

***RECUERDA PONER A GRABAR LA
CLASE***





¿DUDAS DEL ON-BOARDING?

MIRALO AQUI



Clase 11. DESARROLLO WEB

FRAMEWORKS CSS + BOOTSTRAP



OBJETIVOS DE LA CLASE

- Conocer qué es un Framework.
- Aplicar las funcionalidades de Bootstrap.

GLOSARIO:

Clase 10

Git: es un sistema de control de versiones gratuito y de código abierto, diseñado para manejar desde pequeños a grandes proyectos de manera rápida y eficaz. Se entiende como control de versiones a todas las herramientas que nos permiten hacer modificaciones en nuestro proyecto. Este sistema registra los cambios realizados sobre un archivo o conjunto de archivos a lo largo del tiempo.

Repositorio: es un espacio centralizado donde se almacena, organiza, mantiene y difunde información.

GitHub: un excelente servicio de alojamiento de repositorios de software con este sistema. Con este sitio podemos subir nuestros proyectos y lograr que otras personas colaboren.

MAPA DE CONCEPTOS

MAPA DE CONCEPTOS CLASE 11

¡Para
recordar!



CRONOGRAMA DEL CURSO

Clase 10



Github



PRÁCTICAS DE LO
VISTO EN CLASE



GITHUB

Clase 11



Frameworks CSS + Bootstrap



PRÁCTICAS DE LO
VISTO EN CLASE



MAQUETAR CON
BOOTSTRAP



APLICANDO BOOTSTRAP

Clase 12



@media + pseudo clases



PRÁCTICAS DE LO
VISTO EN CLASE



GUIÓN DE LA CLASE

Accede al material complementario [aquí](#).



LIBRERÍAS Y FRAMEWORKS



HTML5SQL.JS



LIBRERÍA

Es una **colección de elementos**, un **conjunto de rutinas**, en este caso **código**, que suelen tener un propósito concreto.

FRAMEWORK

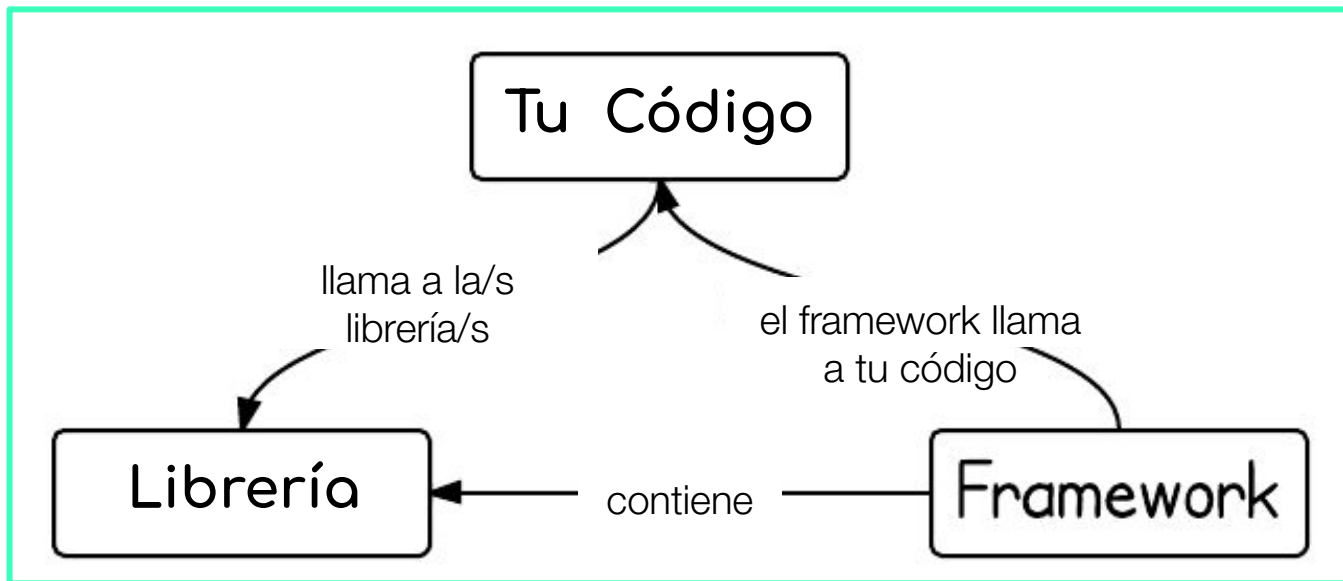
Es prácticamente lo que el nombre indica: **un marco de trabajo**. Se trata de un **conjunto de herramientas y código**, para trabajar de acuerdo con una metodología, utilizando determinados patrones.



Top 6 Modern CSS Framework for Designers & Developers

BOOTSTRAP

¿CÓMO FUNCIONA?



CONOCIENDO BOOTSTRAP



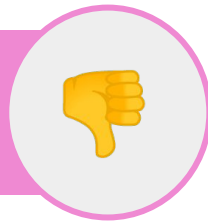
Es un **framework** originalmente creado por Twitter, que permite crear interfaces web con CSS y JavaScript, y cuya particularidad es la de adaptar la interfaz del sitio web al tamaño del dispositivo en que se visualice **(es responsive)**.

BOOTSTRAP: VENTAJAS



- La más genérica, es que permite simplificar el proceso de maquetación, sirve de guía para aplicar las buenas prácticas y los diferentes estándares.
- Es responsive, ¡te ahorras mucho trabajo!
- ¡Maquetar por columnas es fácil!
- Se integra muy bien con las principales librerías Javascript.
- Te permite enriquecer aún más los estilos de la web.

BOOTSTRAP: DESVENTAJAS



- Adaptación, es más complicado personalizarlo.
- Mucho CSS que no se usará.
- Mucho uso de clases.
- Añadir componentes.
- Mantenimiento, si has hecho muchos cambios.

CONOCIENDO BOOTSTRAP

Básicamente, tiene las ventajas de cualquier Framework, así como sus inconvenientes.

Si te adaptas a la forma de trabajo, y es el aspecto que buscas, **es lo ideal**.



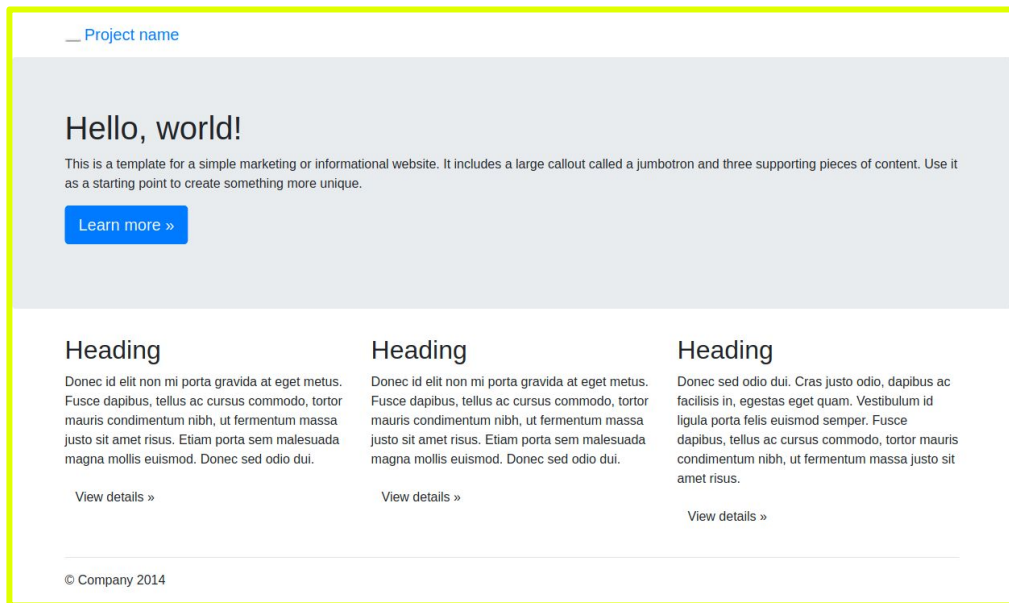


COMPATIBILIDAD DE BOOTSTRAP

Nunca debes pasar por alto la comprobación acerca de si la tecnología que estás aplicando es compatible con los navegadores más usados por los usuarios que visitarán tu sitio.

[Navegadores compatibles con Bootstrap](#)

¿CÓMO SE VE UNA PÁGINA CON BOOTSTRAP?



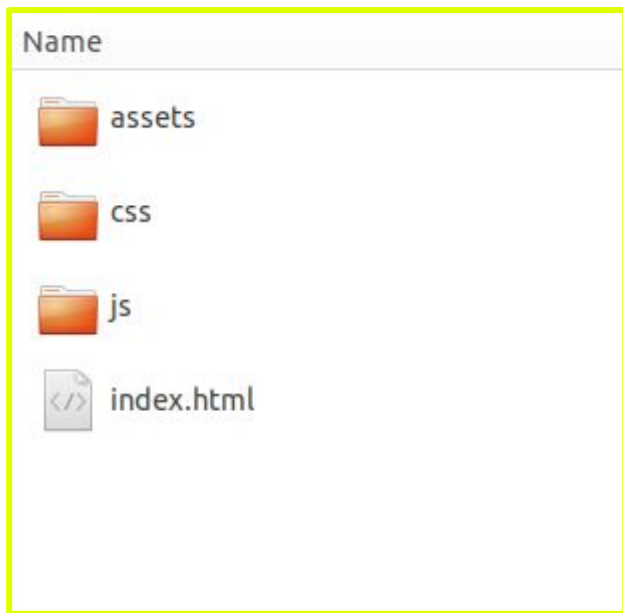
A continuación se visualiza un archivo html en el que se utilizan diferentes elementos, con las propiedades que brinda Bootstrap.

<https://codepen.io/anon/pen/BYyGKd/>

TEMA DE BOOTSTRAP



UTILIZANDO BOOTSTRAP



Para visualizar correctamente este archivo utilizando las clases de Bootstrap, se debe respetar la siguiente estructura de directorios:

```
index.html
css/
  bootstrap.css
  bootstrap-responsive.css
js/
  bootstrap.js
```

INSTALAR BOOTSTRAP



1. Código compilado listo para usar para Bootstrap .
2. Archivos para compilar.
3. BootstrapCDN (enlace directo).
4. Instalando paquetes.

Vamos a usar las formas más sencillas:

- Descargando los archivos.
- Con el enlace a los archivos.

INSTALANDO EL COMPILADO

Forma 1

1

Se descarga el
compilado.

2

Se descompila.

3

Se lleva a la carpeta
del proyecto.

Compiled CSS and JS

Download ready-to-use compiled code for **Bootstrap v4.4.1** to easily drop into your project, which includes:

- Compiled and minified CSS bundles (see [CSS files comparison](#))
- Compiled and minified JavaScript plugins

This doesn't include documentation, source files, or any optional JavaScript dependencies (jQuery and Popper.js).

Download

Downloads bootstrap-4.4.1-dist

Name

css

js

Name

assets

css

js

index.html

USANDO EL CDN

Forma 2

1

Se copia el CDN.

2

Vamos al index.html

3

Se pega en el `<head>`
el CDN.

BootstrapCDN

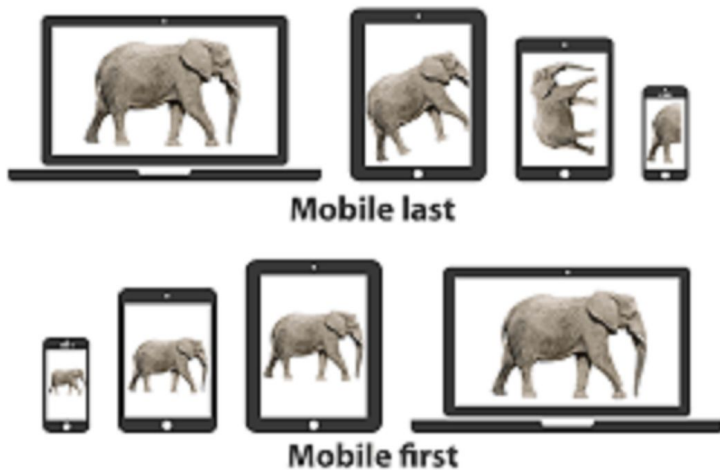
Skip the download with [BootstrapCDN](#) to deliver cached version of Bootstrap's compiled CSS and JS to your project.

```
<link rel="stylesheet" href="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/css/bootstrap.min"
<script src="https://maxcdn.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.0.0/js/bootstrap.min.js" integrity="si
```

If you're using our compiled JavaScript, don't forget to include CDN versions of jQuery and Popper.js before it.

```
<script src="https://code.jquery.com/jquery-3.2.1.slim.min.js" integrity="sha384-KJ3o2DKtIkvyII"
<script src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/popper.js/1.12.9/umd/popper.min.js" integr
```

MOBILE FIRST - BOOTSTRAP



¿Recuerdan que vimos el tag para que el sitio se adapte a los estilos responsivos, esencial para dispositivos móviles?

Para **garantizar** una representación adecuada, y un zoom táctil para todos los dispositivos, **no olvides agregar el viewport.**

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```

ESTRUCTURA DE BOOTSTRAP

TIPOGRAFÍA

TIPOGRAFÍA EN BOOTSTRAP

h1. Bootstrap heading Secondary text

h2. Bootstrap heading Secondary text

h3. Bootstrap heading Secondary text

h4. Bootstrap heading Secondary text

h5. Bootstrap heading Secondary text

h6. Bootstrap heading Secondary text

Todos los tags de **<h1>** a **<h6>** están estilados por Bootstrap. También se puede utilizar el tag **<small>** para mostrar un texto secundario

TIPOGRAFÍA EN BOOTSTRAP

HTML

```
<p class="lead">Aquí va el  
contenido en un container fluid  
con clase lead.</p>
```

Otro ejemplo de estilo de texto puede ser para destacar un párrafo como en el siguiente ejemplo usando la clase **“lead”**.

Aquí va el contenido en un container fluid con clase lead.

Ver más ejemplos de texto con estilo en <http://getbootstrap.com/css/#type>

CONTENEDORES

CONTENEDORES

HTML

```
<div class="container">  
  <h1>Título Principal</h1>  
  <p>Aquí va el contenido.</p>  
</div>
```

Cada contenedor tiene un ancho variable, que va a depender de la resolución de pantalla del usuario. Esto lo averiguará Bootstrap, y va a setearle el ancho correspondiente.

Título Principal

Aquí va el contenido.

CONTENEDORES

HTML

```
<div class="container-fluid">  
  <h1>Título Principal</h1>  
  <p>Aquí va el contenido.</p>  
</div>
```

En este caso, cuando el contenedor es *fluid*, el ancho siempre será de 100%, brindándonos la posibilidad de renderizar un **div full width**.

Título Principal

Aquí va el contenido en un container, el tamaño será tanto pixel como el dispositivo

Aquí va el contenido en un container fluid, el tamaño siempre será 100% del ancho de la pantalla.

CONTENEDORES: ROW

HTML

```
<h1>Título Principal</h1>
<div class="container">
  <div class="row">
    <p>Aquí va el contenido.</p>
  </div>
</div>
```

El siguiente div a utilizar son los **.row**, que serán las filas en donde dividiremos el contenido del bloque, que reacomodará los divs de su interior dependiendo siempre de la resolución del usuario. Dentro de los div row, se indicarán los div con el sistema de grillas.

Y el CSS
¿Dónde está?



```
<head>
```

```
<title>Mi Mejor Página</title>
```

```
<meta name="viewport" content="width=device-width,  
initial-scale=1"> <!-- Tag de Viewport -->
```

```
<link rel="stylesheet"  
href="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.4.1/css/bootst  
rap.min.css"> <!-- CDN de Bootstrap del CSS -->
```

```
<script  
src="https://stackpath.bootstrapcdn.com/bootstrap/4.4.1/js/bootstra  
p.min.js"></script> <!-- CDN de Bootstrap del JS -->
```

```
<script  
src="https://code.jquery.com/jquery-3.4.1.slim.min.js"></script><!--  
CDN de la librería de JQuery -->
```

```
<script  
src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/popper.js@1.16.0/dist/umd/popper.  
min.js"></script> <!-- CDN de la librería de Popper -->
```

```
</head>
```

CODER HOUSE

SISTEMA DE GRILLAS



.col-md-4



Columna
de grilla

Dispositivo

Cantidad de
Columnas

SISTEMA DE GRILLAS

La grilla **se divide en 12 columnas**, que varían su ancho dependiendo de la resolución del usuario móvil, o de escritorio.

Estas columnas **se ubican siempre dentro de una fila, el *div .row*** mencionado anteriormente.

Se representa como *col-md-x* que indica que el div ocupará X columnas en un *.container*

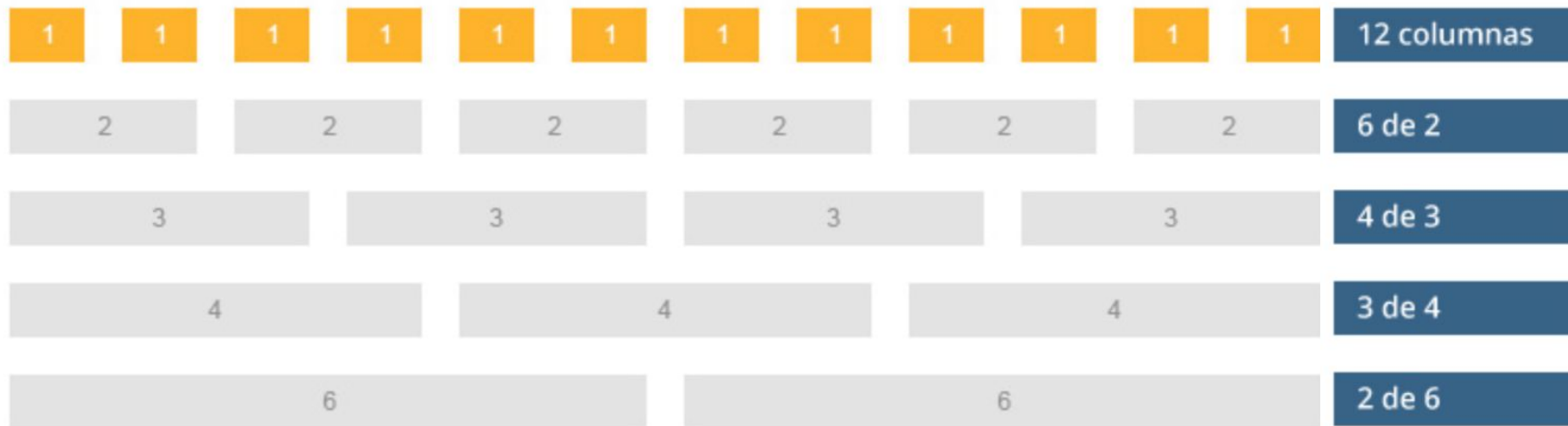
CODER HOUSE

SISTEMA DE GRILLAS

Si quisiéramos que el mismo div ocupe 6 columnas en un dispositivo de 480px de ancho, deberíamos aplicarle dos clases, para indicarle **un comportamiento para cada resolución**, como se visualiza en el siguiente ejemplo:






```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col-md-4 col-xs-6">columna izquierda</div>  
  </div>  
</div>
```

SISTEMA DE GRILLAS



SISTEMA DE GRILLAS

Con lo que hemos visto, logramos hacer rápidamente columnas, pero aún **no** especificamos cuántas columnas debe haber según de la resolución del dispositivo:

				
EXTRA SMALL DEVICES (PORTRAIT PHONES, LESS THAN 576PX)	SMALL DEVICES (LANDSCAPE PHONES, 576PX AND UP)	MEDIUM DEVICES (TABLETS, 768PX AND UP)	LARGE DEVICES (LAPTOPS, DESKTOPS, 992PX AND UP)	EXTRA LARGE DEVICES (LARGE DESKTOPS, 1200PX AND UP)
NO MEDIA QUERY SINCE THIS IS THE DEFAULT IN BOOTSTRAP	@MEDIA (MIN-WIDTH: 576PX)	@MEDIA (MIN-WIDTH: 768PX)	@MEDIA (MIN-WIDTH: 992PX)	@MEDIA (MIN-WIDTH: 1200PX)

SISTEMA DE GRILLAS

	Extra small devices Phones (<768px)	Small devices Tablets (≥768px)	Medium devices Desktops (≥992px)	Large devices Desktops (≥1200px)
Grid behavior	Horizontal at all times	Collapsed to start, horizontal above breakpoints		
Container width	None (auto)	750px	970px	1170px
Class prefix	.col-xs-	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-
# of columns	12			
Column width	Auto	~62px	~81px	~97px
Gutter width	30px (15px on each side of a column)			
Nestable	Yes			
Offsets	Yes			
Column ordering	Yes			

SISTEMA DE GRILLAS

Esto quiere decir que puedes nombrar un div con dos clases diferentes, que proporcionarán distintos estilos al mismo elemento. Eso no será una preocupación, ya que sólo se cargarán los estilos que correspondan según el dispositivo que está renderizando la página en ese momento.

```
<div class="col-md-4 col-sm-6">
```

SISTEMA DE GRILLAS

Ejemplo de grilla

.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1	.col-md-1
.col-md-8								.col-md-4			
.col-md-4				.col-md-4				.col-md-4			
.col-md-6						.col-md-6					

COMPONENTES DE BOOTSTRAP

TABLAS

Entre otros elementos, las tablas también están estiladas por el framework, como se ve en el siguiente ejemplo:

Tabla Básica

La clase `.table` agrega un estilo básico (relleno ligero y solo divisores horizontales) a una tabla:

Nombre	Apellido	Email
John	Doe	john@example.com
Mary	Moe	mary@example.com
July	Dooley	july@example.com

```
<h1>Título Principal</h1>
```

```
<div class="container">
```

```
<h2>Tabla Básica</h2>
```

```
<p>La clase .table agrega un estilo básico  
(relleno ligero y solo divisores horizontales) a una  
tabla:</p>
```

```
<table class="table">
```

```
....
```

```
</table>
```

```
</div>
```

FORMULARIOS

Bootstrap aplica por defecto algunos estilos a todos los componentes de los formularios. Si además añades la clase `.form-control` a los elementos `<input>`, `<textarea>` y `<select>`, su anchura se establece a *width: 100%*.

Si quieres optimizar el espaciado, utiliza la clase `.form-group` para encerrar cada campo de formulario con su `<label>`.

FORMULARIO

Formulario Básico

Email:

Contraseña:

☐ Recordar Contraseña

```
<h1>Título Principal</h1>
<div class="container">
  <h2>Formulario Básico</h2>
  <form action="#">
    <div class="form-group">
      <label for="email">Email:</label>
      <input type="email" class="form-control"
id="email" placeholder="Ingrese email"
name="email">
    </div>
    ....
    <button type="submit" class="btn btn-default">
      Ingresar
    </button>
  </form>
</div>
```

IMÁGENES

Se pueden manejar tres estilos de imágenes:



```

```

```

```

```

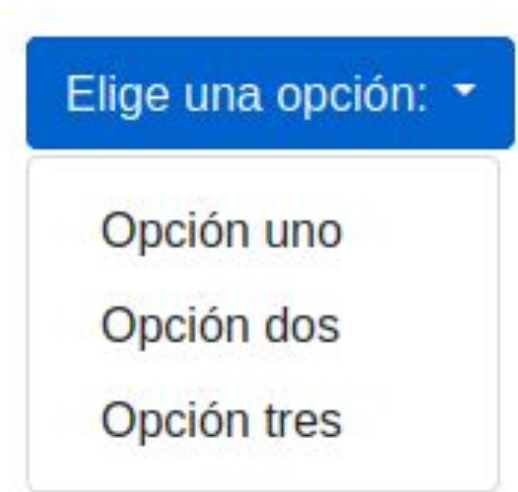
```




¡ACTUALÍZATE!

Es recomendable que te mantengas al tanto de las novedades acerca del framework que estés utilizando, para evitar posibles problemas de visualización y optimización del código.

DROPDOWNS



```
<div class="dropdown">
  <button type="button" class="btn btn-primary
dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
    Elige una opción:
  </button>
  <div class="dropdown-menu">
    <a class="dropdown-item" href="#">Opción uno</a>
    <a class="dropdown-item" href="#">Opción dos</a>
    <a class="dropdown-item" href="#">Opción tres</a>
  </div>
</div>
```

Estilo de Botones

Básico

Primario

Secundario

Exitoso

Info

Advertencia

Peligroso

Oscuro

Claro

Enlace

```
<div class="btn-group-vertical"> <!-- Agrupando botones  
verticalmente -->
```

```
<h2>Estilo de Botones</h2>
```

```
<button type="button" class="btn">Básico</button>
```

```
<button type="button" class="btn btn-primary">Primario</button>
```

```
<button type="button" class="btn
```

```
btn-secondary">Secundario</button>
```

```
<button type="button" class="btn btn-success">Exitoso</button>
```

```
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
```

```
<button type="button" class="btn
```

```
btn-warning">Advertencia</button>
```

```
<button type="button" class="btn btn-danger">Peligroso</button>
```

```
<button type="button" class="btn btn-dark">Oscuro</button>
```

```
<button type="button" class="btn btn-light">Claro</button>
```

```
<button type="button" class="btn btn-link">Enlace</button>
```

```
</div>
```

```
</div>
```

GRUPOS DE BOTONES Y MENÚS DESPLEGABLES



[¡Más ejemplos!](#)

```
<div class="btn-group">
  <button type="button" class="btn
btn-primary">Inicio</button>
  <button type="button" class="btn
btn-primary">Quienes Somos</button>
  <div class="btn-group">
    <button type="button" class="btn btn-primary
dropdown-toggle" data-toggle="dropdown">
      Integrantes
    </button>
    <div class="dropdown-menu">
      <a class="dropdown-item" href="#">Cantante</a>
      <a class="dropdown-item" href="#">Bajo</a>
    </div>
  </div>
</div>
```

PAGINACIÓN



```
<ul class="pagination">
  <li class="page-item"><a class="page-link" href="#">Anterior</a></li>
  <li class="page-item"><a class="page-link" href="#">1</a></li>
  <li class="page-item"><a class="page-link" href="#">2</a></li>
  <li class="page-item"><a class="page-link" href="#">3</a></li>
  <li class="page-item"><a class="page-link" href="#">Siguiente</a></li>
</ul>
```

NAV MENÚ

Menú básico horizontal:

[Inicio](#) [Quienes Somos](#) [Historia](#) [Newlester](#)

```
<div class="container">
```

```
<p>Menú básico horizontal:</p>
```

```
<ul class="nav">
```

```
<li class="nav-item">
```

```
<a class="nav-link" href="#">Inicio</a>
```

```
</li>
```

```
<li class="nav-item">
```

```
<a class="nav-link" href="#">Quienes Somos</a>
```

```
</li>
```

```
<li class="nav-item">
```

```
<a class="nav-link" href="#">Historia</a>
```

```
</li>
```

```
<li class="nav-item">
```

```
<a class="nav-link disabled" href="#">Newlester</a>
```

```
</li>
```

```
</ul>
```

```
</div>
```



¿PREGUNTAS?

#CoderTip: Ingresa al [siguiente link](#) y revisa el material interactivo que preparamos sobre **Preguntas Frecuentes**, estamos seguros de que allí encontrarás algunas respuestas.



BREAK

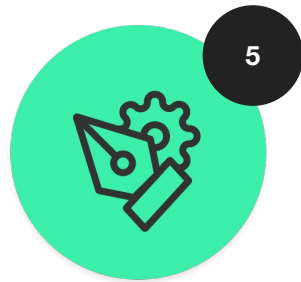
¡5/10 MINUTOS Y VOLVEMOS!

Ejemplo
en vivo



¡VAMOS A PRACTICAR LO VISTO!

CODER HOUSE



MAQUETANDO CON BOOTSTRAP

Generar el index y una página más a elección que demuestre el uso correcto del mismo. Después, cargar todo a github.

MAQUETANDO CON BOOTSTRAP

Formato: link al repositorio de GitHub. Debe tener el nombre “Idea+Apellido”.

Sugerencia: utilizar la consola para subir tu repositorio.i

Desafío
entregable



>> Consigna: A partir del diseño hecho y los conocimientos adquiridos de bootstrap, generar el index y una página más a elección que demuestre el uso correcto del mismo. Después, cargar todo a github.

>>Aspectos a incluir en el entregable:

- Maquetar utilizando las estructuras correspondientes.
- Utilizar github para cargar nuestros avances.



APLICANDO BOOTSTRAP

A partir del diseño hecho y los conocimientos adquiridos de bootstrap, generar todo el sitio (cinco páginas) que demuestre el uso correcto del mismo. Después, cargar todo a github.

APLICANDO BOOTSTRAP

Formato: aclarar tipo de archivo en que se espera el desafío. Debe tener el nombre "Idea+Apellido".

Sugerencia: incluir sugerencias.

Desafío
Complementario



>> Consigna: A partir del diseño hecho y los conocimientos adquiridos de bootstrap, generar todo el sitio (cinco paginas) que demuestre el uso correcto del mismo. Después, cargar todo a github.

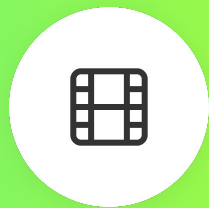
>>Aspectos a incluir en el entregable:

HTML completo con respectivo linkeos de CSS y JS para poder hacer uso del framework y generar un layout responsive.

SUGERENCIA: ¡HAZ ESTE DESAFÍO COMPLEMENTARIO!

Hacer el desafío "***Aplicando Bootstrap***" es importante porque podrás desarrollar código. Además, te ayudará a utilizar una herramienta que te permitirá ganar tiempo en cuestiones de generar, de manera rápida y sencilla, un layout responsive.

De esta manera, aprenderás a poner en práctica propiedades que se usan todo el tiempo en el mundo del trabajo, y a la hora de la pre-entrega y posteriormente la entrega de tu proyecto final, aportarán valor agregado si las puedes manejar de manera correcta.



***¿QUIERES SABER MÁS? TE DEJAMOS
MATERIAL AMPLIADO DE LA CLASE***



- [Más funcionalidades y ejemplos](#) | **w3schools.com**

¿PREGUNTAS?





¡MUCHAS GRACIAS!

Resumen de lo visto en clase hoy:

- Framework.
 - Funcionalidades de Bootstrap.
- 

#DEMOCRATIZANDO LA EDUCACIÓN

CODER HOUSE