

# ¿Qué es grid?

Grid es un sistema de diseño en dos dimensiones. A diferencia de flexbox, que se enfoca en un solo eje (horizontal o vertical), grid te permite trabajar en filas y columnas al mismo tiempo.

Se usa principalmente para organizar secciones enteras de una web, como headers, sidebars, contenido, y footers.

```
1 .grid-container {  
2   display: grid;  
3   grid-template-columns: 1fr 1fr; /* Dos columnas iguales */  
4   grid-template-rows: auto auto;  
5   gap: 10px;  
6 }  
7  
8 .item {  
9   background-color: #ccc;  
10  padding: 20px;  
11  text-align: center;  
12 }
```

- 1fr significa “una fracción del espacio disponible”.
- gap crea separación entre los elementos.
- Grid puede generar un layout de forma automática o personalizada.

# Layout

## en HTML

```
1 <div class="layout">
2   <header>Header</header>
3   <nav>Nav</nav>
4   <main>Contenido principal</main>
5   <aside>Aside</aside>
6   <footer>Footer</footer>
7 </div>
```

## En CSS

```
1 .layout {
2   display: grid;
3   grid-template-areas:
4     "header header"
5     "nav main"
6     "nav aside"
7     "footer footer";
8   grid-template-columns: 1fr 3fr;
9   grid-template-rows: auto 1fr 1fr auto;
10  gap: 10px;
11  height: 100vh;
12 }
13
14 header { grid-area: header; background: #f2b632; }
15 nav { grid-area: nav; background: #f29e4c; }
16 main { grid-area: main; background: #e0e0e0; }
17 aside { grid-area: aside; background: #d3d3d3; }
18 footer { grid-area: footer; background: #b4b4b4; }
```

# Grid Responsivo

```
1 .grid-container {  
2   display: grid;  
3   grid-template-columns: repeat(4, 1fr);  
4   gap: 15px;  
5 }  
6  
7 @media (max-width: 768px) {  
8   .grid-container {  
9     grid-template-columns: repeat(2, 1fr);  
10    }  
11 }  
12  
13 @media (max-width: 480px) {  
14   .grid-container {  
15     grid-template-columns: 1fr;  
16   }  
17 }
```

## visibility: hidden vs display: none

- visibility: hidden oculta el elemento, pero mantiene su espacio ocupado.
- display: none elimina el elemento del flujo de la página, no ocupa espacio.

### en HTML

```
<div class="box visible">Visible</div>  
<div class="box hidden">Oculto</div>  
<div class="box none">No está</div>
```

# CSS

```
1 .box {  
2     width: 100px;  
3     height: 100px;  
4     background: lightblue;  
5     margin: 10px;  
6     text-align: center;  
7     line-height: 100px;  
8 }  
9  
10 .hidden {  
11     visibility: hidden;  
12 }  
13  
14 .none {  
15     display: none;  
16 }
```