





Desarrollo Web I

Clase 9: Bootstrap Grillas



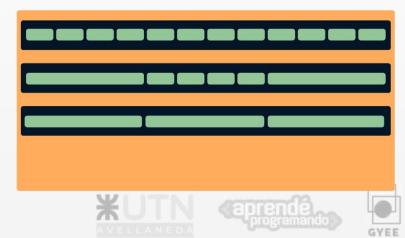
Ya aprendimos a acomodar elementos para crear layouts complejos con la ayuda de flexbox y grids.

Bootstrap tiene su propio sistema de grillas que ayudan a facilitar la creación de layout y la distribución de elementos. Vamos sus principales conceptos.

Contenedores (container): son los contenedores que envuelven cierto contenido.

Filas (row): son las filas que tendrá el contenedor

Columnas (col): son las columnas que tendrá cada fila.



Siempre que armemos una estructura, al igual que con flexbox y grids, se comienza pensando en un contenedor.



En el caso de Bootstrap, es el<u>container.</u> como clase. Dentro de este contenedor tendremos una o más <u>rows</u> o filas.



Y dentro de las rows o filas, tendremos las **col** o columnas

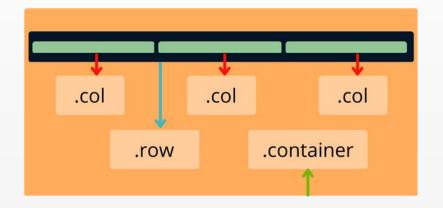








Lo bueno de este sistema de bootstrap es que las columnas que se vayan sumando dentro del row o fila se acomodarán automáticamenete una al costado de la otra.



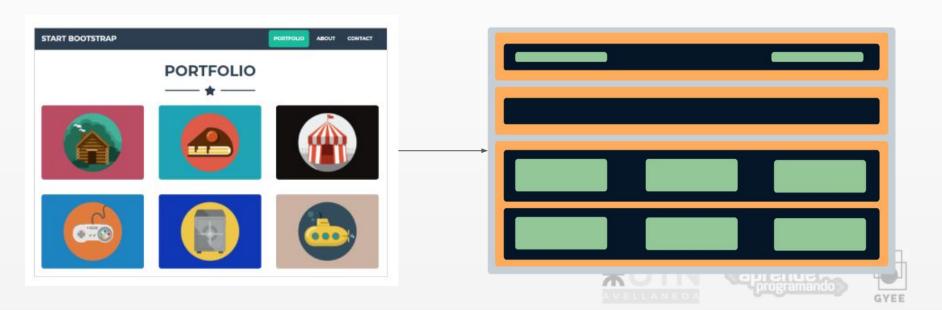


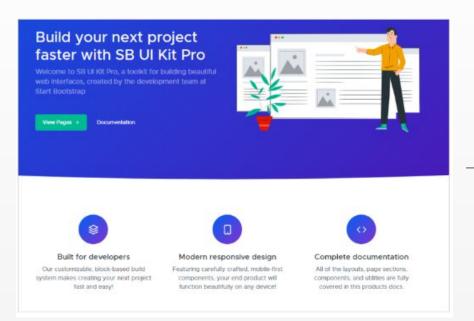




Por otro lado, las row o filas, siempre se acomodará una debajo de la otra.

Las columnas, además, son la unidad más pequeña en este framework.













Analizando el código, el header puede contener una gran fila compuesta por dos columnas A y B. Y cada columna contiene los propios elementos que le corresponden.





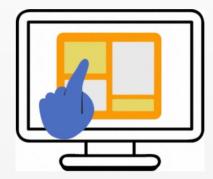




COLUMNAS Y PROPORCIONES

Como hemos visto, las columnas que agregamos se van sumando una al lado de la otra. Si agregamos una columna veremos que ocupa el 100% de ancho de la fila. Si agregamos dos columnas, ocupan el 50% cada una. Si agregamos tres columnas, cada una ocupará el 33, 333%, y así sucesivamente.

Las .col de una de una .row, por defecto, se distribuyen de manera proporcional.









COLUMNAS Y PROPORCIONES

Bootstrap propone que el total de columnas que puede ocupar una fila es de máximo 12 columnas.

Por lo tanto, podemos decir que el 100% es de 12 columnas.

4 columnas 25%

El tamaño proporcional que ocupan entonces sería el siguiente:

1 columna	100%	5 columnas	20%	9 columnas	11,11%
2 columnas	50%	6 columnas	16,6%	10 columnas	10%
3 columnas	33,33%	7 columnas	14,28%	11 columnas	9,09%
				WIITNI ATTOM	n=v00

12,5%

8 columnas



12 columnas 8,3%

VEAMOS UN EJEMPLO

Te dejamos este código HTML de ejemplo para que puedas aplicarlo en un sistema de grillas sencillo de una sola fila y veas los resultados. Recuerda incluir los enlaces a los estilos de Bootstrap (CSS)y los scripts (JS)correspondientes en el encabezado y el pie de página del documento HTML para que funcione correctamente.

```
//HTML
<div class="container">
  <div class="row">
     <div class="col" style="background-color: red;">Div 1</div>
     <div class="col" style="background-color: green;">Div 2</div>
     <div class="col" style="background-color: blue;">Div 3</div>
     <div class="col" style="background-color: yellow;">Div 4</div>
     <div class="col" style="background-color: orange;">Div 5</div>
     <div class="col" style="background-color: purple;">Div 6</div>
     <div class="col" style="background-color: pink;">Div 7</div>
     <div class="col" style="background-color: cyan;">Div 8</div>
     <div class="col" style="background-color: magenta;">Div 9</div>
     <div class="col" style="background-color: brown;">Div 10</div>
     <div class="col" style="background-color: gray;">Div 11</div>
     <div class="col" style="background-color: teal:">Div 12</div>
  </div>
</div>
```

*Atención: a modo de ejemplo utilizamos CSS en línea. En la práctica este método no es recomendado.







RESULTADO



En este ejemplo, cada div tiene la clase col, lo que significa que ocupará automáticamente el ancho necesario para adaptarse a la fila de 12 columnas.

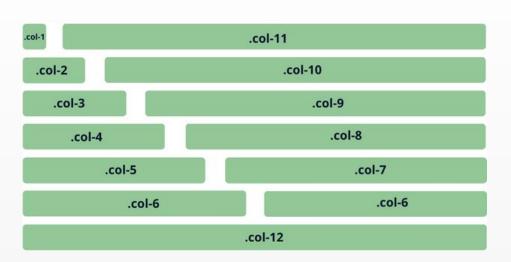
Cada div tiene un color de fondo diferente para que puedas ver claramente cómo se distribuyen en la fila.







COLUMNAS Y PROPORCIONES



Para poder configurar la proporción que queremos que ocupe la columna, Bootstrap nos ofrece un prefijo que determina el ancho de la columna basado en las 12 columnas en total que puede ocupas. Veamos el siguiente gráfico.

.col-1	1/12	.col-5	5/12
.col-2	2/12	.col-6	6/12
.col-3	3/12	.col-7	7/12
.col-4	4/12	.col-8	8/12

.col-9 9/12 .col-10 10/12 .col-11 11/12 .col-12 12/12



VEAMOS UN EJEMPLO

Te dejamos este código HTML de ejemplo para que puedas aplicarlo en un sistema de grillas de varias filas con varias columnas de diferentes anchos, y veas los resultados. Esto te permitirá experimentar con diferentes combinaciones de columnas y ver cómo se distribuyen en la grilla. Recuerda incluir los enlaces a los estilos de Bootstrap (CSS)y los scripts (JS) correspondientes en el encabezado y el pie de página del documento HTML para que funcione correctamente.



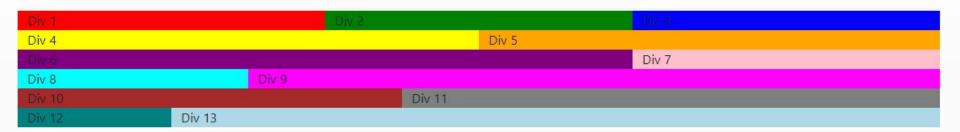
```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-4 div1">Div 1</div>
    <div class="col-4 div2">Div 2</div>
    <div class="col-4 div3">Div 3</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-6 div4">Div 4</div>
    <div class="col-6 div5">Div 5</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-8 div6">Div 6</div>
    <div class="col-4 div7">Div 7</div>
  </div>
  <div class="row">
   <div class="col-3 div8">Div 8</div>
    <div class="col-9 div9">Div 9</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-5 div10">Div 10</div>
    <div class="col-7 div11">Div 11</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-2 div12">Div 12</div>
    <div class="col-10 div13">Div 13</div>
  </div>
</div>
```







RESULTADO



En este ejemplo, cada div tiene una clase de columna específica, como .col-4, .col-6, .col-8, etc., para definir el ancho de la columna según la grilla de 12 columnas de Bootstrap.

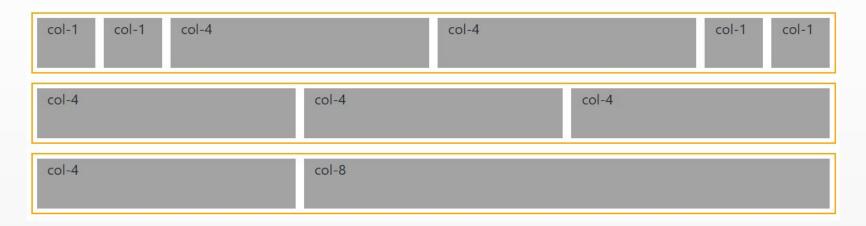
Puedes ajustar los colores y los contenidos de los divs según tus preferencias.







OTRO EJEMPLO



Ahora que conocemos este nuevo sistema de grillas, será necesario reveer el boceto trabajo al principio del curso y pensar una nueva forma de distribución para los elementos.

¿Sabías que Bootstrap pensó sus elementos para que sean responsivos?.

En el próximo tema veremos cómo utilizar este sistema de grillas para que sea responsivo a una pantalla más pequeña.

IMUCHAS GRACIAS!





