



Más información: https://css-tricks.com/all-about-floats/.



CSS - float (2/3)

Ejemplo usando float: left.

```
float.html
                                          lr
float:
          float:
                      float:
left;
          left;
                      left;
```

Actualmente es muy poco usado y desaconsejamos usar float para lograr este tipo de comportamientos. Para estos casos se sugiere usar algo más moderno como Flexbox.

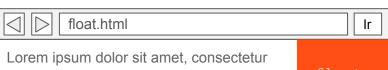
```
<div id="verde" class="caja">
 Float Left
<div id="azul" class="caja">
 Float Left
<div id="rojo" class="caja">
 Float Left
.caja {
 width: 100px;
 height: 100px;
 float: left;
```



CSS - float (3/3)

Ejemplo usando float: right.

Este es, quizás, el único caso que sigue resolviéndose frecuentemente usando float.



adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis sint

float:
right;

deserunt exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in mollit non reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum

```
<div id="anaranjado">
   Float Right
</div>
Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing
elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore
magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud
exercitation...
```

```
#anaranjado {
  background-color: #FF6600;
  text-align: center;
  width: 100px;
  height: 100px;
  float: right;
}
```



Links útiles



Links útiles sobre Layout



Aconsejamos mucho que puedan leer sobre estos temas:

- <u>Learn CSS Layout</u>.
- <u>Learn CSS Positioning in Ten Steps</u>.
- BrainJar CSS Positioning.
- Khan Academy CSS position.
- CSS Tricks Position.
- CSS Tricks All about floats.



Ejercicio 1



Ejercicio 1



- 1. Crear una carpeta en el Escritorio (o donde prefieran) con el nombre Clase04_Ejercicio_2.
- 2. Abrir dicha carpeta en Visual Studio Code.

 Esto se puede hacer yendo al menú: File > Open Folderen Windows o File > Open en Mac.
- 3. Desde VSC, crear un archivo llamado index.html dentro de la carpeta.
- 4. Desde VSC, crear una carpeta css y dentro de la misma el archivo styles.css.
- 5. Escribir el HTML y CSS necesario para lograr un resultado similar al siguiente diagrama.

Ejercicio 1 (parte 1/2)





index.html





La idea de este ejercicio es practicar el uso de la propiedad position: absolute con el fin de hacer aparecer el texto "CANADÁ" arriba de una imagen, sobre la esquina superior izquierda. El texto debe quedar a 10px del borde superior y a 10px del borde izquierdo.

Ejercicio 1 (parte 2/2)



inc

index.html









La idea de este ejercicio es practicar el uso de la propiedad (display), con el fin de hacer aparecer cada div uno al lado del otro, (en la misma línea)



Ejercicio extra



EXTRA

Ejercicio 2

- 1. Crear una carpeta en el Escritorio (o donde prefieran) con el nombre Clase04_Ejercicio_1.
- 2. Abrir dicha carpeta en Visual Studio Code.

 Esto se puede hacer yendo al menú: File > Open Folderen Windows o File > Open en Mac.
- 3. Desde VSC, crear un archivo llamado index.html dentro de la carpeta.
- 4. Desde VSC, crear una carpeta css y dentro de la misma el archivo styles.css.
- 5. Escribir el HTML y CSS necesario para lograr un resultado similar al siguiente diagrama.

Ejercicio (extra)





index.html

HACK ACADEMY

La idea de este ejercicio es practicar el uso de la propiedad position: fixed para el Header/Navbar. Se deberán generar varios párrafos de "relleno" para generar un scroll en la página. PD: También se podría haber usando position: sticky.

enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipisicing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat. Duis aute irure dolor in reprehenderit in voluptate velit esse cillum dolore eu fugiat nulla pariatur. Excepteur sint occaecat cupidatat non proident, sunt in culpa qui officia deserunt mollit anim id est laborum.