

1. CONCEPTOS BÁSICOS DE FLEXBOX

Flexbox organiza los elementos en un **contenedor flexible**. Se define con:

CSS

CopiarEditar

```
display: flex;
```

Esto transforma el contenedor en un **contenedor flex**, y sus hijos se convierten en **ítems flexibles**.

2. PROPIEDADES DEL CONTENEDOR FLEX (display: flex)

flex-direction

Define la dirección de los ítems flex.

CSS

CopiarEditar

```
flex-direction: row;    /* Por defecto: horizontal */
```

```
flex-direction: row-reverse;
```

```
flex-direction: column; /* Vertical */
```

```
flex-direction: column-reverse;
```

flex-wrap

Permite que los ítems se ajusten si no caben en una línea.

CSS

CopiarEditar

```
flex-wrap: nowrap;    /* Por defecto */
```

```
flex-wrap: wrap;
```

```
flex-wrap: wrap-reverse;
```

flex-flow

Atajo para flex-direction + flex-wrap.

CSS

CopiarEditar

flex-flow: row wrap;

justify-content

Distribuye los ítems a lo largo del **eje principal**.

CSS

CopiarEditar

justify-content: flex-start; /* Por defecto: al inicio */

justify-content: flex-end;

justify-content: center;

justify-content: space-between;

justify-content: space-around;

justify-content: space-evenly;

align-items

Alinea los ítems en el **eje cruzado** (perpendicular al principal).

CSS

CopiarEditar

align-items: stretch; /* Por defecto */

align-items: flex-start;

align-items: flex-end;

align-items: center;

align-items: baseline;

align-content

Alinea múltiples líneas (si flex-wrap está activo).

CSS

CopiarEditar

`align-content: stretch; /* Por defecto */`

`align-content: flex-start;`

`align-content: flex-end;`

`align-content: center;`

`align-content: space-between;`

`align-content: space-around;`

`align-content: space-evenly;`



3. PROPIEDADES DE LOS ÍTEMS FLEXIBLES

order

Controla el orden visual de los ítems.

css

CopiarEditar

`order: 0; /* Por defecto */`

`order: 1;`

`order: -1; /* Aparece antes que los demás */`

flex-grow

Controla cuánto crece un ítem en relación a los demás.

css

CopiarEditar

`flex-grow: 0; /* No crece (por defecto) */`

`flex-grow: 1; /* Crece para llenar espacio */`

flex-shrink

Controla cuánto se encoge un ítem si no hay espacio.

css

CopiarEditar

flex-shrink: 1; /* Por defecto: se puede encoger */

flex-shrink: 0; /* No se encoge */

flex-basis

Tamaño inicial del ítem antes de que se distribuya el espacio.

CSS

CopiarEditar

flex-basis: auto; /* Por defecto */

flex-basis: 100px; /* Tamaño base */

flex

Shorthand de flex-grow, flex-shrink y flex-basis.

CSS

CopiarEditar

flex: 1; /* flex-grow: 1, shrink: 1, basis: 0% */

flex: 0 1 auto;

flex: 2 2 100px;

align-self

Permite alinear un ítem de forma individual (sobrescribe align-items).

CSS

CopiarEditar

align-self: auto; /* Por defecto, sigue al contenedor */

align-self: flex-start;

align-self: flex-end;

align-self: center;

align-self: baseline;

align-self: stretch;

4. COMBINACIONES ÚTILES

Centrar un elemento (horizontal y vertical):

css

CopiarEditar

display: flex;

justify-content: center;

align-items: center;

Distribuir elementos equitativamente:

css

CopiarEditar

display: flex;

justify-content: space-between;

align-items: center;

Responsive con wrap:

css

CopiarEditar

display: flex;

flex-wrap: wrap;

5. CASOS DE USO COMUNES

Menú horizontal:

css

CopiarEditar

nav{

```
display: flex;

justify-content: space-around;

}
```

Tarjetas adaptables:

css

CopiarEditar

```
.container {

  display: flex;

  flex-wrap: wrap;

  gap: 20px;

}

.card {

  flex: 1 1 300px;

}
```

Layout de dos columnas:

css

CopiarEditar

```
.layout {

  display: flex;

}

.sidebar {

  flex: 0 0 200px;

}

.content {

  flex: 1;

}
```

