

Grid Layout

Capítulo 15

Grid Layout

- El W3C nos ofrece este módulo que nos permite llevar a cabo diseños de página muy elaborados en una cuadrícula. También conocido como CSS grid.
- Este módulo comenzó a ser implementado en navegadores hace pocos años. Algunas versiones de navegador no muy actualizadas no lo reconocen.
- Puede consultarse cuáles en: <https://caniuse.com/#search=css%20grid%20layout>
- Algunos navegadores como el Internet Explorer pueden requerir prefijos (-ms-).

Grid Layout

- La cuadrícula de diseño se organiza en torno a un **contenedor** y **elementos secundarios** colocados en celdas, que a su vez están colocadas en filas y en columnas en la cuadrícula del contenedor.

Grid Layout: Grid container

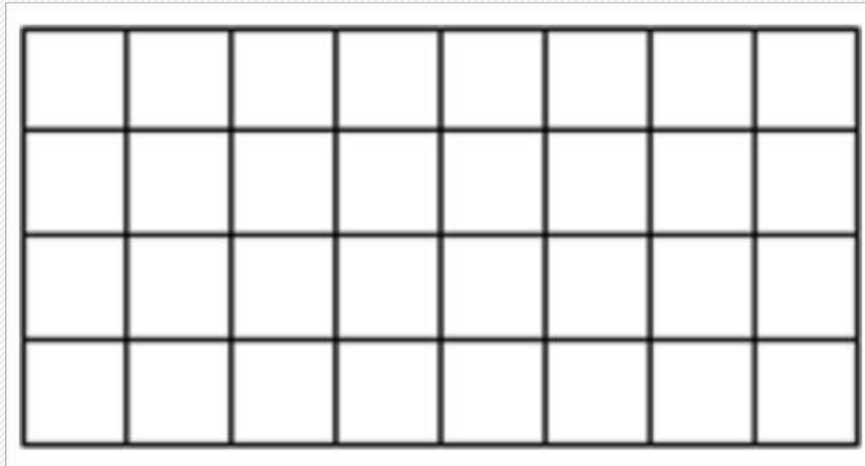
- El contenedor es el primer elemento que se debe definir.
- Define la cuadrícula de diseño en la que se colocarán los elementos secundarios

Grid Layout: Grid items

- Es un elemento de la cuadrícula.
- Cada elemento posicionado en la cuadrícula es un hijo directo del contenedor,

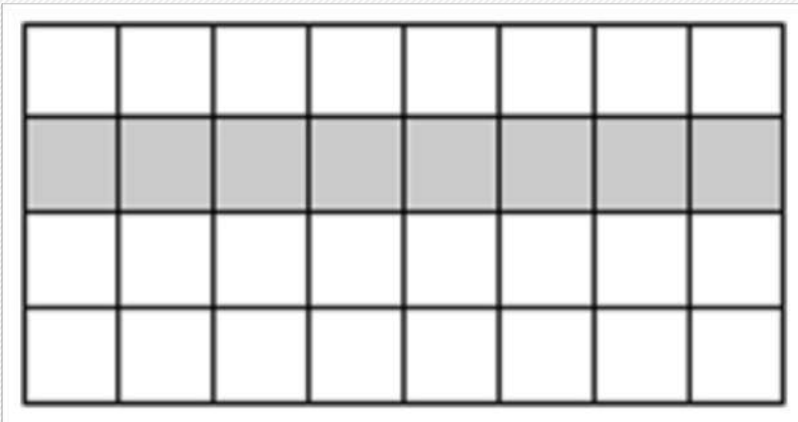
Grid Layout: Grid lines

- La cuadrícula está dividida por líneas horizontales y verticales:

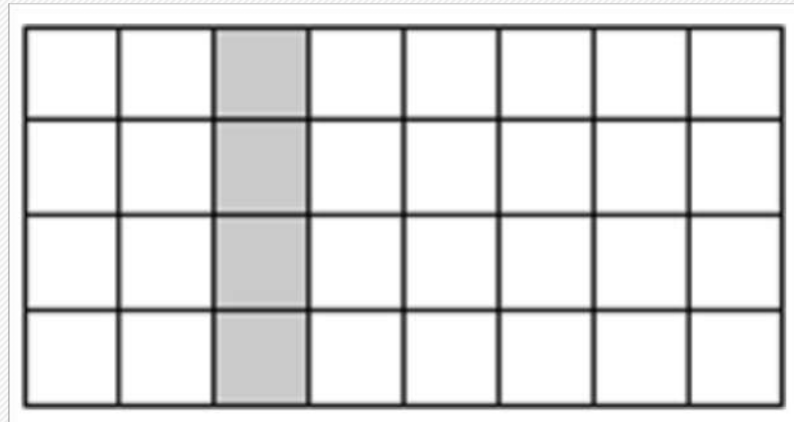


Grid Layout: Grid tracks

- La cuadrícula de diseño se compone de filas y columnas.



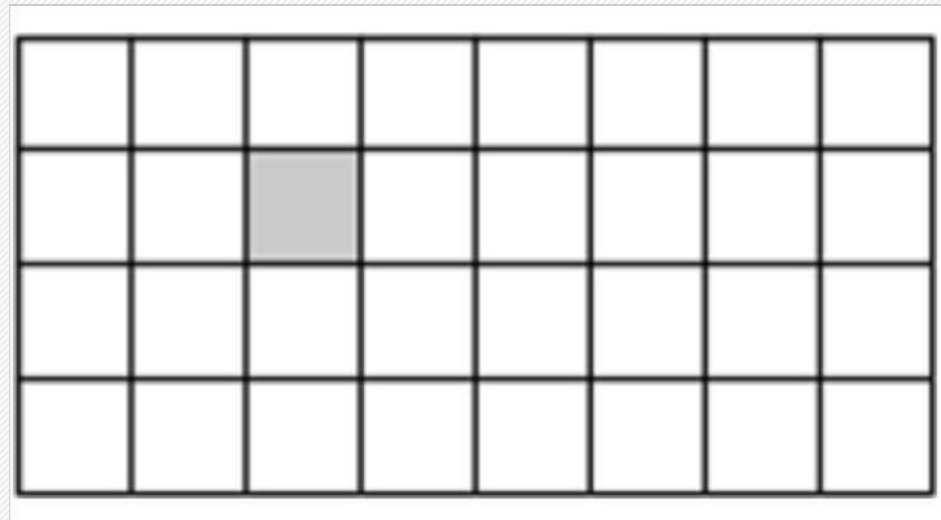
Esta es una fila de la cuadrícula



Esta es una columna de la cuadrícula

Grid Layout: Grid cells

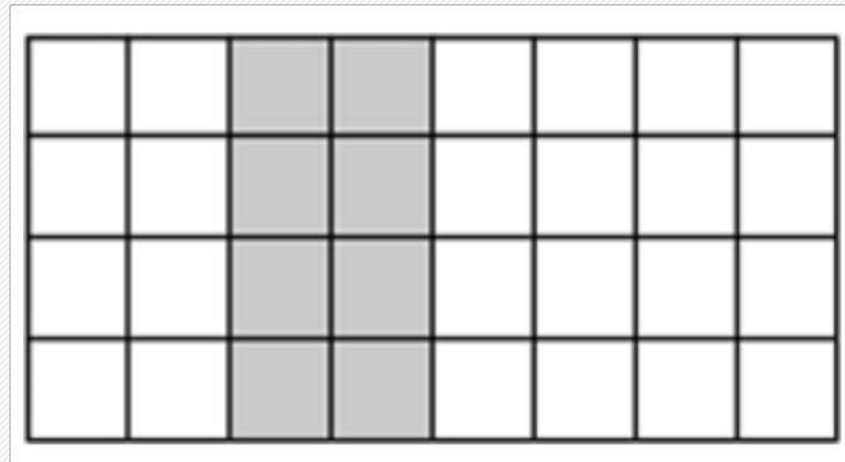
- Cada «casilla» de la cuadrícula es una celda.



Esta es una celda de la cuadrícula

Grid Layout: Grid areas

- Las zonas de la cuadrícula se componen de varias celdas adyacentes, colocadas en columnas o filas



Esta es una zona de la cuadrícula

Grid Layout. Ejemplo 1: ancho fijo

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Grid Layout</title>
  <meta charset="UTF-8" />
  <style>
    #cuadrícula {
      display: grid;
      grid-template-columns: 200px 400px 200px;
      border: solid 1px #000;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div id="cuadrícula">
    <p>Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.</p>
    <p>Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.</p>
    <p>Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.</p>
    <p>Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.</p>
    <p>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.</p>
    <p>Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.</p>
  </div>
</body>
</html>
```

- Utilizamos una caja `<div id="cuadrícula">` para definir el contenedor con la propiedad **display: grid**.
- Con la propiedad **grid-template-columns**, indicamos los anchos deseados para cada columna.
- El primer valor corresponde a la primera columna, el segundo valor corresponde a la segunda columna y así sucesivamente.
- En este primer ejemplo, los valores se expresan en píxeles; por tanto, son fijos.

Grid Layout. Ejemplo 1

- (Ejemplo en C08-D1.html). Ver que los bloques se van colocando de izquierda a derecha.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Grid Layout</title>
  <meta charset="UTF-8" />
  <style>
    #cuadrícula {
      display: grid;
      grid-template-columns: 200px 400px 200px;
      border: solid 1px #000;
    }
  </style>
</head>
<body>
  <div id="cuadrícula">
    <p>Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.</p>
    <p>Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.</p>
    <p>Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.</p>
    <p>Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.</p>
    <p>Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.</p>
    <p>Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.</p>
  </div>
</body>
</html>
```

Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.

Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.

Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.

Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.

Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.

Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.

Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.

Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.

Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.

Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.

Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.

Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.

Grid Layout. Ejemplo 2: ancho relativo fr

```
<meta charset= UTF-8  />
<style>
  #cuadrícula {
    display: grid;
    grid-template-columns: 200px 1fr 200px;
    border: solid 1px #000;
  }
</style>
</head>
<body>
  <div id="cuadrícula">
```

- Ahora utilizamos para la columna central una unidad relativa, fr, de fraction.
- Esta unidad indica al navegador que el ancho ocupa todo el espacio restante.
- Si indicamos el valor 1fr, significa que es necesario utilizar una fracción del espacio restante, hasta completar el total.

Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.	Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.
Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.	Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.

Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.	Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.
Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.	Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.

Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.	Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.
Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.	Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.

Grid Layout. Ejemplo 2: ancho relativo fr

- Otro ejemplo:



The screenshot shows a code editor with three panels: HTML, CSS, and JS. The HTML panel contains the following code:

```
<!-- Learn about this code on MDN:
https://developer.mozilla.org/es/docs/Web/CSS/
/CSS_Grid_Layout/Conceptos_B
%C3%A1lscos_del_Posicionamiento_con_Rejillas -->
<div class="wrapper">
  <div>One</div>
  <div>Two
    <p>I have some more content in.</p>
    <p>This makes me taller than 100 pixels.</p>
  </div>
  <div>Three</div>
  <div>Four</div>
  <div>Five</div>
</div>
```

The CSS panel contains the following code:

```
.wrapper {
  display: grid;
  grid-template-columns: 2fr 1fr 1fr;
}
```

The JS panel is empty.

One

Two

Three

I have some more content in.

This makes me taller than 100 pixels.

Four

Five

Grid Layout. Ejemplo 3: ancho relativo %

```
e>
#cuadrícula {
  display: grid;
  grid-template-columns: 20% 30% 30% 20%;
  border: solid 1px #000;
}
```

En este caso, el ancho del contenedor y de las columnas se adaptará automáticamente al ancho de la ventana del navegador.

Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.	Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.	Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.
Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.	Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.

Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.	Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.	Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.
Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.	Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.

Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.	Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.	Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.
Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.	Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.

Grid Layout. Ejemplo 2: ancho automático

```
<title>Grid Layout</title>
<meta charset="UTF-8" />
<style>
  #cuadrícula {
    display: grid;
    grid-template-columns: 200px auto 300px auto;
    border: solid 1px #000;
  }
</style>
</head>
```

Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.	Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.	Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.
Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.	Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.

Con este valor, el ancho de las columnas se adapta automáticamente a la cantidad de texto que hay en las celdas de la cuadrícula.

Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.	Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.	Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.
Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.	Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.

Grid Layout

Una cuadrícula normal de cuatro columnas de 200 píxeles de ancho cada una

```
grid-template-columns: 200px 200px 200px 200px;
```



```
grid-template-columns: repeat(4,200px);
```

Este valor significa: repetir 4 veces el ancho 200px.

Grid Layout. Altura de las filas

```
ta charset="UTF-8" />
yle>
#cuadrícula {
display: grid;
grid-template-columns: 200px 400px 200px;
grid-template-rows: 200px 300px;
border: solid 1px #000;
}
tyle>
</pre>
```

- Determinar el número de filas, según el número de valores que pongamos.
- Determinar la altura de cada fila.

De manera similar a grid-template-columns.

Con la propiedad **grid-template-rows**, podemos hacer dos cosas:

Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.	Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.
Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo.	Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.	Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.

Comparativa flexbox - css grid

- Flexbox permite la alineación de elementos en una dirección (filas o columnas), horizontal o vertical y CSS grid usa tanto filas como columnas a la vez.

Ejemplo:

<https://codepen.io/IgnaciodeNuevo/pen/oGaeXR>

Ejercicio

- Realizar una web de tipo galería de imágenes, similar a la ya realizada con flexbox. Puedes combinar ambos.

Grid Layout. Colocación de los elementos en las celdas.

- En los ejemplos anteriores, los elementos de la cuadrícula se colocan automáticamente en las celdas, según el orden de las declaraciones.
- Ahora podremos poner nombre a todas las celdas de la cuadrícula y colocar el elemento de cuadrícula que queramos.

Grid Layout. Colocación de los elementos en las celdas.

```
#cuadrícula {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: 300px 300px 300px;  
  grid-template-areas: "C1 C2 C3" "C4 C5 C6";  
  border: solid 1px #000;  
}  
  
.p1 {  
  grid-area: C3;  
}  
  
.p2 {  
  grid-area: C5;  
}  
  
.p3 {  
  grid-area: C6;  
}  
  
.p4 {  
  grid-area: C1;  
}  
  
.p5 {  
  grid-area: C4;  
}  
  
.p6 {  
  grid-area: C2;  
}
```

- La propiedad **grid-template-are** permite poner nombre a las celdas.
- La declaración se lleva a cabo fila por fila. Y en cada fila, hay tantos nombres como celdas.
- Todos los nombres de una misma fila se indican entre comillas y se separan simplemente con un espacio.
- "C1 C2 C3" indica que la primera celda se llama C1, la segunda C2 y la tercera C3.
- La colocación de cada párrafo se lleva a cabo con la propiedad **grid-area**. El valor que toma esta propiedad es el nombre de la celda en la que queremos colocar el elemento

C1	C2	C3
C4	C5	C6

Grid Layout. Colocación de los elementos en las celdas.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Grid Layout</title>
  <meta charset="UTF-8" />
</head>
<body>
<div id="cuadrícula">
  <p class="p1">P1. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue.</p>
  <p class="p2">P2. Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.</p>
  <p class="p3">P3. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.</p>
  <p class="p4">P4. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet.</p>
  <p class="p5">P5. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.</p>
  <p class="p6">P6. Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum.</p>
</div>
</body>
</html>
```

P4. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet.

P6. Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula ut id elit. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue.

P5. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Maecenas faucibus mollis interdum. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et.

P2. Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget tortor mauris condimentum nibh, ut quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.

```
#cuadrícula {
  display: grid;
  grid-template-columns: 300px 300px 300px;
  grid-template-areas: "C1 C2 C3" "C4 C5 C6";
  border: solid 1px #000;
}

.p1 {
  grid-area: C3;
}

.p2 {
  grid-area: C5;
}

.p3 {
  grid-area: C6;
}

.p4 {
  grid-area: C1;
}

.p5 {
  grid-area: C4;
}

.p6 {
  grid-area: C2;
}
```

Grid Layout. Colocación de los elementos en las celdas.Celdas vacías

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
  <title>Grid Layout</title>
  <meta charset="UTF-8" />
</head>
<body>
  <div id="cuadrícula">
    <p class="p1">P1. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue.</p>
    <p class="p2">P2. Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.</p>
    <p class="p3">P3. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.</p>
    <p class="p4">P4. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet.</p>
  </div>
</body>
</html>
```

```
#cuadrícula {
  display: grid;
  grid-template-columns: 300px 300px 300px;
  grid-template-areas: ". C2 C3"
                      "C4 . C6";
  border: solid 1px #000;
}
.p1 {
  grid-area: C2;
}
.p2 {
  grid-area: C3;
}
.p3 {
  grid-area: C4;
}
.p4 {
  grid-area: C6;
}
```

.	C2	C3
C4	.	C6

P1. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue.

P2. Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.

P3. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus.

P4. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet.

Grid Layout. Poner nombre a las celdas horizontalmente

También podemos poner nombre a las zonas compuestas de varias celdas. De manera horizontal o vertical

```
#cuadrícula {  
  display: grid;  
  grid-template-columns: 300px 300px 300px;  
  grid-template-areas: "C1 C1 C1"  
                      "C2 C2 C3"  
                      "C4 C4 C4";  
  border: solid 1px #000;  
}  
.p1 {  
  grid-area: C1;  
}  
.p2 {  
  grid-area: C2;  
}  
.p3 {  
  grid-area: C3;  
}  
.p4 {  
  grid-area: C4;  
}
```

```
<!DOCTYPE html>  
<html lang="es">  
<head>  
  <title>Grid Layout</title>  
  <meta charset="UTF-8" />  
</head>  
<body>  
  <div id="cuadrícula">  
    <p class="p1">P1. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.</p>  
    <p class="p2">P2. Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.</p>  
    <p class="p3">P3. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus.</p>  
    <p class="p4">P4. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.</p>  
  </div>  
</body>  
</html>
```

C1	C1	C1
C2	C2	C3
C4	C4	C4

P1. Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur et. Curabitur blandit tempus porttitor. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.

P2. Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.

P3. Fusce dapibus, tellus ac cursus commodo, tortor mauris condimentum nibh, ut fermentum massa justo sit amet risus.

P4. Nulla vitae elit libero, a pharetra augue. Curabitur blandit tempus porttitor. Integer posuere erat a ante venenatis dapibus posuere velit aliquet. Maecenas faucibus mollis interdum. Cras justo odio, dapibus ac facilisis in, egestas eget quam. Vestibulum id ligula porta felis euismod semper.