Tutorial

Bootstrap





Índice de capítulos

- 1.- Introducción e instalación
- 2.- El texto
- 3.- Tablas
- 4.- Sistema Grid
- 5.- Formularios
- 6.- Elementos
- 7.- Personalización



Introducción e instalación

Si estás metido en el mundo del desarrollo Web, habrás oído hablar de Bootstrap, para los que no, Bootstrap es un framework basado en HTML y CSS, fue creado por Twitter y lo liberó en 2012, desde entonces ha ganado muchos adeptos, hasta el nivel que cuenta con la mayor comunidad de Github del mundo.

Este framework nos ayuda a agilizar la creación del interfaz de nuestra página web. Con la particularidad, que usando Bootstrap, nuestro sitio estará adaptado a la pantalla del dispositivos con el que accedemos, ya sea un ordenador, tablet, smartphone, televisión.... Esto significa que tendremos una Web responsive o adaptativa, y desde hace pocos meses, es <u>fundamental de cara al posicionamiento en Google.</u>

Además de agilizar la creación de nuestra Web, con Bootstrap conseguiremos crear un diseño limpio, intuitivo, usable y de poco peso, por lo que la carga de nuestra web será muy rápida. Es muy cómodo, porque muchas de las funcionalidades que necesitaremos ya están desarrolladas, y si no, tienes acceso a una gran cantidad de documentación en varios idiomas y una comunidad que dará respuestas a todas tus dudas.

Para seguir este tutorial no hace falta tener grandes conocimientos en programación, con unas noticias básicas de HTML5 y CSS3, conseguiremos crear nuestra primera web estática o dinámica compatible con todos los navegadores modernos.

¿Por qué usar Bootstrap?

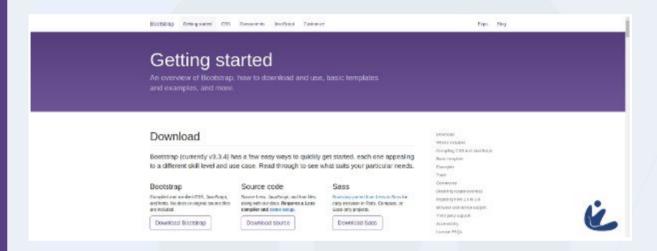
- 1. Tendremos una Web responsive, se verá bien en todos los dispositivos y ayudará al posicionamiento en buscadores.
- 2. Cómodo, tendremos gran cantidad de funcionalidades creadas.



- 3. La velocidad de carga de la web es rápida y también ayuda al posicionamiento.
- 4. Compatibilidad con la mayoría de navegadores.
- 5. En constante desarrollo, tiene una gran comunidad detrás y el framework va mejorando cada vez más.

Cómo instalar Bootstrap

Para poder instalar iremos a la web oficial http://getbootstrap.com y le damos a Download, hay tendremos tres opciones de descarga.



- Descargar el código compilado, es la ideal para comenzar a trabajar con Bootstrap.
- 2. Descargar código fuente, contiene todo los archivos originales de Bootstrap, para poder usarlo necesitas compilarlo.
- **3.** Descargar código fuente en Sass, ésta versión del código fuente está convertida a Sass para facilitar la implementación con aplicaciones como Ruby,



Si no queremos tener en nuestro servidor los archivos de Bootstrap, podemos utilizar el CDN disponible para ello. Para el que no lo sepa, un CDN es un conjunto de servidores ubicados en diferentes puntos de una red que contienen copias locales de ciertos contenidos, en este caso, los archivos de Bootstrap. Con esto conseguimos mejorar la carga de nuestra web.

En este tutorial nos decantamos por la opción 1, una vez que lo hemos descargado, descomprimimos el framework en la carpeta de nuestro nuevo proyecto, la estructura de la carpeta debería de quedar así:



Esta es la estructura más básica de Bootstrap, los archivos acabados en *.min.css o *.min.js son versiones comprimidas.

Si queréis ver el tipo de web que podemos crear utilizando este framework, en la web oficial hay una galería de webs creadas con Bootstrap.

Nuestro primer ejemplo con Bootstrap

Estupendo, ya lo tenemos en nuestro ordenador, ahora vamos a ver cómo empezar a usarlo. Primero escribimos una estructura básica de HTML5.

```
<!DOCTYPE html>

<html lang="en">

<head>

<meta charset="utf-8">

</head>

<body>

</body>

</html>
```

Perfecto, ya tenemos nuestra web, ahora llamamos a Bootstrap para que podamos hacer uso de sus funcionalidades



```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"> <!-Con</pre>
esto garantizamos que se vea bien en dispositivos móviles->
   <title>Mi primer proyecto con Booststrap</title>
                 href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" media="screen">
          k
 </head>
 <body>
   <h1>;Hola mundo!</h1>
       Hola a todos desde OpenWebinars.net, mi primera web con Bootsrap ;(
                                                                           <script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/2.1.3/jquery.min.js"></script>
<!- Importante llamar antes a jQuery para que funcione bootstrap.min.js
      <script src="js/bootstrap.min.js"></script> <!- Llamamos al JavaScript de</pre>
Bootstrap ->
 </body>
</html>
```

Como podéis observar la etiqueta <script></script> está colocada al final del documento HTML, se pone al final para que la carga de la Web sea mucho más rápida. Recomiendo que cuando queramos meter un script lo hagamos siempre al final, aunque podemos meterlo en el <head></head>, pero no se recomienda.



Usando el CDN

Si nos hemos decantado al final por utilizar el CDN, quedaría así:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
    <meta charset="utf-8">
     <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1"> <!-Con</pre>
esto garantizamos que se vea bien en dispositivos móviles->
    <title>Mi primer proyecto con Booststrap</title>
                                                                             k
href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.4/css/bootstrap.min.css"
rel="stylesheet" media="screen"> <!-Llamamos al archivo CSS a través de CDN ->
  </head>
  <body>
    <h1>;Hola mundo!</h1>
       Hola a todos desde OpenWebinars.net, mi primera web con Bootsrap ;(
                                                                           <script
src="https://ajax.googleapis.com/ajax/libs/jquery/2.1.3/jquery.min.js"></script>
<!- Importante llamar antes a jQuery para que funcione bootstrap.min.js
src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/3.3.4/js/bootstrap.min.js"></scrip</pre>
t> <!- Llamamos al JavaScript a través de CDN ->
 </body>
</html>
```



El texto

Lo más importante en una web es el contenido, y para ello Bootstrap tiene una gran cantidad de estilos predefinidos para los titulares y textos. Tenemos a nuestra disposición muchos estilos, nosotros en este tutorial vamos a verlos más interesantes, en la documentación oficial tenéis todos y acompañados de ejemplos.

Titulares

Para crear títulos en nuestra web, utilizamos las etiquetas h1 hasta h6, estas etiquetas sirven para describir el contenido de nuestra web. Hay que tener en cuenta que la etiqueta h1 es la más importante y solo debe usarse una vez por cada página web, luego h2 sería la siguiente más importante y se utiliza para indicar los títulos de subsecciones, el h2 puede ser utilizado varias veces, así hasta el h6, que es la etiqueta de encabezado que menor importancia tiene de entre las demás.

Después de esta pequeña introducción a los encabezados, vamos a ver como usarlos con Bootstrap. Es muy fácil de utilizar, como ya tenemos los estilos predefinidos, lo único que haremos es poner la etiqueta que queramos usar y automáticamente coge el estilo.

```
<h1>h1. Encabezado de Bootstrap</h1>
  <h2>h2. Encabezado de Bootstrap</h2>
  <h3>h3. Encabezado de Bootstrap</h3>
  <h4>h4. Encabezado de Bootstrap</h4>
  <h5>h5. Encabezado de Bootstrap</h5>
  <h6>h6. Encabezado de Bootstrap</h6>
```

Como el h1 es la etiqueta más importante es la que más destaca de todas y como h6 es la que menos importancia tiene de todas, es la más pequeña, como puedes ver en el resultado de arriba.



Además, a los titulares le podemos añadir un subtexto añadiendo una etiqueta small, la etiqueta debe de ir antes de cerrar el encabezado, si no tendrá otro efecto.

```
<h1>h1. Encabezado de Bootstrap</h1>
  <h2>h2. Encabezado de Bootstrap</h2>
  <h3>h3. Encabezado de Bootstrap</h3>
  <h4>h4. Encabezado de Bootstrap</h4>
  <h5>h5. Encabezado de Bootstrap</h5>
  <h6>h6. Encabezado de Bootstrap</h6>
```

Si quieres puedes utilizar una etiqueta span, puedes hacerlo pero debes de asignarle la clase small, el resultado debe ser el mismo.

```
<h1>h1. Encabezado de Bootstrap <span class="small">Subtexto con etiqueta span</span></h1>
```

Más adelante, veremos cómo personalizar para cambiar tamaños y colores a la fuente.

Párrafos

El tamaño predeterminado de fuente es de 14px, para insertar textos hay que utilizar las etiquetas p, cada párrafo tiene que ir dentro de ellas.

Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu leo. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Nullam id dolor id nibh ultricies vehicula.



Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla. Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Donec ullamcorper

nulla non metus auctor fringilla.

Maecenas sed diam eget risus varius blandit sit amet non magna. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit.

Si queremos destacar uno de los párrafos, le añadimos la clase predefinida .lead.

Nullam quis risus eget urna mollis ornare vel eu
leo. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient
montes, nascetur ridiculus mus. Nullam id dolor id nibh ultricies
vehicula.

Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Donec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla. Duis mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget lacinia odio sem nec elit. Donec ullamcorper nulla non metus auctor fringilla.

Maecenas sed diam eget risus varius blandit sit amet non
magna. Donec id elit non mi porta gravida at eget metus. Duis
mollis, est non commodo luctus, nisi erat porttitor ligula, eget
lacinia odio sem nec elit.



Como podréis observar, el primer párrafo destaca sobre los otros dos.

Bloque de citas

En Bootstrap también tenemos estilos predefinidos para poder citar frases o párrafos. Simplemente hay que utilizar la etiqueta blockquote.

```
<blockquote>
     Esto sería la frase o párrafo a citar
     </blockquote>
```

Y lo ideal es que cuando citemos a una persona, pongamos su autor o fuente.

Si queremos alinear a la derecha el bloque de citas, le añadimos a la etiqueta de blockquote la clase .blockquote-reverse



Listas

Las listas se utilizan para agrupar elementos relacionados, dentro de las listas hay varios tipos de listas.

Listas Ordenadas

Utiliza este tipo de listas para crear listas ordenadas si el orden es importante. Utilizamos la etiqueta ol para decir que es una lista ordenada y la etiqueta li para decir que es un elemento de la lista.

Listas desordenadas

Si el orden de los elemento no es importante y no es necesario ordenarlas, utilizamos la etiqueta ul, y dentro una etiqueta li para cada elemento de la lista.

```
    <!i>Lorem ipsum dolor sit amet
    <!i>Consectetur adipiscing elit
    <!i>Integer molestie lorem at massa
    <!i>Facilisis in pretium nisl aliquet
```



Listas en una línea

Si queremos tener un listado en una misma línea, y no debajo un elemento de otro, le añadiremos a la etiqueta ul la clase list-inline.

```
  Elemento 1
  Elemento 2
  Elemento 3
```

Alineación y formato de texto

Par alinear el texto tenemos definidos 3 estilos, izquierda, derecha y centrado. Para conseguir que nuestro texto, esté donde queremos es tan fácil como:

```
  Elemento 1
  Elemento 2
  Elemento 3
```

Cuando queremos resaltar una parte del texto siempre lo ponemos en negrita, con Bootstrap tenemos también esta opción. Para ponerla en negrita, utilizamos la etiqueta strong.



Por ejemplo:

```
El siguiente trozo de texto <strong>se muestra en negrita</strong>.
```

El texto también lo podemos tener en cursiva:

```
El siguiente trozo de texto <strong>se muestra en
negrita</strong>.
```

Y subrayarlo también:

```
El siguiente trozo de texto <u>se muestra subrayado</u>.
```

Ya tenemos los conocimientos básicos para trabajar el texto en nuestra web, Bootstrap tiene mucho más estilos predefinidos para el texto, los puedes ver en la documentación oficial.

Tablas

Prohibido usar las tablas para estructurar el diseño de nuestra Web, ésta práctica se dejó de utilizar a principio del 2000 y no por capricho. Para estructurar nuestra web, veremos en el próximo capítulo de este tutorial como estructurar con el sistema de rejilla de Bootstrap.

Por qué no usar tablas

 No es amigable de cara a los buscadores, por tanto nuestro posicionamiento se verá perjudicado.



- Con el uso de tablas haremos que nuestra Web tarde más en cargar porque añadimos código redundante.
- No es flexible.
- El mismísimo creador de las tablas nos dijo que no la utilizásemos.

Así que dejando este punto aclarado ¿Para qué se utilizan las tablas? Exacto, para hacer tablas. No se recomienda el uso excesivo de tablas en nuestras Webs, pero si que nos pueden venir muy bien para **presentar cualquier elemento tabulado.**

Hacer una tabla

Vamos a explicar como hacer una tabla en HTML5 de forma muy resumida:

Para crear una tabla, utilizamos la etiqueta table, dentro de ella utilizamos la etiqueta tr para crear filas, y dentro de tr utilizamos etiquetas td para dividir dicha fila en columnas. Hay una variación de la etiqueta td que es th, que se utiliza para darle título a las columnas. La mejor forma de verlo, es en un ejemplo de una tabla básica, vamos a ello:

```
<thead>

\th>Nombre
Apellido
```



```
Indiana
```

Podéis tener por fila, cuantas columnas queráis. Ahora ya que tenemos una tabla básica le vamos a dar estilos con Bootstrap. Recomiendo que hagáis vuestra propia tabla y practiquéis.

Tabla sencilla

Bootstrap no da estilo al utilizar la etiqueta table, así que nosotros le asignaremos el estilo .table para darle formato.



```
    Indiana
        Indiana
        Jones
        Indiana
        Indi
```

Listas coloreadas

Para mejorar la lectura de la tabla, podemos darle color gris al fondo de las filas pares. Añadimos el estilo .table-striped junto al estilo .table separándolo por un espacio.



```
    Indiana
        Indiana
        Jones
        Indiana
        Indi
```

Tablas dinámicas

Usando el estilo .table-hover, conseguiremos que cuando pasemos el cursor por encima de una fila, cambia su color de fondo para mejorar la lectura de dicha fila y de la tabla en general.



```
Dirección
Ciudad
Código Postal
Rocky
Balboa
López
666 666 666 /td>
Rocky@balboa.es
Calle la paz
Sevilla
41000
Indiana
Jones
Perez
666 777 777
indiana@jones.es
Calle abastos
Madrid
80000
Willy
Wonka
Choco
666 955 955
willy@wonka.es
Calle Caramelo
```



Tablas responsive

Como bien sabes ya, Bootstrap está enfocado para crear nuestro diseño responsive, es decir, que nuestra Web se adapte a la pantalla de cualquier dispositivo con el que accedemos a ella. La solución que da Bootstrap, es que si accedemos desde un dispositivo con pantalla menor a 768px muestra un scroll horizontal para ver la tabla completa.

Lo que tenemos que hacer es meter nuestra tabla en un div, y darle estilo .table-responsive. Si queremos ver el resultado de esta tabla, debemos de minimizar nuestro navegador, verás cómo aparece el scroll horizontal.



```
Código Postal
Rocky
Balboa
López
666 666 666 /td>
Rocky@balboa.es
Calle la paz
Sevilla
41000
Indiana
Jones
Perez
666 777 777
indiana@jones.es
Calle abastos
Madrid
80000
Willy
Wonka
Choco
666 955 955
willy@wonka.es
Calle Caramelo
Vigo
94000
```



```
</div>
```

Tienes más ejemplos de columnas en la documentación oficial.

Sistema Grid

Para estructurar nuestra web con el Framework de Bootstrap utilizaremos un sistema Grid de 12 columnas, <u>olvídate de las tablas</u>. Esto quiere decir, que nuestra web tendrá un ancho de página de 12 columnas, por lo tanto podremos añadir como máximo 12 columnas de tamaño 1 en nuestra página web.

Gracias a este sistema, nuestra web se verá en todas las pantallas de los dispositivos con los que accedamos a ella. De hecho, la filosofía de este framework es, diseñar para móviles primero.

Empezando a estructurar

Para centrar nuestra web en nuestro navegador utilizaremos la clase .container, cuando la anchura de la web es fija. Si queremos una Web con anchura variable, utilizaremos la clase.container-fliud.

¿Esto qué es? Pondremos un ejemplo. Cuando visitáis una página Web con una pantalla con resolución alta y a vuestra izquierda y derecha tenéis espacios vacíos, es que esa web tiene un ancho fijo, si está diseñada con Bootstrap, estarán utilizando la clase .container.

Sin embargo, si entramos en una web y ésta ocupa todo nuestro ancho, la web utilizará container-fluid.



Os dejo con unos ejemplos gráficos, que os sacarán de duda.







Entonces, lo primero que tenemos que decidir es qué tipo de ancho queremos para nuestra web. En Bootstrap se diseña por filas, por lo que podemos tener un menú que ocupe todo el ancho y el cuerpo de la web sea fijo. Es decir, podremos combinar los dos sin ningún tipo problema.

12 columnas

Como ya sabes, podremos utilizar un ancho de 12 columnas como máximo, y las podemos combinar como queramos. Podremos tener 3 columnas en nuestra web o 5 o 6 o 2, siempre y cuando la suma de éstas den 12 columnas.

Aquí os dejo el código de un ejemplo con 3 columnas. La primera columna de tamaño 4, la segunda columna de tamaño 2, tercera columna de tamaño 5.

Como veis, utilizamos la clase .row, para crear una fila, y esta fila la dividimos en columnas con .col-md-tamaño.

Bien, es fácil ¿verdad? Pero qué es eso de md. Pasamos al siguiente punto.

Tipos de columnas

Con Bootstrap tenemos 4 tipos de columnas:



- col-xs, se utiliza para mostrar en dispositivos con una pantalla de resolución menor a 768px.
- col-sm, se utiliza para mostrar en dispositivos con una pantalla de resolución mayor o igual a 768px.
- col-md, se utiliza para mostrar en dispositivos con una pantalla de resolución mayor o igual a 992px.
- col-lg, se utiliza para mostrar en dispositivos con una pantalla de resolución mayor o igual a 1200px.

El sistema de rejilla o grid de Bootstrap 3 cuenta con cuatro clases: xs extra small devices, para dispositivos con pantalla pequeña, normalmente móviles, sm small devices, para dispositivos con pantalla con una resolución mayor o igual a 768px que suelen ser tablets, md medium devices, por ejemplo para portátiles y ld larger desktops, para resoluciones de pantalla muy altas.

Esto quiere decir, que diseñaremos para cada tipo de pantalla y quedará una Web personalizada para cada tipo de pantalla. Podremos tener una columna de tamaño 5 para dispositivos xs, mientras que esa misma columna la podemos tener de tamaña 2 en pantallas md.

Estarás pensando que tendremos que escribir un montón de código para poder hacerlo, pero no, veamos un ejemplo:



Para cada dispositivo siempre suma 12, en el caso para dispositivos md, tenemos dos columnas, ambas de tamaño 6. Para dispositivos lg, tenemos una columna más pequeña de 4, y una segunda mayor de 8 y para terminar, para sm dos columnas una enorme de 9 y otra pequeñita de 2.

Es muy fácil y estamos haciendo diseños para todo tipo de pantallas al mismo tiempo.

Ocultar columnas

Seguimos con las columnas, otro de las cosas que son muy útiles y que nos facilita a la hora de diseñar nuestra web es que podemos ocultar o mostrar columnas según el tamaño de pantalla para tener un diseño accesible y optimizado.

Para mostrar elementos usamos:

- visible-xs
- .visible-xm
- .visible-md
- .visible-lg

Para ocultar elementos usamos:

- .hidden-xs
- .hidden-sm
- .hidden-md



.hidden-lg

Simplemente añadimos la clase a la columna que queramos ocultar et voilà.

Desplazar columnas

Podremos desplazar columnas hacia la derecha utilizando la clase .col-xx-offset-tamaño. Cuando desplazamos una columna, lo que hacemos es crear una columna vacía que se queda a la izquierda de la columna que estamos moviendo. Si movemos una columna, con desplazamiento tamaño 2, a la izquierda dejaremos una columna de tamaño 2.

Aquí un ejemplo con desplazamiento de tamaño 4.



Anidar columnas

Y para terminar con las columnas, vamos a ver cómo anidarlas. Para ello, dentro de una columna de nivel 1 añadimos una clase row, y dentro de esa clase row las columnas de nivel 2.

Formularios

Posiblemente uno de los elementos más importantes de nuestra Webs, los formularios. Con ellos, los usuarios introducen datos que le pedimos y son enviados a nuestro servidor para ser procesados por nosotros.



Campos de formularios

Campos de entrada o Input

- type = Sirve para indicar uno de los tipos de control del formulario
- Text: Muestra una caja para texto de una sola línea.
- Checkbox: Una casilla de selección, si hay varias podemos hacer múltiples selecciones.
- Radio: un botón de opción, sólo podemos elegir una única opción.
- File: Para subir archivos a nuestro servidor.
- Reset: Crea un botón que al hacer clic en él, el formulario vuelve a sus valores por defecto.
- Submit: Crea un botón que cuando clicamos en él, enviamos la información introducida en el formulario al servidor

Con la aparición de HTML5, aparecieron más inputs para formularios.

Existen también otros elementos, pero no se tratan con la etiqueta de input, que son textarea y select. Con textarea tendremos un campo de texto de varías líneas, destinado normalmente a párrafos y select, para elegir una opción de una lista desplegable.

Recuerda que para definir qué tipo de input vamos a mostrar al usuario hay que utilizar type.

Texto

Para un input tipo texto en una sola línea, utilizaremos text. Si le añadimos la clase .form-control el input se adaptará al 100% de la página.

<input type="text" class="form-control" placeholder="Campo de
texto">



Cuando queramos tener un campo para escribir párrafos largos, utilizaremos textarea. Recordad que este campo no es un input. añadimos rows= para ver cuantas lineas queremos que sea de alto.

```
<textarea class="form-control" rows="6">Escriba aquí su
texto.</textarea>
```

Checkboxes y radio buttons

Para elegir entre varias opciones, tenemos dos soluciones. Los checkboxes donde podremos elegir varias opciones a la vez y los radio buttons donde podemos elegir una única opción.

Si queremos diseñar nuestro formulario en una línea, añadimos la clase .checkbox-inline, tanto para los checkbox como los radio buttons.



```
<div class="checkbox-inline">
  <label>
     <input type="checkbox" value="">
     Esta opción la puedes elegir o no
  </label>
</div>
```

Listas desplegables

Además de los checkbox y radio buttons, tenemos listas desplegables. Se suelen utilizar cuando tenemos muchas opciones a elegir. Estas listas desplegables se utilizan mucho para los campos de fecha.



También podemos tener listas desplegadas, además en ellas podemos elegir múltiples opciones. Para ello, le añadimos múltiple.

Tamaño de los campos

Para modificar la anchura de de los campos de nuestro formulario utilizamos de nuevo el sistema de grid. Sabiendo ya cómo funciona, os resultará muy fácil.

Si queremos modificar la altura de nuestros input, es más fácil. Tenemos dos opciones la clase input-lg para un tamaño grande o input-sm, para tamaño mediano. Si no le añadimos ninguna clase, aparecerá con el tamaño por defecto.

Botones

Una vez que nuestro usuario, rellena el formulario es necesario un botón de enviar para que nos llega la información que el usuario nos ha facilitado. Con Bootstrap tenemos muchos tipos de botones para ello.

Y para el tamaño de los botones tenemos 3 opciones, .btn-lg, .btn-sm, o .btn-xs.

Y para el tamaño de los botones tenemos 4 opciones, .btn-lg, .btn-sm, .btn-xs o por defecto.

Os dejo con un ejemplo de un formulario completo para el registro de un usuario en una web.

Como siempre, en <u>la documentación</u> tenéis ejemplos de todas las opciones para formularios.



Elementos

Como te estarás dando cuenta, con Bootstrap agilizamos la creación de nuestro diseño gracias a la cantidad de opciones por defecto que trae.

Ahora vamos hablar de los elementos por defecto más interesantes que trae Bootstrap, veremos más a fondo los que actualmente nos sacan de más de un apuro a la hora de diseñar acorde a las tendencias actuales.

Imágenes

Como se suele decir, vale más una imagen que mil palabras. La imagen tiene más fuerza para comunicar que la palabra, y ahora se utiliza mucho en la web, vamos a ver como insertar imágenes con Bootstrap.

Lo primero que hay que saber, es que si insertamos correctamente las imágenes, éstas se adaptarán al tamaño con el dispositivo con el que accedemos. Supongo que a estas alturas ya no te sorprende. Con Bootstrap nuestro diseño se adapta a cualquier dispositivo.

Para insertar una imagen responsive, utilizamos la clase .img-responsive, así nuestra imagen tendrá ancho máximo: 100%, tendrá una altura automático y display pasará block.

```
<img
src="https://pbs.twimg.com/profile_images/491910298966573056/6SQD
Cx9-.jpeg" class="img-responsive">
```

Ahora ya que sabemos insertar una imagen responsive, Bootstrap nos permite darle 3 tipos de formas a las imágenes:



Imágenes con bordes redondos

Si añadimos la clase .img-rounded, nuestra imagen aparecerá con unos bordes ligeramentes redondos.

```
<img
src="https://pbs.twimg.com/profile_images/491910298966573056/6SQD
Cx9-.jpeg" class="img-responsive img-rounded">
```

Imagen circular

Añadiendo la clase .img-circle, tendremos una imagen con un marco circular.

```
<img
src="https://pbs.twimg.com/profile_images/491910298966573056/6SQD
Cx9-.jpeg" class="img-responsive img-circle">
```

Imagen Thumbnail

Crea una borde muy fino alrededor de la imagen con la clase .img-thumbnail.

```
<img
src="https://pbs.twimg.com/profile_images/491910298966573056/6SQD
Cx9-.jpeg" class="img-responsive img-thumbnail">
```



Si queremos centrar la imagen, lo único que tenemos que hacer es escribir la clase .center-block.

Jumbotron

Con Jumbotron conseguimos destacar una parte de nuestra Web, donde queremos llamar la atención del usuario y éste haga una acción.

Si quieres que tenga esquinas redondeadas y el tamaño de un contenedor, tendrás que meter el código dentro del .container que quieras.

Sin embargo, si quieres que ocupe todo el ancho del dispositivo, deberás asegurarte que no está dentro de ningún contenedor y crear uno, con .container dentro del Jumbotron.

Tranquilo, lo vemos en los ejemplos siguientes para que te quede mucho más claro.

Jumbotron con tamaño del contenedor que queremos

Antes de insertar el código siguiente, debemos asegurarnos que está creado el contenedor donde queremos meter el Jumbotron. Veamos el código:



Jumbotron con ancho máximo

```
<div class="jumbotron">
  <h1>Este es el título</h1>
  Este el cuerpo del Jumbotron, aprendiendo Bootstrap desde OpenWebinars.net
  <a class="btn btn-primary btn-lg" href="#" role="button">Botón</a>
  </div>
```

Imágenes y Texto

Ya sabemos cómo insertar textos, imágenes y botones, vamos a probar como mezclar todo esto, verás que bien queda.

Os animo que con lo que ya sabéis, hagáis pruebas como esta:



Paneles

Vamos a crear paneles en nuestra web fácilmente, para crear el panel, solo utilizaremos la clase panel.

```
<div class="panel panel-default">
  <div class="panel-body">
    Elemento de un panel sencillo
  </div>
</div>
```

Como veis en muy fácil crear el panel anterior, si queremos crear un panel más complejo, su dificultad no es muy alta. Para añadir un título al panel, añadimos la clase .panel-heading, si le queremos dar cuerpo al panel usamos .panel-body y para que el panel tenga un pie, .panel-footer.

```
<div class="panel panel-default">
    <div class="panel-heading">Título del panel</div>
    <div class="panel-body">
        Un saludo para los amigos de OpenWebinars.net ;)
    </div>
    <div class="panel-footer">Pie del panel</div>
</div>
</div>
```

Para los que estáis atentos, habréis apreciado que he añadido la clase .panel-default, se utiliza para darle color a la cabecera del panel, os dejo con unos ejemplos con distintos colores.



```
<div class="container" style="padding-top: 1em;">
<div class="panel panel-primary">
  <div class="panel-heading">
    <h3 class="panel-title">Título del panel</h3>
  <div class="panel-body">
    Contenido del panel
<div class="panel panel-success">
  <div class="panel-heading">
    <h3 class="panel-title">Título del panel</h3>
  <div class="panel-body">
    Contenido del panel
<div class="panel panel-info">
  <div class="panel-heading">
    <h3 class="panel-title">Título del panel</h3>
  <div class="panel-body">
    Contenido del panel
<div class="panel panel-warning">
  <div class="panel-heading">
    <h3 class="panel-title">Título del panel</h3>
  <div class="panel-body">
```



```
Contenido del panel
</div>
</div>
</div class="panel panel-danger">
</div class="panel-heading">
</div class="panel-title">Título del panel<//div>
</div>
```

Personalizando Bootstrap

Bootstrap está muy bien, pero, ¿Y si quiero dar mi toque personal o añadir algo que no tengo por defecto en él? No te preocupes, se puede y es muy fácil. Para ello tendremos que tener unos conocimientos medios de CSS3.

Aconsejo no modificar ningún archivo de Bootstrap, así cuando se actualice el framework a una nueva versión no tendremos que modificar ningún archivo, simplemente enlazar el archivo que nosotros mismos creamos.

Creando CSS personalizado.

Lo que haremos es crear nuestra hoja de estilo personalizada, la podemos escribir en LESS o CSS. Eso ya dependerá de los conocimientos y gustos personales. Bien, ya tenemos nuestra nueva hoja de estilo con nuestro código listo para exportar a nuestro diseño.



Como ya sabes, y como hicimos para utilizar Bootstrap en nuestro diseño, vamos a definir la hoja de estilo que nosotros hemos creado en nuestra página Web.

Para definir nuestro CSS, tenemos que añadir en el head de nuestro documento HTML mediante la etiqueta link la ruta de nuestro archivo. Puedes tener todos los archivos CSS quieras en tu página Web, aunque no es una práctica muy recomendada.

Así debería de quedar la estructura básica de nuestro HTML para utilizar Bootstrap y nuestra hojas de estilo propia:

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
   <meta charset="utf-8">
   <meta name="viewport" content="width=device-width,</pre>
initial-scale=1"> <!-Con esto garantizamos que se vea bien en
dispositivos móviles->
   <title>Mi primer proyecto con Bootstrap</title>
   <link href="css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"</pre>
media="screen"> <!-Llamamos al archivo CSS de Bootstrap ->
   <link href="css/mi hoja de estilos.css" rel="stylesheet"</pre>
media="screen"> <!-Llamamos a nuestro archivo de CSS
personalizado ->
   <h1>; Hola mundo!</h1>
    Hola a todos desde OpenWebinars.net, mi primera web con
Bootstrap ; (
```



La estructura básica del proyecto que utilizamos en el ejemplo es:

Esta estructura no es obligatoria, puedes tener la que tu quieras, pero recuerda de colocar bien las rutas hacia los archivos para que funcione bien todo correctamente.

Personalizar elementos de Bootstrap

Si queréis modificar algo que ya existe en Bootstrap, la mejor opción es copiarlo y añadir la modificación en nuestra hoja de estilo personalizada. No lo hagas en el css



de Bootstrap, para no tener que estar haciendo cambios con cada actualización del framework de Twitter.

Por ejemplo, queremos un botón parecido a .btn-primary, copiamos todo el código del botón del archivo CSS de Bootstrap y lo pegamos en nuestro archivo, cambios el nombre de .btn-primary, por otro que tu quieras y hacemos las modificaciones necesarias en el código. Luego cuando queramos usar el botón que hemos creado, lo utilizamos con class="nombreDelBoton".

Recuerda, no hagas modificaciones en los archivos originales de Bootstrap, para poder actualizar a la última versión sin problemas.

Eliminando lo que sobra

Lo bueno que tiene Bootstrap es que tenemos una gran cantidad de elementos y opciones por defecto, la única pega es que no utilizamos todas éstas. Por tanto, tendremos un exceso de código que no nos valdrá para nada.

¿Como hago para eliminar lo que sobra? Lo primero que haremos es desarrollar nuestra Web con todas las opciones por defecto, una vez que ya hemos terminado nuestro diseño. Vemos que no hemos necesitado y vamos al personalizador de Bootstrap.

Una vez que estamos dentro de la Web, desmarcamos los elementos que estamos seguro que no utilizaremos y nos descargamos el archivo que hemos generado y lo reemplazamos por el antiguo, así tendremos una versión de Bootstrap más compilada y comprimida.

Os animo a seguir aprendiendo en la documentación oficial de Bootstrap.

