

MAKE **it** **REAL**
 .camp

classroom session

Box Model



Padding

- *Las propiedades de padding CSS se utilizan para generar espacio alrededor del contenido.*
- *El padding borra un área alrededor del contenido (dentro del borde) de un elemento.*
- *Con CSS, usted tiene control total sobre el padding. Hay propiedades CSS para configurar el padding para cada lado de un elemento (arriba, derecha, abajo y izquierda).*

Padding

Lados individuales

```
p {  
  padding-top: 50px;  
  padding-right: 30px;  
  padding-bottom: 50px;  
  padding-left: 80px;  
}
```

Padding

Lados individuales

```
div.ex1 {  
  padding: 25px 50px 75px 100px;  
}  
  
div.ex2 {  
  padding: 25px 50px 75px;  
}  
  
div.ex3 {  
  padding: 25px 50px;  
}  
  
div.ex4 {  
  padding: 25px;  
}
```

Height - Width

- *La altura y el ancho pueden ajustarse a auto (esto es el valor predeterminado, significa que el navegador calcula la altura y el ancho), o se especifica en valores de longitud, como px, cm, etc., o en porcentaje (%) del bloque que contiene .*

Height - Width

```
div {  
  height: 200px;  
  width: 50%;  
  background-color: powderblue;  
}
```


Height - Width

```
div {  
  height: 200px;  
  width: 50%;  
  background-color: powderblue;  
}
```

```
div {  
  height: 100px;  
  width: 500px;  
  background-color: powderblue;  
}
```

- *La propiedad max-width se utiliza para establecer el ancho máximo de un elemento.*
- *La anchura máxima se puede especificar en valores de longitud, como px, cm, etc., o en porcentaje (%) del bloque que contiene, o se establece en ninguno (esto es el valor predeterminado).*
- *El problema con el <div> anterior se produce cuando la ventana del navegador es menor que el ancho del elemento (500px). A continuación, el navegador agrega una barra de desplazamiento horizontal a la página.*
- *El uso de max-width en su lugar, en esta situación, mejorará el manejo del navegador de pequeñas ventanas.*

Max-width

```
div {  
  max-width: 500px;  
  height: 100px;  
  background-color: powderblue;  
}
```

Box Model



Box Model

```
div {  
  width: 300px;  
  border: 25px solid green;  
  padding: 25px;  
  margin: 25px;  
}
```

- *Con el fin de establecer el ancho y la altura de un elemento correctamente en todos los navegadores, es necesario saber cómo funciona el modelo de caja.*
- *Importante: Cuando establece las propiedades de ancho y alto de un elemento con CSS, sólo tiene que definir el ancho y la altura del área de contenido. Para calcular el tamaño completo de un elemento, también debe agregar padding, bordes y márgenes.*
- *Supongamos que queremos diseñar un elemento <div> para tener un ancho total de 350 px:*

Box Model

```
div {  
  width: 320px;  
  padding: 10px;  
  border: 5px solid gray;  
  margin: 0;  
}
```

Box Model

```
div {  
  width: 320px;  
  padding: 10px;  
  border: 5px solid gray;  
  margin: 0;  
}
```

320px (width)
+ 20px (left + right padding)
+ 10px (left + right border)
+ 0px (left + right margin)
= 350px

Box Model

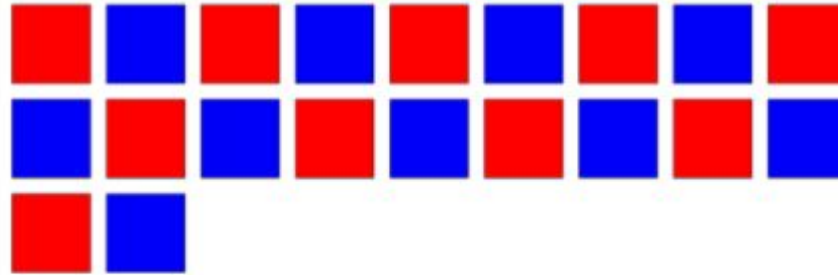
The total width of an element should be calculated like this:

Total element width = width + left padding + right padding + left border + right border + left margin + right margin

The total height of an element should be calculated like this:

Total element height = height + top padding + bottom padding + top border + bottom border + top margin + bottom margin

Challenge



Los cuadrados se van reposicionando a medida que se cambia el tamaño del navegador (pero el tamaño de los cuadrados se mantiene igual).

Instrucciones

1. Agrega la estructura que debe tener todo HTML.
2. El título de la página debe ser **Cuadrados**.
3. Son 20 cuadrados. Cada cuadrado deben ser un `div`.
4. Cada cuadrado debe tener un ancho y alto de `100px`, un margen de `10px` y un borde negro de `1px`.
5. Los cuadrados impares deben tener un fondo de color rojo y los pares azul.

Text CSS

Text Color

```
body {  
    color: blue;  
}  
  
h1 {  
    color: green;  
}
```

Text CSS

Text Alignment

```
h1 {  
    text-align: center;  
}  
  
h2 {  
    text-align: left;  
}  
  
h3 {  
    text-align: right;  
}
```

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

Text CSS

Text Decoration

```
h1 {  
    text-decoration: overline;  
}  
  
h2 {  
    text-decoration: line-through;  
}  
  
h3 {  
    text-decoration: underline;  
}
```

```
a {  
    text-decoration: none;  
}
```

Text CSS

Text Transformation

```
p.uppercase {  
    text-transform: uppercase;  
}  
  
p.lowercase {  
    text-transform: lowercase;  
}  
  
p.capitalize {  
    text-transform: capitalize;  
}
```

Text CSS

Text Indentation

```
p {  
  text-indent: 50px;  
}
```


Text CSS

Text Indentation

```
h1 {  
    letter-spacing: 3px;  
}  
  
h2 {  
    letter-spacing: -3px;  
}
```

Text CSS

Line Height

```
p.small {  
    line-height: 0.8;  
}  
  
p.big {  
    line-height: 1.8;  
}
```

Text CSS

Text Shadow

```
h1 {  
  text-shadow: 3px 2px red;  
}
```

CSS Fonts

| Generic family | Font family | Description |
|----------------|-------------------------------|--|
| Serif | Times New Roman Georgia | Serif fonts have small lines at the ends on some characters |
| Sans-serif | Arial Verdana | "Sans" means without - these fonts do not have the lines at the ends of characters |
| Monospace | Courier New Lucida Console | All monospace characters have the same width |

CSS Fonts

Font Family

```
p {  
  font-family: "Times New Roman", Times, serif;  
}
```

CSS Fonts

Font Style

```
p.normal {  
    font-style: normal;  
}  
  
p.italic {  
    font-style: italic;  
}  
  
p.oblique {  
    font-style: oblique;  
}
```

CSS Fonts

Font Size

```
h1 {  
  font-size: 40px;  
}  
  
h2 {  
  font-size: 30px;  
}  
  
p {  
  font-size: 14px;  
}
```

CSS Fonts

Font Weight

```
p.normal {  
    font-weight: normal;  
}  
  
p.thick {  
    font-weight: bold;  
}
```


CSS Icons

Font-Awesome



CSS Icons

Font-Awesome

```
<!DOCTYPE html>
<html>
<head>
<link rel="stylesheet" href="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/font-
awesome/4.7.0/css/font-awesome.min.css">
</head>
<body>

<i class="fa fa-cloud"></i>
<i class="fa fa-heart"></i>
<i class="fa fa-car"></i>
<i class="fa fa-file"></i>
<i class="fa fa-bars"></i>

</body>
</html>
```

CSS Links

Estilo para los links

Links can be styled with any CSS property (e.g. `color`, `font-family`, `background`, etc.).

Example

```
a {  
  color: hotpink;  
}
```

Según estado de los Links

The four links states are:

- `a:link` - a normal, unvisited link
- `a:visited` - a link the user has visited
- `a:hover` - a link when the user mouses over it
- `a:active` - a link the moment it is clicked

Según estado de los Links

```
/* unvisited link */
a:link {
    color: red;
}

/* visited link */
a:visited {
    color: green;
}

/* mouse over link */
a:hover {
    color: hotpink;
}

/* selected link */
a:active {
    color: blue;
}
```

Text decoration

```
a:link {  
    text-decoration: none;  
}  
  
a:visited {  
    text-decoration: none;  
}  
  
a:hover {  
    text-decoration: underline;  
}  
  
a:active {  
    text-decoration: underline;  
}
```

Background color

```
a:link {  
    text-decoration: none;  
}  
  
a:visited {  
    text-decoration: none;  
}  
  
a:hover {  
    text-decoration: underline;  
}  
  
a:active {  
    text-decoration: underline;  
}
```

CSS Tables

Borders

```
table, th, td {  
    border: 1px solid black;  
}
```

```
table {  
    border-collapse: collapse;  
}
```

```
table, th, td {  
    border: 1px solid black;  
}
```


- La propiedad de display es la propiedad CSS más importante para controlar el layout (diseño).
- La propiedad display especifica si y cómo se muestra un elemento.
- Cada elemento HTML tiene un valor de display predeterminado dependiendo del tipo de elemento que es. El valor de display predeterminado para la mayoría de los elementos es “block” o “inline”.

Block-level elements

Un elemento de nivel de bloque siempre comienza en una nueva línea y ocupa todo el ancho disponible (se extiende hacia la izquierda y la derecha hasta donde puede).

Block-level elements

The `<div>` element is a block-level element.

Examples of block-level elements:

- `<div>`
- `<h1>` - `<h6>`
- `<p>`
- `<form>`
- `<header>`
- `<footer>`
- `<section>`

Inline elements

Un elemento en línea no se inicia en una nueva línea y sólo ocupa tanto ancho como sea necesario.

This is an inline element inside a paragraph.

Examples of inline elements:

- ``
- `<a>`
- ``

CSS Display

`display: none;`

- Se utiliza comúnmente con JavaScript para ocultar y mostrar elementos sin eliminarlos ni volverlos a crear. El elemento `<script>` utiliza `display: none;` por defecto.

Sobre-escribir el valor de display predeterminado

- Como se mencionó, cada elemento tiene un valor display predeterminado. Sin embargo, podemos sobre-escribirlo.
- Cambiar un elemento inline a un elemento block, o viceversa, puede ser útil para hacer que la página se vea de una manera específica y siga los estándares web.

CSS Display

```
li {  
  display: inline;  
}
```

```
span {  
  display: block;  
}
```

```
a {  
  display: block;  
}
```

```
h1.hidden {  
  display: none;  
}
```

CSS Position

There are four different position values:

- `static`
- `relative`
- `fixed`
- `absolute`

static

- Los elementos HTML se colocan estáticos de forma predeterminada.
- Los elementos posicionados estáticamente no se ven afectados por las propiedades superior, inferior, izquierda y derecha.
- Un elemento con la posición: estático; No se coloca de ninguna manera especial; Siempre se posiciona de acuerdo con el flujo normal de la página:

CSS Position

static

```
div.static {  
  position: static;  
  border: 3px solid #73AD21;  
}
```

relative

- Un elemento con la posición: relative; Está situado en relación con su posición normal.
- Ajustar las propiedades superior, derecha, inferior e izquierda de un elemento relativamente posicionado hará que se ajuste lejos de su posición normal. El resto del contenido no se ajustará para caber en cualquier hueco que deje el elemento.

CSS Position

relative

```
div.relative {  
  position: relative;  
  left: 30px;  
  border: 3px solid #73AD21;  
}
```

fixed

- Un elemento con posición: fijo; Se posiciona en relación con la ventana de visualización, lo que significa que siempre permanece en el mismo lugar incluso si la página se desplaza. Las propiedades superior, derecha, inferior e izquierda se utilizan para posicionar el elemento.
- Un elemento fijo no deja un hueco en la página donde normalmente se habría localizado.

CSS Position

fixed

```
div.fixed {  
  position: fixed;  
  bottom: 0;  
  right: 0;  
  width: 300px;  
  border: 3px solid #73AD21;  
}
```

absolute

- Un elemento con la posición: absolute; Se posiciona en relación con el antepasado posicionado más próximo (en lugar de posicionado con respecto a la ventana gráfica, como fijo).
- Sin embargo; Si un elemento posicionado absolute no tiene ancestros posicionados, utiliza el cuerpo del documento y se mueve junto con el desplazamiento de la página.
- Nota: Un elemento "posicionado" es aquel cuya posición es cualquier cosa excepto estática.

CSS Position

absolute

This <div> element has position: relative;

This <div> element has
position: absolute;

CSS Position

absolute

```
div.relative {  
  position: relative;  
  width: 400px;  
  height: 200px;  
  border: 3px solid #73AD21;  
}  
  
div.absolute {  
  position: absolute;  
  top: 80px;  
  right: 0;  
  width: 200px;  
  height: 100px;  
  border: 3px solid #73AD21;  
}
```

CSS Float y clear

```
div {  
    clear: left;  
}
```

```
div {  
    clear: left;  
}
```

CSS Align

center horizontal

```
.center {  
  margin: auto;  
  width: 50%;  
  border: 3px solid green;  
  padding: 10px;  
}
```

```
.center {  
  text-align: center;  
  border: 3px solid green;  
}
```

CSS Align

center vertical - usando padding

```
.center {  
  padding: 70px 0;  
  border: 3px solid green;  
}
```

- Un combinador es algo que explica la relación entre los selectores.
- Un selector CSS puede contener más de un selector simple. Entre los selectores simples, podemos incluir un combinador.
- Hay cuatro combinadores diferentes en CSS3:
 - Selector de descendientes (espacio)
 - Selector hijo (>)
 - Selector de hermanos adyacente (+)
 - Selector hermano (~)

CSS Selector Descendente

```
div p {  
  background-color: yellow;  
}
```

CSS Selector Hijo

```
div > p {  
  background-color: yellow;  
}
```

CSS Selector Hermanos Adyacentes

```
div + p {  
    background-color: yellow;  
}
```


CSS Selector Hermano

```
div ~ p {  
  background-color: yellow;  
}
```

classroom rating
