

### Curso de Front-End Clase 04



### Agenda de la clase

### Agenda

H

- Repaso.
- Ejercicio para practicar las últimas clases.
- Page Layout:
  - o CSS position
  - o CSS display
  - CSS float
- Ejercicios.



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.



#### **CSS Box Model**

Un h1, un p, un div, un span, etc., todos son tratados como boxes.

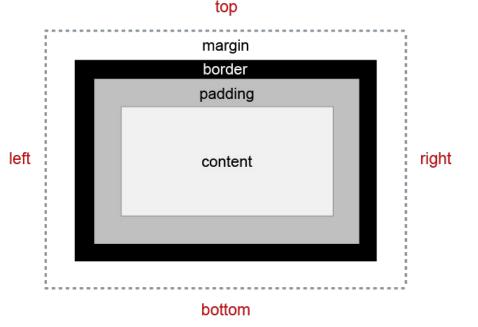
<u>Todos los elementos</u> HTML son tratados como *boxes* (cajas) por el navegador.

Pueden ser inline o block boxes.

#### Un box consiste en:

- Content
- Padding
- Border
- Margin

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



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.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetuer adipiscing elit.

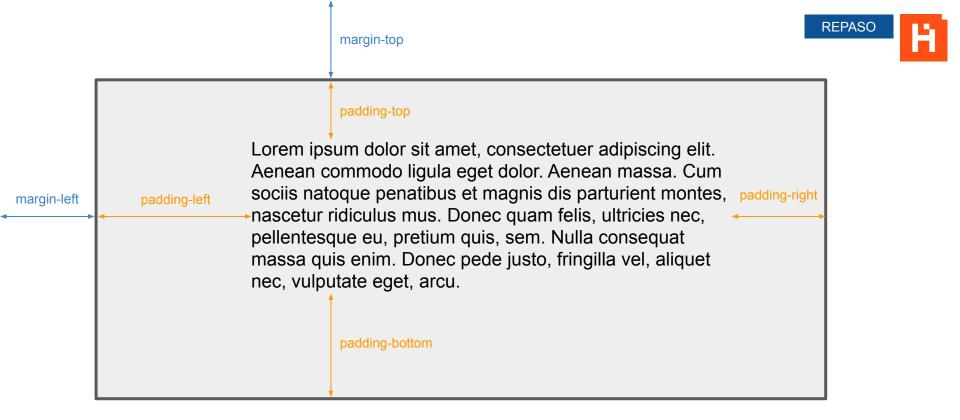


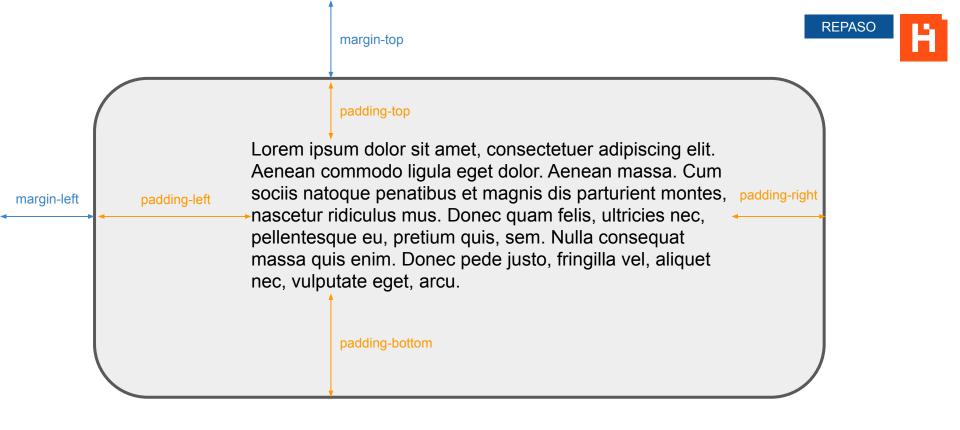
Una caja sin margin ni padding.

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.





Se agregó border-radius.



### Cosas importantes que hay que recordar

- Usar los Developer Tools del navegador.
- Leer documentación:
  - MDN: <a href="https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/CSS/Getting\_Started">https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/Guide/CSS/Getting\_Started</a>
  - MDN (español): <a href="https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Introducci%C3%B3n">https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/Introducci%C3%B3n</a>
  - W3 Schools: <a href="http://www.w3schools.com/css/">http://www.w3schools.com/css/</a>
- 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:

- <u>id **VS**. class</u>.
- Box Sizing. Particularmente la opción: box-sizing: border-box;
- Collapsing Margins.



¡No se estresen!

### ¡No se estresen! (1/4)

REPASO

- Programar (y maquetar) suele ser difícil al principio.
- A veces pasarán horas sin poder escribir una línea de código. Es normal, le pasa a todos los programadores.



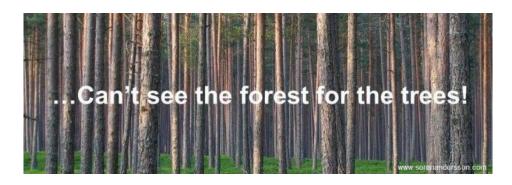


### ¡No se estresen! (2/4)

No se preocupen si no entendieron cada detalle de cada ejercicio.

Enfóquense en los objetivos principales de cada clase.

Como dice el dicho: "No se distraigan con los árboles, intenten ver el bosque".







```
#contenedor {
    padding: 5px 2px 1px 5px;
    margin: 20px 14px;
}
```

Por ejemplo, no pasa nada si aún no recuerdan en qué orden se aplican los valores al configurar un padding o margin.



### ¡No se estresen! (4/4)

- Hagan preguntas en clase.
- Consulten en Google, Stack Overflow, YouTube. ¡Todos los programadores lo hacen diariamente! Incluso muchas empresas permiten hacerlo durante la prueba técnica (en el proceso de selección).
- Si sienten que no tienen del todo claro cómo o cuándo aplicar un concepto, quédense tranquilos de que vamos a tener muchas oportunidades para practicar.



# Ejercicio

### Ejercicio 1



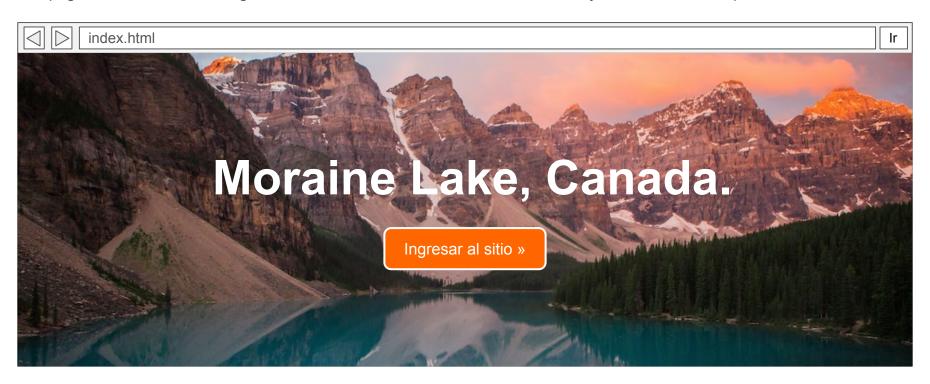
- 1. Crear una carpeta en el Escritorio (o donde prefieran) con el nombre Clase04\_Ejercicio\_1.
- 2. Abrir dicha carpeta en Visual Studio Code.

  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. Crear el HTML y CSS para lograr un resultado similar al diagrama de la siguiente slide.
- 6. Pueden encontrar una imagen en <a href="https://unsplash.com">https://unsplash.com</a>.

### Ejercicio 1 (cont)



La página debe tener una imagen de fondo, un texto en blanco sobre la misma y un link <a> con aspecto de botón.





### 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.

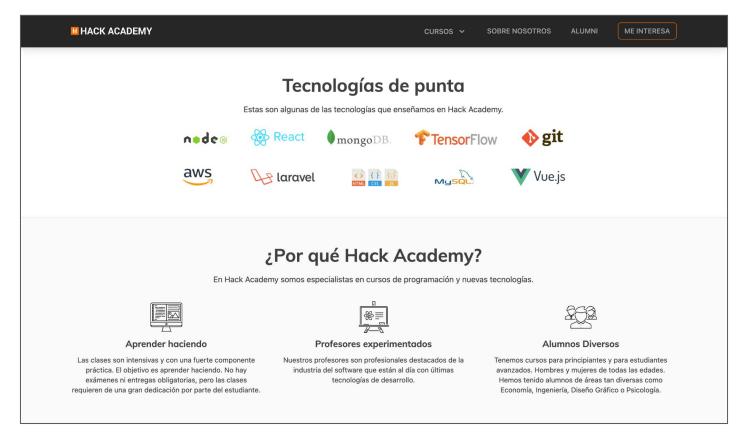
Si en el código creábamos tres párrafos , uno debajo de otro, con en ese orden se veían en la página.

¿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 (2/6)





### Page Layout – Estructura de una página (3/6)

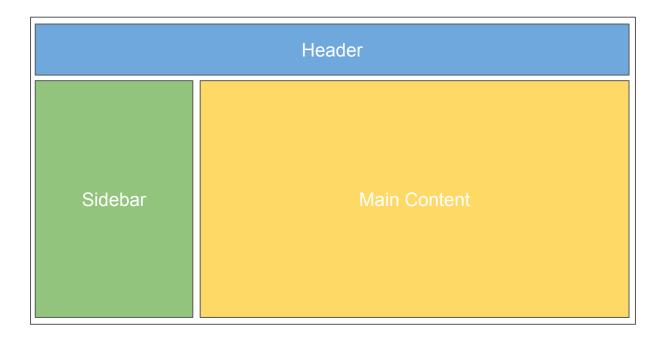






### Page Layout – Estructura de una página (4/6)

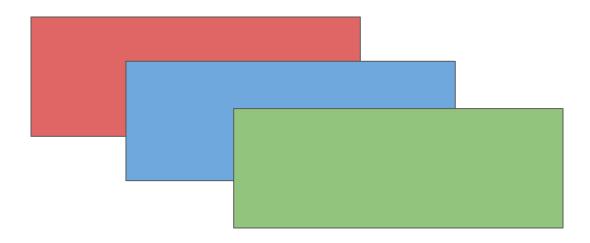
Otro ejemplo muy común de *layout* es definir un espacio para el cabezal, la barra lateral y el contenido principal de una página.





### 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: <a href="https://css-tricks.com/almanac/properties/p/position/">https://css-tricks.com/almanac/properties/p/position/</a> . 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: <a href="https://css-tricks.com/all-about-floats/">https://css-tricks.com/all-about-floats/</a> .	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>.

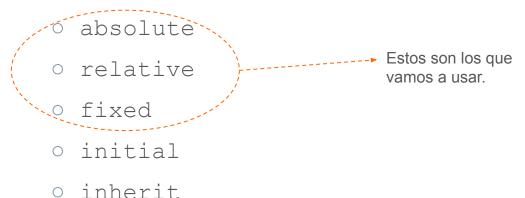


## CSS - position

### CSS - position



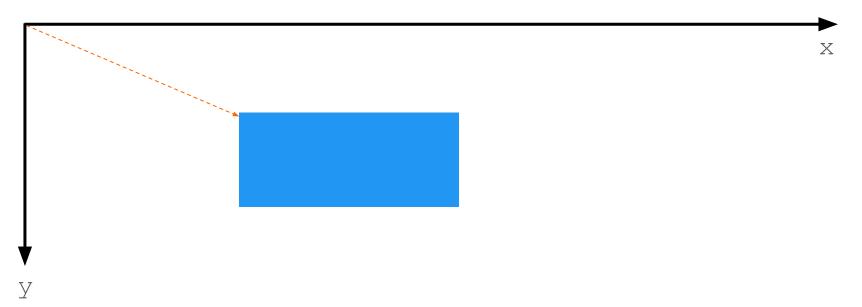
- position es una propiedad CSS utilizada para establecer el tipo de posicionamiento de un elemento.
- El valor por defecto es: static.
- También puede tomar los siguientes valores:







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 browser. 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.



```
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.
```

```
#verde-fixed {
    position: fixed;
    bottom: 0px;
    left: 0px;
}
```



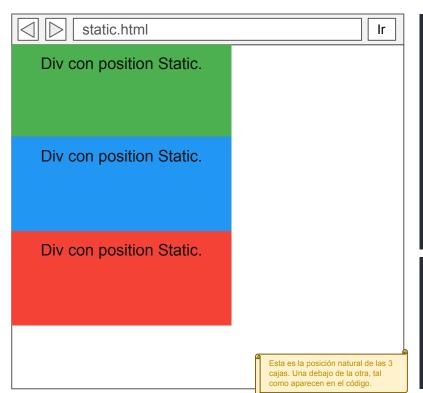
### position: static

"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. El valor static es el valor por defecto.



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



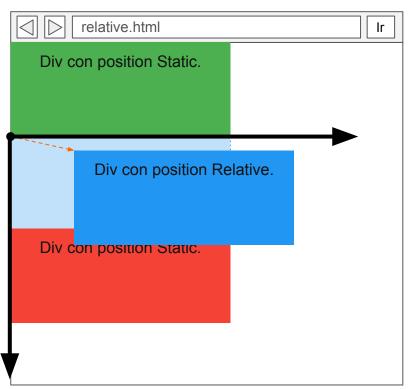
### position: relative

"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, de lo contrario es equivalente a static.



```
<div id="verde" class="caja">
    Div con position Static.
</div>
<div id="azul-relative" class="caja">
    Div con position Relative.
</div>
<div id="rojo" class="caja">
    Div con position Static.
</div>
#azul-relative {
    position: relative;
    top: 10px;
    left: 40px;
```



### position: absolute

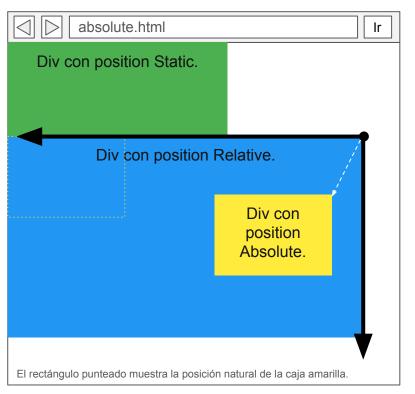
"Posicionar un elemento con respecto a su padre"

(Definición simplificada)



#### CSS - position: absolute

El elemento se posiciona con respecto a su primer ancestro no-static. Es necesario especificar las coordenadas del elemento con top, bottom, left y/o right, de lo contrario es equivalente a static.



```
<div id="verde" class="caja">
    Div con position Static.
</div>
<div id="azul-relative" class="caja">
    Div con position Relative.
    <div id="amarillo-absolute" class="caja">
        Div con position Absolute.
    </div>
</div>
#amarillo-absolute {
    position: absolute;
    top: 50px;
    right: 10px;
```



# 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:

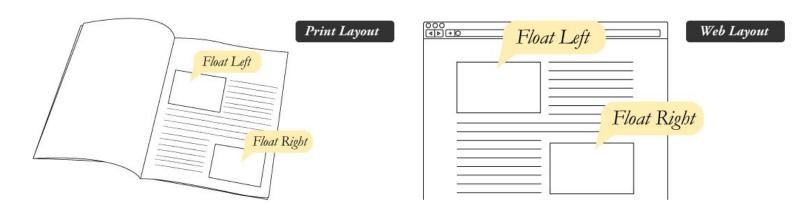
```
#un-elemento {
    display: block; /* Setea al elemento como de tipo block. */
    display: inline; /* Setea al elemento como de tipo inline. */
    display: none; /* Oculta el elemento. */
    display: inline-block; /* Similar a inline, pero puede tener width y height */
}
```





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.

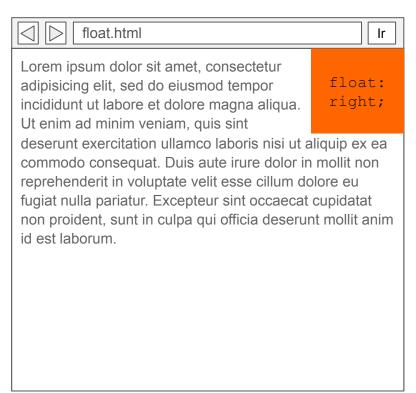
Además, provoca que los elementos inline aparezcan a su alrededor (wrap).



Más información: <a href="https://css-tricks.com/all-about-floats/">https://css-tricks.com/all-about-floats/</a>.



#### Ejemplo usando float: right.



```
<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;
}
```





Ejemplo usando float: left.

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

Actualmente es muy poco usado (y tal vez hasta desaconsejado) 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>
<div id="azul" class="caja">
    Float Left
</div>
<div id="rojo" class="caja">
    Float Left
</div>
.caja {
    width: 100px;
    height: 100px;
    float: left;
```



## Links útiles

#### Links útiles sobre Layout



Aconsejamos mucho que puedan leer sobre estos temas:

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





- 1. Crear una carpeta en el Escritorio (o donde prefieran) con el nombre Clase04\_Ejercicio\_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.
- Escribir el HTML y CSS necesario para lograr un resultado similar al siguiente diagrama.

### Ejercicio 2 (cont)

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.





index.html

#### **HACK ACADEMY**

enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo conseguat. 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 conseguat. 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 conseguat. 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 conseguat. 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





- 1. Crear una carpeta en el Escritorio (o donde prefieran) con el nombre Clase04\_Ejercicio\_3.
- 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.

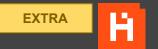
## Ejercicio 3 (cont)







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 lrem del borde superior y a lrem del borde izquierdo.



## Más ejercicios

Los siguientes ejercicios están marcados como "extra" y sirven para practicar el uso de la propiedad float. Sin embargo, en los últimos años esta propiedad ha entrado en fuerte desuso a la hora armar *layouts*, por lo cual ya no se justifica mucho su práctica. Para estos casos se sugiere usar algo más moderno como Flexbox (que se verá en la próxima clase).



- 1. Crear una carpeta en el Escritorio (o donde prefieran) con el nombre Clase04\_Ejercicio\_4.
- 2. Abrir dicha carpeta en Visual Studio Code.

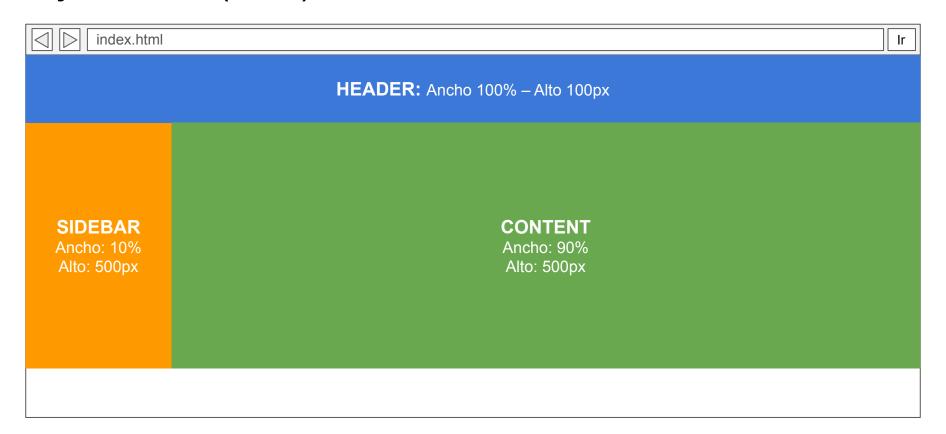
  Esto se puede hacer yendo al menú: File > Open Folderen Windows o File > Open en Mac.
- 3. Desde VSC, crear un archivo llamado index.html dentro de la carpeta.
- 4. Desde VSC, crear una carpeta css y dentro de la misma el archivo styles.css.
- 5. Escribir el HTML y CSS necesario para lograr un resultado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

## Ejercicio 4 (cont)

La idea de este ejercicio es practicar el uso de la propiedad float.









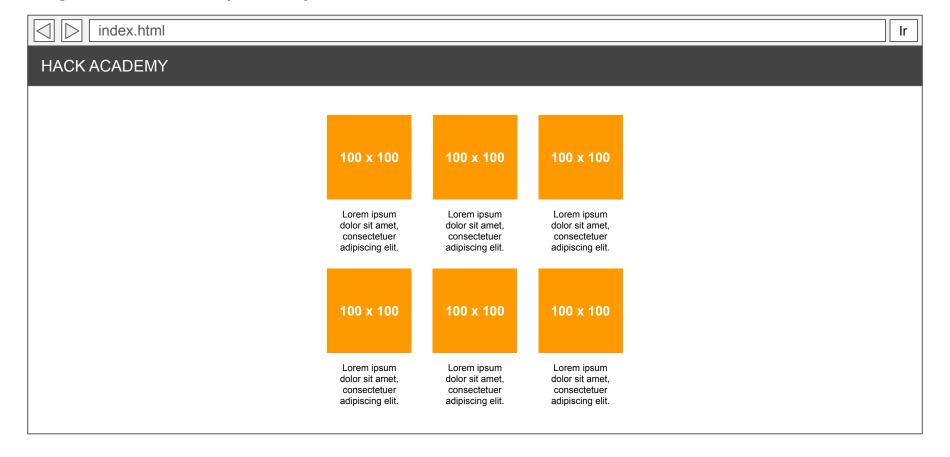
- 1. Crear una carpeta en el Escritorio (o donde prefieran) con el nombre Clase04\_Ejercicio\_4.
- 2. Abrir dicha carpeta en Visual Studio Code.

  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 5 (cont)

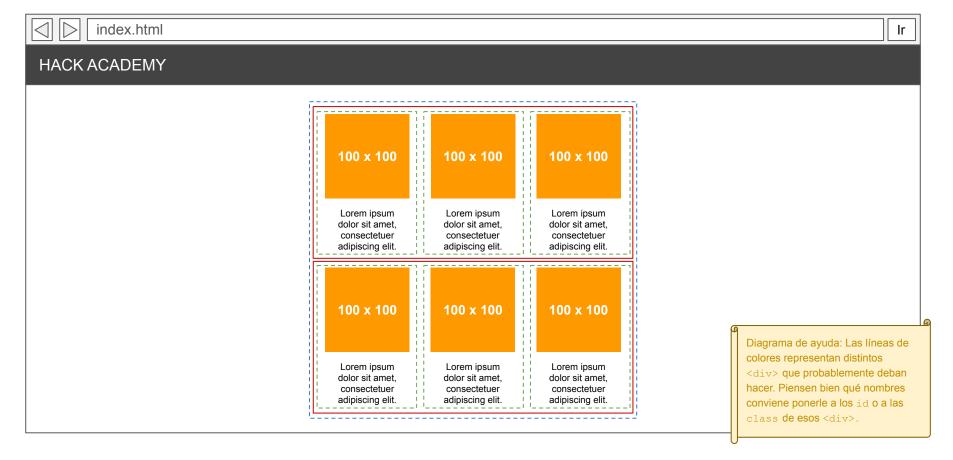
La idea de este ejercicio es practicar el uso de la propiedad float. Ver ayuda en la siguiente diapositiva.







### Ejercicio 5 (cont) – Ayuda



## EXTRA

- 1. Crear una carpeta en el Escritorio (o donde prefieran) con el nombre Clase04\_Ejercicio\_6.
- 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.





