#### Centrado de elementos HTML con CSS

#### 1-Centrado horizontal de uno o varios elementos inline

Para centrar elementos inline (y inline-block, inline-flex o inline-table), podemos hacerlo agregando al padre la propiedad text-align con valor center.

```
Elementos inline por defecto son los textos, span, links e imágenes.
```

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
     <head>
          <title>Centrado horizontal de elementos inline</title>
           <meta charset="utf-8">
          <style type="text/css">
                .padre {
                      background-color: #fafafa;
                      margin: 16px
                      padding: 16px
                      border: 2px solid #ccc;
                      /* IMPORTANTE */
                     text-align: center;
                }
           </style>
     </head>
     <body>
          <div class="padre">Ejemplo 1</div>
          <div class="padre">
             <a href="#">Ejemplo 2</a>
           </div>
          <div class="padre">
             <span>Ejemplo 3</span>
          </div>
          <div class="padre">
             <a href="#">Link</a>
             <a href="#">Link</a>
```

#### 2-Centrado horizontal de un elemento de bloque

Para centrar un elemento de bloque del cual conocemos su ancho (width), solo basta con agregar al elemento un margin-left:auto y margin-right:auto.

A continuación veremos dos ejemplos. En el primero utilizaremos marginleft y margin-right; mientras que en el segundo usaremos solo el "shorthand" margin:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
     <head>
           <title>Centrado horizontal de un elemento de bloque</title>
           <meta charset="utf-8">
          <style type="text/css">
                .padre {
                      background-color: #fafafa;
                      border: 1px solid #ccc;
                      padding: 0 16px;
                      margin: 16px;
                }
                .hijo_uno {
                      background-color: yellow;
                /* IMPORTANTE */
                      width: 200px;
                      margin-left: auto;
                      margin-right: auto;
                }
```

```
.hijo dos {
                    background-color: yellow;
               /* IMPORTANTE */
                    width: 200px;
                    margin: 0 auto;
               }
          </style>
     </head>
     <body>
          <div class="padre">
               <div class="hijo uno">Ejemplo 1</div>
          </div>
          <div class="padre">
               Ejemplo 2
          </div>
     </body>
</html>
```

#### 3-Centrado horizontal de varios elementos de bloque con FlexBox

Si tenemos varios elementos de bloque, tenemos dos alternativas para poder centrarlos correctamente. La primera es con FlexBox. Para eso debemos agregar la propiedad justify-content:center al elemento que contiene los bloques a centrar.

Veamos un ejemplo de centrado horizontal con FlexBox:

```
.padre {
                      display: flex;
                      justify-content: center;
                }
                 .hijo {
                      padding: 10px;
                      margin: 10px;
                      background-color: yellow;
                }
           </style>
     </head>
     <body>
           <div class="padre">
                <div class="hijo">Div Centrado</div>
                 <div class="hijo">Div Centrado</div>
           </div>
     </body>
</html>
```

#### 4-Centrado horizontal de varios elementos de bloque II

Otra alternativa es convirtiendo los elementos bloque en inline, cambiando la propiedad display:inline-block y agregando al contenedor text-align:center. Veamos un ejemplo para que quede más claro:

#### 5-Centrado vertical de elementos inline de una sola linea

Para centrar elementos inline podemos agregar la propiedad line-height con en valor igual al tamaño del alto del elemento que lo contiene, siempre y cuando el elemento sea de una sola línea. Veamos un simple ejemplo:

#### 6-Centrado vertical de elementos inline de varias lineas con FlexBox

Una forma de centrar verticalmente un elemento inline de varias líneas es usando FlexBox y ¿cómo hacemos esto? Simplemente agregando al padre del elemento las siguientes propiedades: display: flex y align-items: center . Veamos el siguiente ejemplo:

</head>

### 7-Centrado vertical de elementos inline de varias lineas con display table

Lo primero que debemos hacer es agregar al contenedor "padre" del elemento a centrar display: table y al elemento "hijo" display: tablecell y vertical-align:middle, veamos un ejemplo a continuación:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
     <head>
           <title>Centrado vertical de elementos inline de varias lineas
con Table</title>
           <meta charset="utf-8">
           <style type="text/css">
                 .padre {
                        width: 150px;
                        height: 150px;
                        background: yellow;
                        /* IMPORTANTE */
                        display: table;
                }
                 .hijo {
                        /* IMPORTANTE */
```

```
display: table-cell;
                        vertical-align: middle;
                }
           </style>
     </head>
     <body>
           <div class="padre">
                <span class="hijo">Lo primero que debemos hacer es
agregar al contenedor "padre" del elemento a centrar display: table y al
elemento "hijo" display: table-cell y vertical-align:middle. Lo primero
que debemos hacer es agregar al contenedor "padre" del elemento a centrar
display: table y al elemento "hijo" display: table-cell y vertical-
align:middle. Lo primero que debemos hacer es agregar al contenedor
"padre" del elemento a centrar display: table y al elemento "hijo"
display: table-cell y vertical-align:middle</span>
           </div>
     </body>
</html>
```

### 8-Centrado vertical de un elemento de bloque cuando conocemos su altura

Podemos centrar elementos de bloque verticalmente de varias maneras. Así que comenzaremos viendo cuando conocemos el alto del elemento que queremos centrar. Por ejemplo, queremos centrar un elemento que tiene 100px de alto, para eso solo debemos agregarle position:absolute, top: 50% y, lo mas importante, agregarle un margen superior que sea igual a la mitad de su altura pero con signo negativo, en este caso margin-top: -50px.

```
.padre {
                        background: yellow;
                        height: 200px;
                        position: relative;
                }
                 .hijo {
                        background: red;
                        width: 100px;
                        /*IMPORTANTE*/
                        height: 100px;
                        position: absolute;
                        top: 50%;
                        margin-top: -50px;
                }
           </style>
     </head>
     <body>
           <div class="padre">
                <div class="hijo"></div>
           </div>
     </body>
</html>
```

#### 9-Centrado vertical de un elemento de bloque cuando no conocemos su altura

¿Qué sucede si no conocemos la altura del elemento? En ese caso podemos usar lo siguiente transform: translateY(-50%), en vez de margin-top. Veamos un ejemplo parecido al anterior:

```
.padre {
                      background: yellow;
                      height: 400px;
                      position: relative;
                }
                 .hijo {
                      background: red;
                      color: white;
                      width: 100px;
                      /*IMPORTANTE*/
                      position: absolute;
                      top: 50%;
                      transform: translateY(-50%);
                }
           </style>
     </head>
     <body>
           <div class="padre">
                <div class="hijo">¿Qué sucede si no conocemos la altura
del elemento? En ese caso podemos usar lo siguiente transform:
translateY(-50%), en vez de margin-top.</div>
           </div>
     </body>
</html>
```

### 10-Centrado vertical de un elemento de bloque utilizando FlexBox

Y por supuesto tenemos a FlexBox que con un par de lineas hace el trabajo, veamos el ejemplo con FlexBox:

```
<style type="text/css">
                 .padre {
                      background: yellow;
                      height: 200px;
                      /*IMPORTANTE*/
                      display: flex;
                      align-items: center;
                }
                 .hijo {
                      background: red;
                      color: white;
                      width: 100px;
                }
           </style>
     </head>
     <body>
           <div class="padre">
                <div class="hijo">Y por supuesto tenemos a FlexBox que
con un par de lineas hace el trabajo</div>
           </div>
     </body>
</html>
```

## 11-Centrado vertical y horizontal de un elemento de bloque utilizando FlexBox

Para conseguir la alineación vertical y horizontal de un elemento de bloque sólo debemos usar las siguientes propiedades: aling-items: center y justify-content: center. Veamos un ejemplo:

```
.padre {
                      background: yellow;
                      height: 150px;
                      /*IMPORTANTE*/
                      display: flex;
                      justify-content: center;
                      align-items: center;
                }
                 .hijo {
                      background: red;
                      width: 120px;
                }
           </style>
     </head>
     <body>
           <div class="padre">
                <div class="hijo">Centrado vertical y horizontal con
FlexBox.</div>
           </div>
     </body>
</html>
```

### 12-Centrado vertical y horizontal de una imagen utilizando FlexBox

Para centrar una imagen tanto vertical como horizontalmente usaremos FlexBox. Vamos a ver un ejemplo:

# 13-Centrado vertical y horizontal de una imagen utilizando el truco del espacio en blanco ( ) antes de la imagen

Podemos conseguir un centrado "engañando" al navegador utilizando el truco de insertar un espacio en blanco en el HTML por delante de la imagen:

```
text-align: center;
               }
                .hijo{
                     vertical-align: middle;
               }
          </style>
     </head>
     <body>
          <div class="padre"><!--colocamos un espacio en blanco por</pre>
delante de la imagen-->
                <img class="hijo"</pre>
src="https://placeimg.com/200/200/any"/>
          </div>
     </body>
</html>
14-Centrado horizontal de una imagen (elemento inline)
convirtiendola previamente en elemento de bloque
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
     <head>
          <title>Centrado horizontal de una imagen convirtiendola
previamente en elemento de bloque</title>
          <meta charset="utf-8">
          <style type="text/css">
                .padre{
                     background-color: yellow;
                     height: 400px;
               }
```