

# CSS GRID



#### **CSS GRID - Intro**

CSS Grid nos permite diagramar una página (o partes de ella) como si fuera una grilla.

- No es un reemplazo de **Flexbox** (Flex), pero puede lograr muchas de las mismas cosas.
- Con Grid podemos definir filas, columnas e incluso áreas.
- Además de esto, podemos nombrar **regiones** o colocar elementos declarativamente.



# **CSS GRID - Intro**

Para empezar a utilizar **Grid**, sólo tenemos que especificarlo de la siguiente manera:

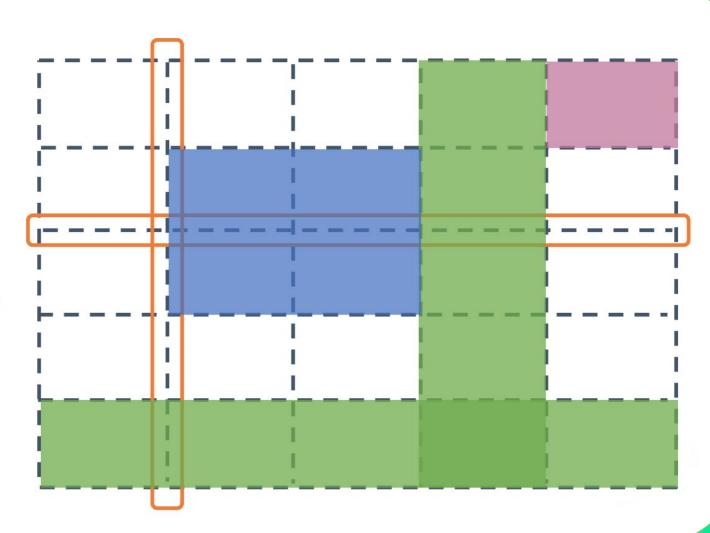
```
.contenedor {
  display: grid;
}
```



# **CSS GRID - Intro**

### ¿Qué hay en un contenedor Grid?

- **Grid:** la grilla completa.
- Grid lines: son las líneas verticales u horizontales que dividen los tracks.
- Grid Tracks: filas o columnas completas.
- Grid Areas: conjunto rectangular de celdas
- Grid Cell: una única celda.





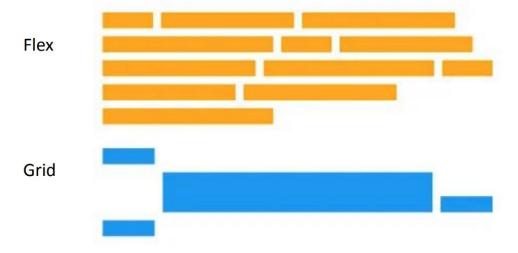
# Grid vs. Flex sos ¿Cuál elegir?



### CSS GRID - ¿Cuál elegir?

Flex es unidimensional. Si bien tenemos control sobre el "eje secundario", los elementos se van apilando uno tras otro en el eje principal y no se permite declarar la ubicación granularmente más allá del orden de los elementos.

**Grid es bidimensional**. Podemos pensar en Grid como "bidimensional" ya que podemos declarar el tamaño de filas y columnas y ubicar elementos a gusto de manera explícita en ellas.

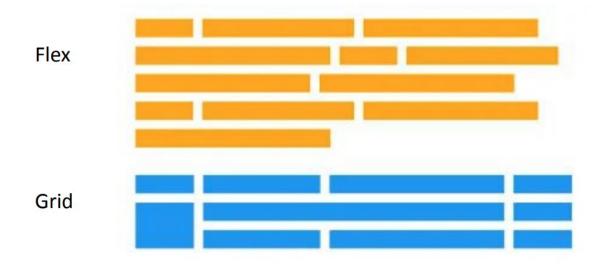




### CSS GRID - ¿Cuál elegir?

Flex es muy bueno para listas. Gracias a la habilidad de hacer "wrap" en un contenedor Flex, podemos crear listas de elementos que sigan cierto flujo sin preocuparnos de la cantidad de elementos.

**Grid es muy bueno para layouts**. Gracias a la versatilidad en cuanto a columnas, filas y áreas, podemos diagramar sitios enteros en un sólo contenedor Grid.





# CSS GRID





### **CSS GRID - Filas y columnas**

Podemos crear filas y columnas de manera explícita utilizando **grid-template-rows** y **grid-template-columns**.

```
.contenedor {
    display: grid;
    /* Dos columnas con valor absoluto */
    grid-template-columns: 200px 100px;
    /* Tres filas de valor absoluto */
    grid-template-rows: 50px 100px 200px;
}
```

```
.contenedor {
    display: grid;
    /* Dos columnas en fracciones */
    grid-template-columns: 1fr 2fr;
    /* Tres filas de valor absoluto */
    grid-template-rows: 50px 100px 200px;
}
```



### CSS GRID - Separar columnas y filas (gap)

Podemos separar celdas utilizando **gap**, **column-gap** y/o **row-gap**. Si utilizamos **gap**, podemos definir la distancia entre filas y columnas en una única declaración.

```
.contenedor {
    display: grid;
    gap: 10px;
.contenedor {
   display: grid;
   gap: 10px 20px;
```

```
.contenedor {
    display: grid;
    /* Gap individual */
    row-gap: 10px;
    column-gap: 20px;
}
```



# CSS GRID - Áreas o secciones

```
.contenedor {
   display: grid;
   width: 100%;
   height: 100vh;
   grid-template-areas: "head head"
                         "nav main"
                         "nav footer";
   grid-template-rows: 200px 1fr 100px;
   grid-template-columns: 200px 1fr;
.contenedor header {
   grid-area: head;
   background-color: rosybrown;
.contenedor nav {
   grid-area: nav;
   background-color: aquamarine
.contenedor main {
   grid-area: main;
   background-color: blueviolet
.contenedor footer {
   grid-area: footer;
   background-color: yellowgreen
```

Podemos nombrar filas y columnas utilizando **grid-template-areas** y luego asignar elementos a esas "áreas" utilizando **grid-area**.





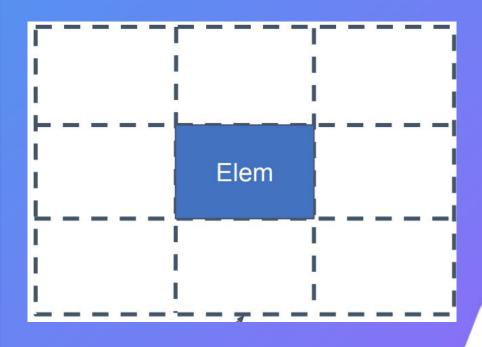
# CSS GRID - Posicionar elementos por columna y fila

Además de utilizando "áreas", podemos posicionar un elemento utilizando **grid-column** y **grid-row**.

```
.contenedor {
    display: grid;
    width: 100%;
    height: 100vh;
    background-color: yellowgreen;
    grid-template-rows: 1fr 1fr 1fr;
    grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr;
}

.contenedor div {
    background-color: rosybrown;
    border: 2px solid #000;

    grid-column: 2;
    grid-row: 2;
}
```





### CSS GRID - Posicionar elementos por columna y fila

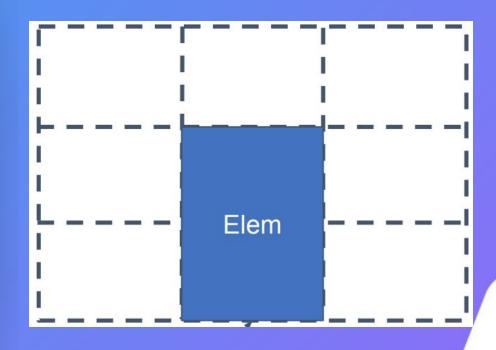
Podemos también definir cuántas filas o columnas debe abarcar utilizando la palabra clave **span**.

En el siguiente ejemplo, el elemento está siendo ubicado en la segunda fila y abarca 2 filas.

```
.contenedor {
    display: grid;
    width: 100%;
    height: 100vh;
    background-color: yellowgreen;
    grid-template-rows: 1fr 1fr 1fr;
    grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr;
}

.contenedor div {
    background-color: rosybrown;
    border: 2px solid #000;

    grid-column: 2;
    grid-row: 2 / span 2;
}
```





# CSS GRID - La función repeat()

La función **repeat()** nos facilita la creación de varias filas o columnas del mismo tamaño.

```
.contenedor {
    display: grid;
    grid-template-columns: 1fr 1fr 1fr;
    grid-template-columns: repeat(1fr, 3);
}
```

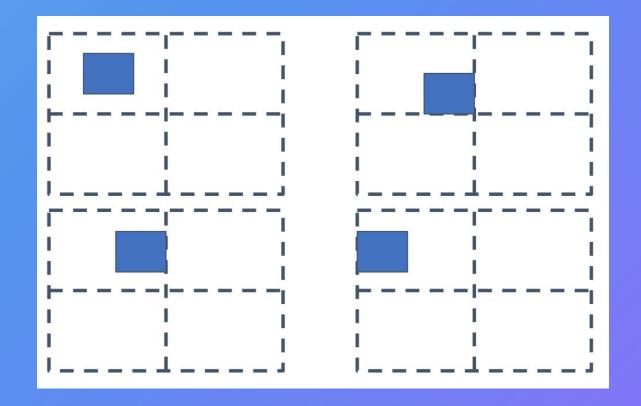




### **CSS GRID - Alinear elementos**

En Grid podemos utilizar **justify-content**, **justify-items**, **align-content** y **align-items** para cambiar la alineación.

**justify-items** y **align-items** alinean los elementos dentro de sus respectivas celdas.





### **CSS GRID - Alinear elementos**

**justify-content** y **align-content** alinean la grilla dentro del contenedor (sólo si no ocupa el 100%).

```
.container {
    justify-content: center;
}

grid container
```

```
.container {
   justify-content: space-between;
}

grid container
```



# Ejercicios 👺





Replicar el siguiente layout utilizando **grid** (pista: usar grid-template-columns y grid-gap)

1	2	3	4
5	6	7	8
9	10	11	12
13	14	15	16
17	18	19	20
21	22	23	24



Replicar el siguiente layout utilizando grid.

Pistas: **grid-template-columns** en el contenedor, **grid-column** y/o **grid-row** en el elemento a mover.

Nota: pueden utilizar el elemento 3 o 5 para el de la derecha.

 1
 2

 3
 4

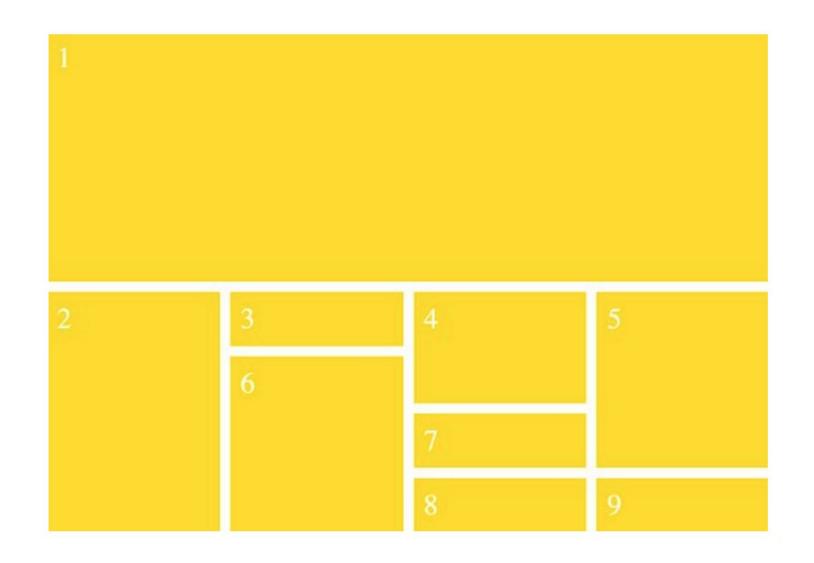


Replicar el siguiente layout utilizando grid (pista: usar grid-template-areas)





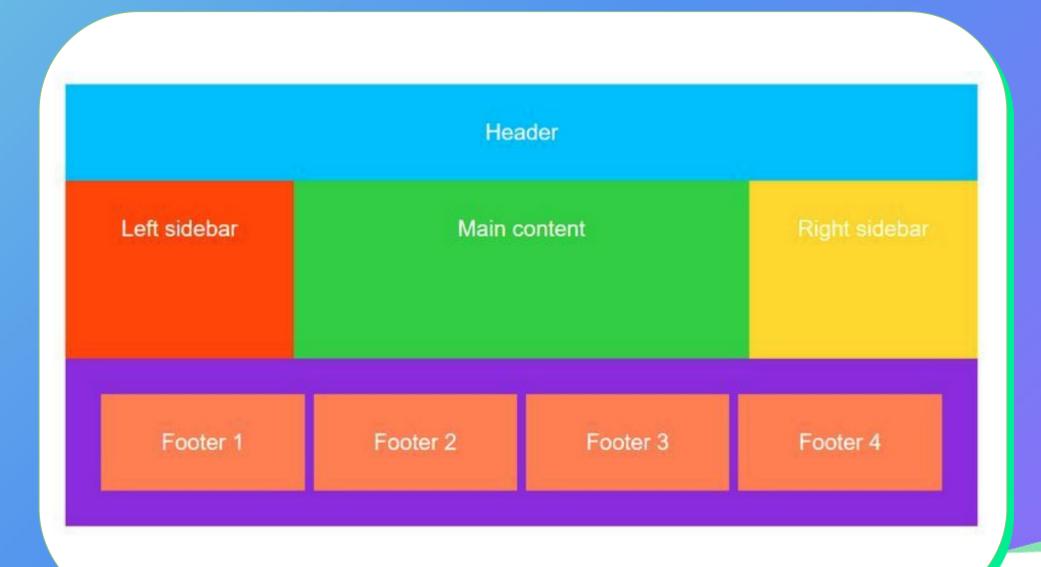




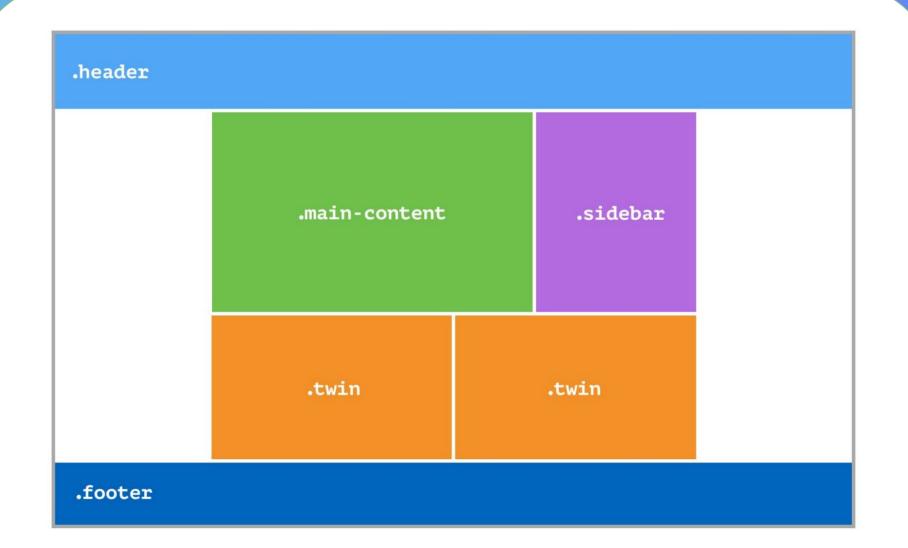


Header				
Nav	Article	Ads		
	Footer			

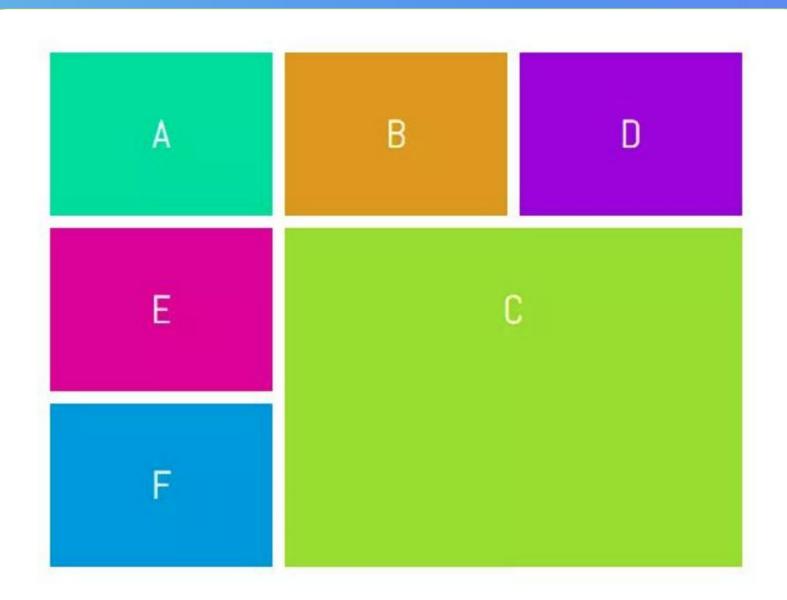














# LINKS



#### **LINKS**

#### CSS Grid

- https://grid.malven.co/
- https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/CSS\_Grid\_Layout
- https://lenguajecss.com/css/maquetacion-y-colocacion/grid-css/
- https://css-tricks.com/snippets/css/complete-guide-grid/
- https://www.youtube.com/watch?v=-nVJwYKx6H8
- https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/grid-template-columns
- https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS/grid-template-rows
- https://css-tricks.com/introduction-fr-css-unit/
- https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/repeat()









gustavguez



gustavguez



gustavguez

### **GUSTAVO RODRIGUEZ**

FULL STACK DEVELOPER SOLCRE