

Bienvenido a Sitio Básico

- Creando Sitio Básico
- Estructura de Archivos y Navbar
- Información Principal
- Información Secundaria y Pie de Página
- Página Acerca de
- Página de Contacto

INTRODUCCIÓN A FLEXBOX Y DEPLOY BÁSICO

¿Qué es Flexbox?

La propiedad Flexible Box, o flexbox, de CSS3 es un modo de diseño que permite colocar los elementos de una página para que se comporten de forma predecible cuando el diseño de la página debe acomodarse a diferentes tamaños de pantalla y diferentes dispositivos. Para muchas aplicaciones, el modelo "caja flexible" produce una mejora sobre el modelo "bloque" porque no utiliza la propiedad float, ni hace que los márgenes del contenedor flexible interfieran con los márgenes de sus contenidos.

Lo que caracteriza un diseño flexible es su habilidad para alterar el ancho y alto de sus elementos para ajustarse lo mejor posible al espacio disponible en cualquier dispositivo. Un contenedor flexible expande sus elementos para rellenar el espacio libre, o los comprime para evitar que rebasen el área prevista.

Flex Básico.

Un contenedor flexible es un elemento padre, el cual contiene elementos flexibles. Un contenedor flexible se define con los valores flex o inline-flex dentro de la propiedad display. Cada hijo de un contenedor flex se convierte en un elemento flexible y si hay texto incluido en el contenedor flexible, se envuelve automáticamente en un elemento flexible anónimo.

Cada layout de caja flexible sigue dos ejes: el principal es el eje a lo largo del cual los elementos flexibles interactúan, el secundario es perpendicular al eje principal.

Los términos "altura" y "ancho" usados en los elementos flexibles son el tamaño principal (main size) y el tamaño secundario (cross size), los cuales siguen al eje principal y al eje secundario del contenedor flexible. Las propiedades min-height y min-width tienen un nuevo valor, auto que establece el tamaño mínimo de un elemento flexible.

La propiedad flex combina las propiedades flex-basis, flex-grow, y flex-shrink para establecer el grado de flexibilidad de los elementos flexibles.

Alineación y Orden con Flex.

Propiedades para el padre.

- **Display**

Define el contenedor flex, el cual puede ser en bloque o en línea

- **Flex direction.**

Este define el eje principal, definiendo la dirección de los elementos en el contenedor. Flexbox es de una sola dirección, hay que pensar en este como filas horizontales o columnas verticales.

- Row (default): de izquierda a derecha en ltr; de derecha a izquierda en rtl.
- Row-reverse: de derecha a izquierda en ltr; de izquierda a derecha en rtl.
- Column: de arriba hacia abajo.
- Column-reverse: de abajo hacia arriba.

Flex-wrap.

Por default los elementos en el flex intentarán ajustarse en una sola línea. Esto se puede cambiar para permitir que los elementos se acomoden como sea necesario.

Nowrap(default): todos los elementos estarán en una línea.

Wrap: los elementos se acomodan en múltiples líneas de arriba hacia abajo.

Wrap-reverse: los elementos se acomodan en múltiples líneas de abajo hacia arriba.

```
.container {  
  flex-wrap: nowrap | wrap | wrap-reverse;  
}
```

Flex-flow.

Es una combinación entre las propiedades flex-direction y flex-wrap. El default es row y nowrap respectivamente

```
flex-flow: <'flex-direction'> || <'flex-wrap'>;
```


```
/* Ejemplo */
```

```
flex-flow: row wrap;
```

Justify-content.

Este define el alineamiento del eje. Ayuda a distribuir el espacio libre que queda cuando los elementos en la línea son inflexibles o son flexibles, pero han alcanzado su máximo tamaño. También ejerce control sobre el alineamiento de elementos cuando estos sobreponen la línea

```
.container {  
  justify-content: flex-start | flex-end | center | space-between | space-around | space-evenly;  
}
```

- 
1. Flex-start (default): al comienzo del borde se acomodan los elementos.
 2. Flex-end: al final del borde se acomodan los elementos.
 3. Center: los elementos se centran.
 4. Space-between: los elementos se distribuyen en la línea, el primer elemento esta al comienzo y el ultimo al final.
 5. Space-around: los elementos se distribuyen en la línea con el mismo espacio alrededor. Se debe notar visualmente que los espacios no son iguales ya que cada elemento tiene el mismo espacio a ambos lados. El primer elemento tiene una unidad de espacio contra el borde, pero dos unidades de espacio con el siguiente elemento porque el siguiente elemento tiene si propio espacio.
 6. Space-evenly: los elementos están distribuidos para que el espacio entre cada dos elementos (y el espacio en los bordes) sea igual.

Align-items

Este define el comportamiento default de cómo los elementos están acomodados en el eje en la línea

Stretch (default): se estira para llenar el contenedor (sigue respetando el min-width/max-width).

Flex-start: al comienzo del borde se acomodan los elementos.

Flex-end: al final del borde se acomodan los elementos.

Center: los elementos se centran.

Baseline: los elementos están alineados como sus líneas bases están.

```
.container {  
  align-items: stretch | flex-start | flex-end | center | baseline;  
}
```

Align-content.

Nota: esta propiedad no tiene efecto cuando solo se tiene una línea.

Flex-start: las líneas se comprimen al comienzo del contenedor.

Flex-end: las líneas se comprimen al final del contenedor.

Center: las líneas se comprimen al centro del contenedor.

Space-between: las líneas se distribuyen, la primera línea está al comienzo del contenedor mientras que la última esta al último.

Space-around: las líneas se distribuyen con el mismo espacio alrededor de cada línea.

Stretch (default): las líneas se estiran para tomar el espacio restante.

```
.container {  
  align-content: flex-start | flex-end | center | stretch | space-between | space-around;  
}
```

Propiedades para el hijo.

Flex-grow.

Este define la habilidad del flex para incrementar si es necesario. Acepta un valor sin unidad que sirve como proporción. Indica qué porcentaje de espacio está disponible dentro del flex.

Si todos los ítems tienen un flex-grow de 1, el espacio restante en el contenedor se distribuye igual a todos los hijos. Si uno de los hijos tiene valor de 2, el espacio restante tomará el doble de espacio que el resto.

```
.item {  
  flex-grow: <number> /*default 0*/  
}
```

Flex-shrink.

Da la habilidad al flex de encogerse si es necesario.

```
.item {  
  flex-shrink: <number> /*default 1*/  
}
```


Flex-basis.

Este define el tamaño default de un elemento antes de que el espacio restante este distribuido. Puede ser longitud (ej. 20%, 5rem, etc.) o una palabra clave como:

Auto: longitud y altura

Content: basada en el elemento que lo contiene

Flex.

Es una combinación de flex-grow, flex-shrink and flex-basis combined. El segundo y tercer parámetro (flex-shrink and flex-basis) son opcionales. El default es 0 y 1

```
.item {
  flex: none | [<'flex-grow'><'flex-shrink'>? || <'flex-basis'>];
}
```

Align-self.

Permite un alineamiento default (o el especificado en align-items) para anular en elementos individuales.

```
.item {
  align-self: auto | flex-start | flex-end | center | baseline;
}
```