

Ejemplos:

1. Insertar bootstrap: (descargando los archivos fuentes)

Es un framework de CSS que estandariza el desarrollo de sitios web (versión 4.x). El sitio para descargar este framework es <http://getbootstrap.com>. Tiene implementadas varias librerías, la que por defecto insertaremos es bootstrap.min.css para poder utilizarla. La primera clase que podemos probar es “container” y contiene un div centrado, así como el tipo de fuente Helvetica. **(ver archivo index.html)**.

2. Insertar bootstrap desde CDN:

Utilizamos desde un servidor los archivos alojados de bootstrap. **(ver archivo index2.html)**.

3. Sistema de grillas:

Bootstrap trabaja bajo el concepto de sistema de grillas, esto quiere decir que podemos definir filas y en cada fila especificar de 1 a 12 columnas. Luego bootstrap colapsa o contrae las columnas cuando se accede al sitio en un dispositivo con un ancho limitado. **(ver archivo index3.html)**

Al abrir el archivo, en un monitor mayor a 1200px, se puede ver la distribución de todas las filas en tres columnas. La palabra clave row permita definir una fila y podemos insertar tantos div como se requieran. Para referenciar cada columna se debe indicar el número entre 1 y 12, en este caso se ha definido 4, quiere decir que hay 8 unidades para distribuir en las otras columnas.

Al contraer la ventana, las columnas se comienzan a apilar una debajo de la otra, exceptuando la última fila dependiendo los px de nuestro viewport. Cabe señalar que para el ancho de las columnas en este framework nos encontramos con las siguientes medidas: xl, lg, md, sm.

4. Múltiples reglas a las columnas de una fila:

Si queremos que una página se muestre de forma diferente al accederla desde un dispositivo con pantalla muy grande, grande, mediana, pequeña o muy pequeña podemos asignar múltiples reglas a cada columna.

Ej: Implementemos una página que muestre los datos en dos columnas y el ancho de las columnas dependa de la pantalla del dispositivo:

```
<div class="col-xl-10 col-lg-9 col-md-8 col-sm-7 col-6" style="background-color:#aaa">
  <h1>Columna 1</h1>
  <p>Esto es una prueba de bootstrap 4.</p>
</div>
```

Estamos asignando múltiples reglas a un div de una columna y lo veremos aplicado dependiendo del ancho del dispositivo. Esta posibilidad en bootstrap es la más potente de este framework. **(ver index4.html)**

5. Imágenes:

Bootstrap define una serie de clases para aplicar al elemento HTML : **(ver index5.html)**

- **rounded**: Define las esquinas redondeadas en la imagen. Si accedemos al código del archivo bootstrap.css veremos que inicializa la propiedad border-radius con el valor de 0.25rem.
- **rounded-circle**: Convierte la imagen en un círculo, para ello Bootstrap 4 inicializa la propiedad border-radius: 50%.
- **img-thumbnail**: Define un recuadro y muestra la imagen cuando se carga la página en el navegador.
- **img-fluid**: Permite escalar correctamente la imagen (Esto lo logra Bootstrap 4 definiendo la propiedad max-width: 100% y height: auto).
- **float-left**: flota la imagen a la izquierda.
- **float-right**: flota la imagen a la derecha.

6. Componente Jumbotron

Permite presentar un título y un contenido en forma muy destacada en una página se logra utilizando la clase "jumbotron". [\(ver index6.html\)](#)

Si necesitamos que jumbotron ocupe toda el ancho del dispositivo debemos disponer de un de un contenedor fluido y luego agregar jumbotron-fluid. [\(ver index7.html\)](#)

7. Componente Card

Un card es un contenedor de información flexible. Incluye opciones para encabezados y pie de página, una amplia variedad de contenidos, colores de fondo textuales, etc. [\(ver index8.html\)](#)

Primero definimos de un div e inicializamos con la clase "card", se agrega text-center para mostrar el contenido centrado.

Dentro del div anterior disponemos otro div fijando la clase card-body.

Para el título de la tarjeta disponemos un h4 y fijamos la clase card-title.

Los párrafos de la tarjeta se fijan con la clase card-text.

Disponemos también de botones de la tarjeta y otros contenidos html.

8. Componente card con imágenes

Podemos insertar imágenes en la tarjeta, pero para que la imagen se adecue a los vértices redondeados de la tarjeta, debemos utilizar clases adicionales card-img-top, card-img-bottom. [\(ver index9.html\)](#)

9. Componente navbar(contraer menú de navegación)

Con bootstrap 4, podemos implementar fácilmente estas barras de navegación implementando librerías jquery y Ajax, para gestionar el resize del menú. [\(ver index10.html\)](#)

10. Carrusel

Para implementar el deslizamiento de imágenes es necesario utilizar javascript y css. Se pueden activar dos botones a izquierda y derecha para avanzar o retroceder. [\(ver index11.html\)](#)

11. Formularios

Bootstrap utiliza una serie de clases básicas para crear un formulario vertical. Debemos definir la propiedad "role" con el valor "form". El elemento <input>y <label> se sugiere que queden agrupados en un div que se inicia con "form-group".

Bootstrap utiliza el elemento html button para implementar los botones de envío de datos al servidor con el siguiente elemento: <button type="submit" class="btn btn-default">Enviar</button>. [\(ver index12.html\)](#)

--	--	--

--

--