

## TEXT CLASS REVIEW

### TEMAS A TRATAR EN LA CUE

- ¿Qué es Flexbox?
- Conceptos básicos de Flexbox.
- Propiedades de Flexbox.

Anteriormente, habíamos hablado de la propiedad **display** y sus valores: **line**, **block** e **inline-block**, los cuales permiten posicionar el contenido dentro de una página web, pero de manera limitada. La tecnología **flexbox**, en cambio, da la posibilidad de distribuir los elementos de manera sencilla, con mucha más libertad que la propiedad **float**.

### ¿QUÉ ES FLEXBOX?

Es un sistema de elementos flexibles de CSS, que permite administrar la distribución de elementos HTML en nuestros proyectos, de manera más eficiente y sencilla. Esta tecnología nos da la posibilidad de posicionar y alinear el contenido, de diferentes formas en el espacio.

### CONCEPTOS BÁSICOS

Una característica importante de **flexbox**, es que la dirección de los elementos no depende del flujo normal de éstos. Se entenderá mejor luego de revisar el modelo de cajas flexible utilizado por este sistema.

#### Modelo de cajas flexible

Dentro de esta tecnología, existen dos elementos principales: **Flex container**, o el contenedor de elementos, y **Flex item**, que corresponde a los ítems al interior del contenedor.

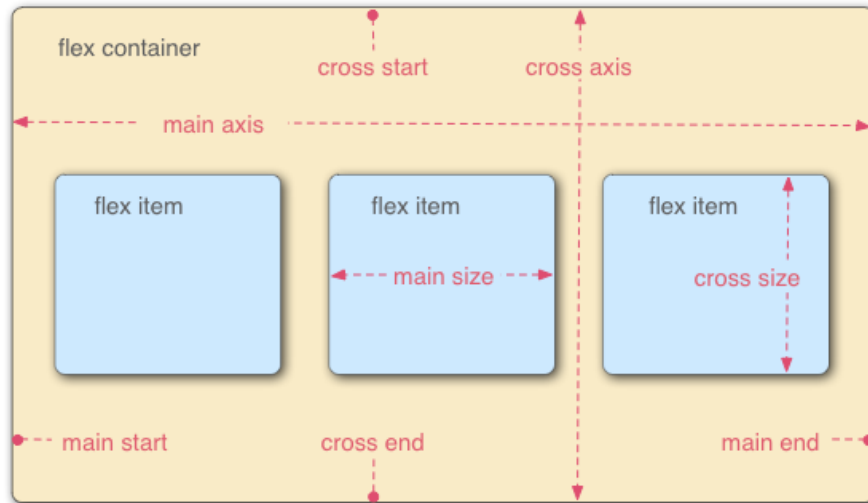


Imagen 1. Modelo de cajas flexible.

### Flex container

Es el elemento padre de este modelo, aquel que en su interior contendrá cada uno de los ítems flexibles y adaptables.

### Eje principal (main axis)

Corresponde a la orientación principal de los contenedores flexibles, por defecto es horizontal (fila).

### Eje secundario (cross axis)

Se refiere a la orientación secundaria de los contenedores flexibles, es perpendicular al eje principal.

### Ítem

Corresponden a cada uno de los hijos flexibles dentro de un contenedor.

Para poder emplear esta tecnología, es necesario aplicar la propiedad **display** sobre el elemento contenedor: con valor **flex**, si queremos que este contenedor se comporte como un elemento en bloque; o **inline-flex**, si queremos que se comporte como un elemento en línea.

La tecnología **flexbox** es unidimensional, es decir, maneja el **layout** en una sola dimensión a la vez, como fila o columna; a diferencia del sistema de grillas de CSS, que controla ambas dimensiones al

mismo tiempo. Para definir la orientación del eje principal, se utiliza la propiedad **flex-direction**, la cual puede tomar los valores: **row**, **row-reverse**, **column** y **column-reverse**.

Si se elige **row** o **row-reverse**, el eje principal irá a lo largo de la fila. En cambio, al preferir **column** o **column-reverse**, dicho eje irá a lo largo de la columna, es decir, desde el borde superior al inferior de la página, o viceversa.

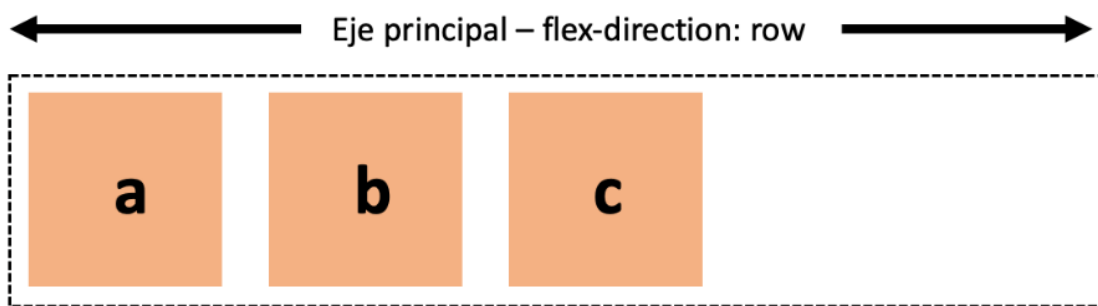


Imagen 2. flex-direction: row.

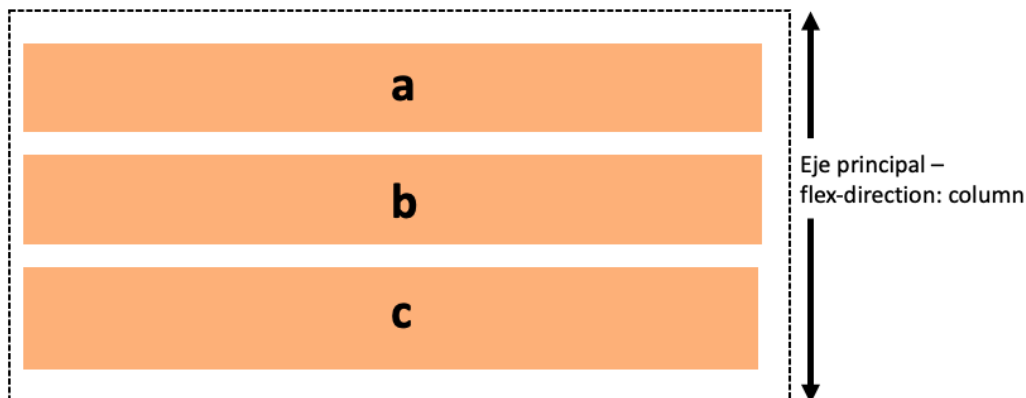


Imagen 3. flex-direction: column.

Otra propiedad importante es **flex-wrap**, la cual determina el comportamiento del contenedor respecto al desborde del contenido. Éste puede tomar, por defecto, el valor: **nowrap**, en caso de querer que el contenido se muestre en una sola línea, es decir, sin desborde del contenedor; **wrap**, que establece que los ítems se organicen en modo multilínea, lo que permite el desborde del contenedor; o **wrap-reverse**, que es el símil de **wrap**, pero en dirección inversa.



Imagen 4. flex-wrap: nowrap.

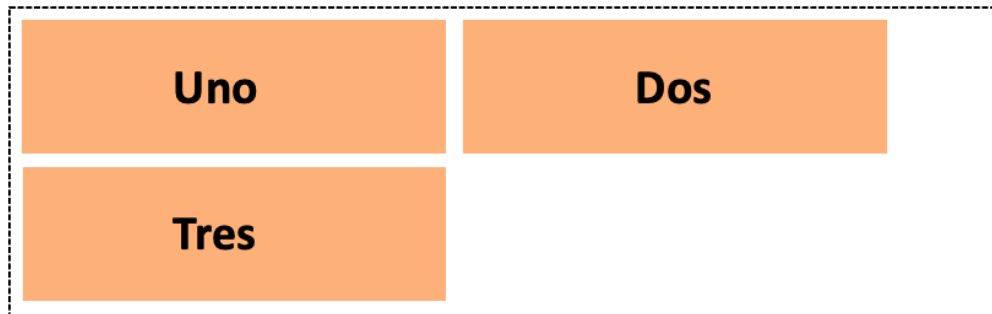


Imagen 5. flex-wrap: wrap.

### Alineación

También existe la propiedad `justify-content`, la cual permite determinar la disposición que tendrán los elementos a lo largo del eje principal. Ésta puede tomar los valores: `space-evenly`, `flex-start`, `flex-end`, `center`, `space-around` y `space-between`.

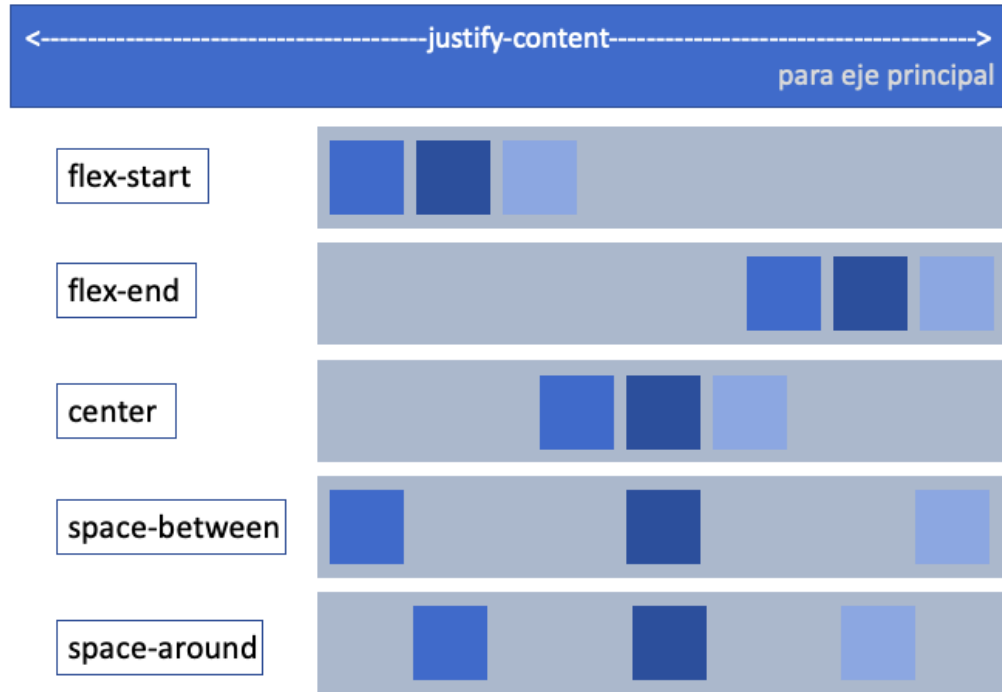


Imagen 6. Propiedad `justify-content`.

Otra de las propiedades que permite alinear el contenido es `align-content`. Puede tomar los valores: `flex-start`, `flex-end`, `center`, `space-between`, `space-around` y `stretch`.

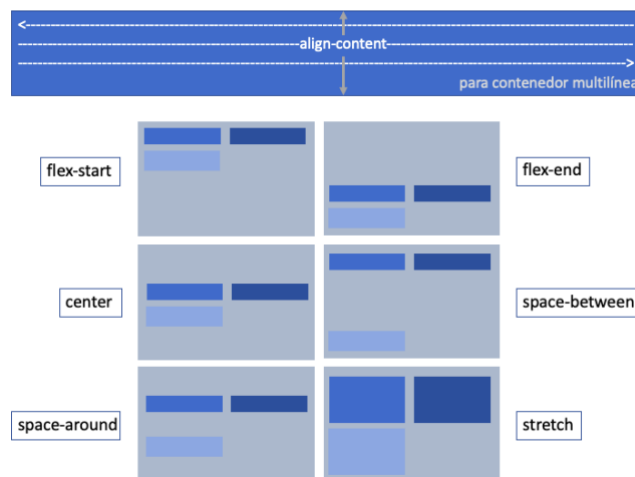


Imagen 7. Propiedad `align-content`.

Por otro lado, las propiedades **align-items** y **align-self**, tienen como función alinear los ítems en el eje secundario del contenedor. Ambas pueden tomar los valores: **flex-start**, **flex-end**, **center**, **stretch** y **baseline**. Además, **align-self**, puede tomar el valor **auto**.

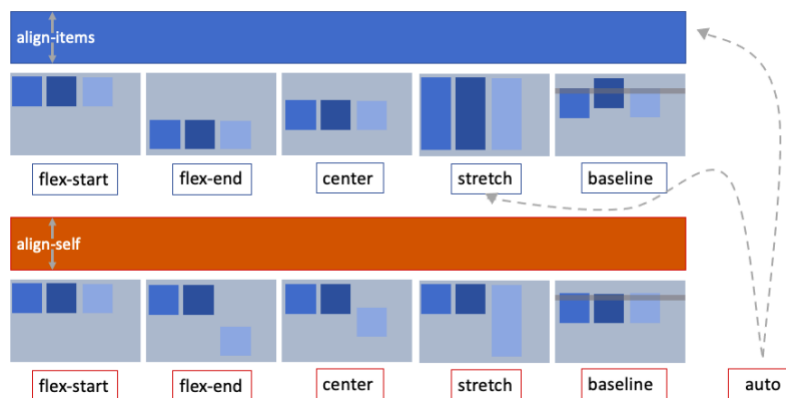


Imagen 8. Propiedades align-items y align-self.

## VALORES ABREVIADOS PARA LAS PROPIEDADES FLEX

Una propiedad muy conveniente de utilizar es **flex**, que corresponde a una abreviatura de las propiedades: **flex-grow**, **flex-shrink** y **flex-basis**. Ésta permite establecer sus valores en ese orden.

Si la propiedad **flex-grow** tiene un valor positivo, el ítem afectado crecerá. En cambio, si **flex-shrink** tiene un valor positivo, el ítem se contraerá. Por último, **flex-basis** define el valor base que se utilizará para crecer o contraerse.