Propiedad <u>display: Flexbox</u>, nos permite colocar los elementos de manera flexible y dinámica, esto quiere decir, que podremos desplegar los elementos de manera horizontal, vertical, alinearlos de diversas maneras (izquierda, arriba, al centro, etc.), entre otras características.

La estructura con la que generalmente se debe contar es la siguiente:

Contenedor: Es el elemento padre que tendrá en su interior cada uno de los ítems/elementos flexibles. Observemos que al contrario de otras propiedades display como block, inline, etc. que se colocan en el elemento en cuestión, en cambio Flex establecemos las propiedades al elemento padre.

Ítem/elemento hijo: Cada uno de los hijos flexibles que tendrá el contenedor en su interior.

Ejes: Los elementos hijos serán alineados a través del eje principal y el eje vertical. Las características de cada eje serán establecidas por la propiedad flex-direction

Eje principal: Los contenedores flexibles tendrán una orientación principal específica. Por defecto, es en horizontal (*en fila*).

Eje secundario: De la misma forma, los contenedores flexibles tendrán una orientación secundaria, que es siempre perpendicular al eje principal.

Entonces:

<u>Propiedad</u> display:Flex, debe aplicarse sobre el contenedor padre, y afectara a todos sus elementos hijos, solo a ellos y no al contenido que haya dentro de ellos.

<u>Propiedades flex-direction</u>: Indica la dirección que va tomar el eje principal, es decir, la dirección en la cual se va a mostrar los elementos del contenedor padre. Por defecto tiene el valor 'row' el cual empieza a mostrar los elementos desde izquierda a derecha (de forma horizontal) y haciéndolo comenzando desde arriba a la izquierda.

Row-reverse: Los elementos comenzaran a mostrarse de derecha a izquierda e invirtiendo el orden de los elementos. Ejemplo: C - B - A

Column: Los elementos se mostrar uno debajo del otro y no en línea. Comenzando desde arriba a la izquierda hacia abajo a la izquierda.

Column-reverse: Se mostraran de abajo a la izquierda hacia arriba a la izquierda. Invirtiendo el orden de los elementos.

<u>Propiedad flex-wrap</u>: especifica si los elementos "hijos" son obligados a permanecer en una misma línea o pueden fluir en varias líneas. Si son obligados a permanecer en una misma línea (valor no-wrap por defecto) se ajustara la anchura (width) de los elementos, por el contario si el valor de la propiedad es wrap, se respeta la anchura

establecida del elemento hijo y en caso que no entren todos en una misma línea, se produce un salto de línea.

<u>Propiedad justify-content</u>: Define la alineación de los elementos hijos sobre el eje principal establecido. Por ejemplo, al estar definido el valor de flex-direction en row, entonces los alinea horizontalmente, si es column los alinea verticalmente (depende del eje principal). O también se dice, a lo largo del eje principal, que es definido por flex-direction (row o column).

Valores:

Si el flex-direction es row:

flex-start: Es el valor por defecto y alinea los elementos arriba a la izquierda

flex-end: Alinea los elementos hacia arriba a la derecha.

Center: Alinea los elementos al centro del contenedor

Space-between: Distribuye uniformemente el espacio entre los elementos, de tal manera que este espacio es el mismo entre los elementos hijos, el primer elemento hijo se posiciona al ras izquierdo del contenedor padre y el último elemento hijo al ras derecho.

Space-around: Los items flex se alinean uniformemente de tal manera que el espacio entre dos items adyacentes es el mismo. El espacio vacío anterior al primer item y posterior al último item equivale a la mitad del espacio entre dos items adyacentes.

<u>Propiedad align-items</u>: Sirve para alinear los elementos hijos de manera vertical (cuando direction es row) y de manera horizontal cuando direction es column.

Valores: Flex-start (), flex-end (alfinal del eje secundario), center (al centro del contenedor o el eje). Stretch, esta propiedad se valida cuando los elementos no tienen una altura determinada, y hace que ocupen todo el alto del contenedor.

<u>Propiedad align-content</u>: La propiedad CSS align-content ajusta las líneas dentro de un contenedor flex cuando hay espacio extra en el eje transversal. Esta propiedad no tiene efecto en cajas flexibles de una sola línea.

Actúa sobre la alineación de 2 o más líneas de elementos. Tiene las mismas propiedades que justify-content.