DISEÑO DE INTERFACES WEB UD-2

BOOTSTRAP

ÍNDICE

[BOOTSTRAP 3](#_Toc148282923)

[A. DESCARGA E INSTALACIÓN 3](#_Toc148282924)

[B. LAYOUT 5](#_Toc148282925)

[C. GRID 6](#_Toc148282926)

[1. Creación del sistema de rejilla 6](#_Toc148282927)

[2. Alineación de elementos en el eje vertical (align-items y align-self) 9](#_Toc148282928)

[3. Justificación de elementos en el eje horizontal (justify-content) 11](#_Toc148282929)

[4. Diseño responsivo para multidispositivo: col-, col-sm-, col-md-, col-lg- y col-xl- 13](#_Toc148282930)

[5. Ajuste de columnas 15](#_Toc148282931)

[D. ESPACIADO (MARGIN Y PADDING) 16](#_Toc148282932)

[E. COLORES 18](#_Toc148282933)

[1. Colores de texto (text-) 18](#_Toc148282934)

[2. Opacidad (text-opacity-) 19](#_Toc148282935)

[3. Colores de fondo (bg-) 20](#_Toc148282936)

[4. Opacidad de un fondo (bg-opacity-) 21](#_Toc148282937)

[5. Bordeados (border-) 22](#_Toc148282938)

[F. TIPOGRAFÍA 23](#_Toc148282939)

[1. Encabezados (h1, h2, h3, h4, h5 y h6) 23](#_Toc148282940)

[2. Encabezados display (display-) 24](#_Toc148282941)

[3. Abreviaturas (initialism) 25](#_Toc148282942)

[G. TABLAS 26](#_Toc148282943)

[1. Tablas normales (table) 26](#_Toc148282944)

[2. Tablas cebreadas (table-striped) 27](#_Toc148282945)

[3. Tablas con bordes (table bordered) 27](#_Toc148282946)

[4. Tablas dinámicas (table-hover) 28](#_Toc148282947)

[5. Tablas semánticas 29](#_Toc148282948)

[6. Tablas responsivas (table-responsive) 31](#_Toc148282949)

[H. IMÁGENES 32](#_Toc148282950)

[1. Bordes redondeados (rounded) 32](#_Toc148282951)

[2. Imagen con borde (img-thumbnail) 32](#_Toc148282952)

[3. Imagen en círculo (rounded-circle) 33](#_Toc148282953)

[4. Posicionamiento flotante 33](#_Toc148282954)

[I. COMPONENTES 33](#_Toc148282955)

[1. Alerts (alert-) 33](#_Toc148282956)

[2. Badges (badge) 35](#_Toc148282957)

[3. Breadcrumb 36](#_Toc148282958)

[4. Botones 38](#_Toc148282959)

[5. Cards 40](#_Toc148282960)

[6. Carrusel de imágenes 43](#_Toc148282961)

[J. ICONOS 44](#_Toc148282962)

[K. NAVEGACIÓN 45](#_Toc148282963)

# BOOTSTRAP

Logotipo

Descripción generada automáticamente con confianza mediaBootstrap es una biblioteca multiplataforma o conjunto de herramientas de código abierto para diseño de sitios y aplicaciones web. Contiene plantillas de diseño con tipografía, formularios, botones, cuadros, menús de navegación y otros elementos de diseño basado en HTML y CSS, así como extensiones de JavaScript adicionales. A diferencia de muchos frameworks web, solo se ocupa del desarrollo front-end.

Fue creado por Twitter y se ha convertido en uno de los marcos de diseño web más populares del mundo.

Las principales características de Bootstrap incluyen:

1. **Sistema de rejilla (CSS Grid)**: Utiliza un sistema de rejilla de 12 columnas que facilita la creación de diseños flexibles y responsivos. Por tanto, los elementos que creemos con Bootstrap se adaptarán al tamaño de pantalla del dispositivo (ordenadores, tablets, smartphones…).
2. **Componentes predefinidos:** Incluye una amplia variedad de componentes HTML y JS predefinidos, por ejemplo, botones, formularios, barras de navegación, alertas, etc.
3. **Estilos y tipografía:** Proporciona estilos CSS predefinidos esto mejora la apariencia y rendimiento de los sitios web. También incluye tipografía receptiva y un conjunto de íconos a través de Font Awesome.
4. **JavaScript interactivo:** Ofrece una serie de componentes interactivos basados en JS (carruseles, pop-ups, pestañas, modales…) que pueden mejorar la experiencia del usuario.
5. **Personalización:** Bootstrap es altamente personalizable pudiendo modificar y anular fácilmente los estilos y componentes predefinidos.
6. **Documentación completa:** Bootstrap cuenta con una documentación extensa y detallada que proporciona instrucciones y ejemplos para utilizar sus características y componentes.

Desde su lanzamiento (agosto de 2011) ha tenido varias versiones y actualmente se encuentra en la versión 5.3.2 lanzada en septiembre de 2023.

## DESCARGA E INSTALACIÓN

Existen diferentes maneras de descargar Bootstrap y añadirlo a nuestro proyecto, descargar el compilado, instalar desde terminal npm… Aquí explicaremos el primero de los métodos.

Para ello debemos ir a la web oficial de <Bootstrap> e ir a la sección de descargas.

Una vez ahí descargaremos el compilado de CSS y JS.

Texto

Descripción generada automáticamente

Esto iniciará la descarga de un .zip, una vez finalizado, lo descomprimimos y lo añadimos al directorio de nuestra proyecto web.

Como podemos observar tenemos varios archivos .css y .js:

Pantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente

Una vez hecho esto tendremos todo listo para empezar a trabajar con Bootstrap.

Vamos a empezar con la plantilla básica que recomienda Bootstrap en su recomendación:

Texto

Descripción generada automáticamente

Ya en este primer documento html vemos 2 cosas que son necesarias si queremos usar Bootstrap:

* HTML5: Bootstrap utiliza algunos elementos HTML y algunas propiedades CSS que requieren el uso del doctype de HTML5.
* <meta name=’’viewport’’>: Para que las páginas se muestren correctamente y el zoom funcione bien en los dispositivos móviles.

Que produce el siguiente resultado en pantalla:

Forma

Descripción generada automáticamente

## LAYOUT

El diseño de páginas basado en rejilla se realiza mediante filas y columnas donde se colocan los contenidos. Así funciona la rejilla de Bootstrap:

* Las filas (rows) siempre se definen dentro de un contenedor de tipo .container (anchura fija) o de tipo.container-fluid (anchura variable). De esta forma las filas se alinean bien y muestran el padding correcto.
* Las filas se utilizan para agrupar horizontalmente a varias columnas.
* El contenido siempre se coloca dentro de las columnas (cols), ya que las filas sólo deberían contener como hijos elementos de tipo columna.

Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

## GRID

Bootstrap define muchas clases CSS (como por ejemplo .row y .col) para crear rejillas rápidamente.

La separación entre columnas se realiza aplicando padding. Para contrarrestar sus efectos en la primera y última columnas, las filas (elementos .row) aplican márgenes negativos.

Las columnas de la rejilla definen su anchura especificando cuántas de las 12 columnas de la fila ocupan. Si por ejemplo quieres dividir una fila en tres columnas iguales, utilizarías la clase .col-4 (el 4 indica que cada columna ocupa 4 de las 12 columnas en las que se divide cada fila).

1. Creación del sistema de rejilla

Como se ha dicho el sistema de rejilla de Bootstrap se basa en repartir el espacio horizontal en 12 columnas.

Para que se vea claramente la situación de las cajas se utiliza el siguiente estilado:



No es recomendable tocar los archivos de Bootstrap por lo que esta segunda hoja de estilos es mejor crearla a parte y enlazarla en nuestro HTML como un segundo link:css.

Bootstrap contiene 14 clases específicas para la anchura de columnas:

* *col*: Es la clase base.

Si se decide colocar esta clase en una de las columnas esta crecerá de forma proporcional para ocupar el ancho que tenga disponible en ese momento.

Imagen de la pantalla de un celular con letras

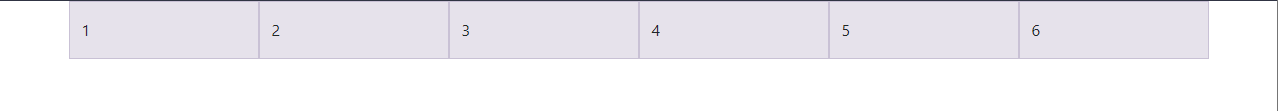
Descripción generada automáticamente con confianza baja

Por ejemplo, vamos a crear una rejilla de 6 columnas y una única fila:

Texto

Descripción generada automáticamente

El resultado en pantalla es el siguiente:



Cada columna ocupa una parte proporcional de la fila (2 porciones del total de 12). Si reducimos el tamaño de la pantalla esa proporción se mantiene:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

* *col-n*: Esta clase nos permite fijar el ancho de una columna. Bootstrap contiene 12 clases específicas para conseguir esto:

Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

Vamos a crear el siguiente documento HTML para ver el comportamiento de cada una de estas celdas:

Texto

Descripción generada automáticamente

Gráfico

Descripción generada automáticamente

En el caso de reducir el ancho disponible, el diseño sería responsivo y se ajustaría:

Gráfico de dispersión

Descripción generada automáticamente

* *col-auto:* Esta clase de columna lo que nos va a permitir es ajustar el tamaño de columna al contenido, es decir, en función del contenido esta columna ocupará un ancho u otro.

Bootstrap incorpora la siguiente clase para poder conseguir esto:

Texto

Descripción generada automáticamente

Por ejemplo, veamos su funcionamiento en el siguiente ejemplo:

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamente

El resultado es el siguiente:



Cada una de las columnas ocupa un ancho específico al contenido que tienen en su interior, lo que provocará esto es que la fila no ocupe todo el ancho del contenedor dejando espacio en el resto de la fila.

1. Alineación de elementos en el eje vertical (align-items y align-self)

Al estar trabajado con CSS Grid podemos usar sus propiedades de alineación vertical.

Si queremos que todos los elementos se sitúen en un punto exacto de nuestro contenedor podemos usar la clase align-items-X sobre la fila que queramos que se vea afectada por esta clase.

Permite varios valores en el lugar de la X:

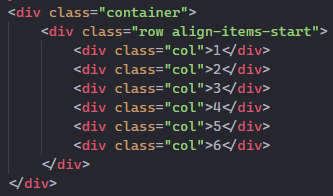
* *align-items-start*: Esta clase coloca los elementos al inicio de la fila en sentido vertical.

La clase de Bootstrap es la siguiente:

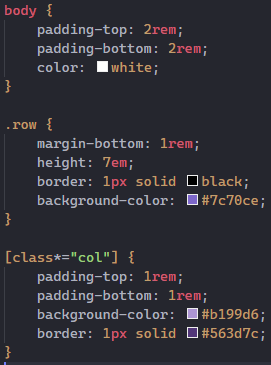
Texto

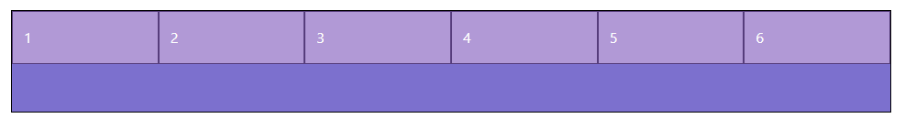
Descripción generada automáticamente

Vamos a ver su funcionamiento en el siguiente ejemplo:



Y hemos modificado archivo .css para estilar la fila:





* *align-items-center*: Alinea los elementos en el centro de la fila.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Gráfico, Histograma

Descripción generada automáticamente

* *align-items-end*: Alinea los elementos al final de la fila.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Gráfico, Histograma

Descripción generada automáticamente

También disponemos de las opciones baseline y stretch como ocurre en grid.

En el caso de que queramos situar cada elemento en una posición deberemos utilizar la clase align-self-X. Bootstrap incorpora las mismas clases que en align-items:

Texto

Descripción generada automáticamente

Gráfico, Histograma

Descripción generada automáticamente

1. Justificación de elementos en el eje horizontal (justify-content)

También podemos justificar (alinear horizontalmente) los elementos dentro de la fila.

En este caso usaremos la clase justify-content-X que permite varios valores en la X.

* *justify-content-start*: Esta clase va a colocar los elementos al inicio de la fila en sentido horizontal

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Forma, Rectángulo

Descripción generada automáticamente

* *justify-content-center*: Esta clase colocará los elementos en el centro de la fila.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Gráfico

Descripción generada automáticamente

* *justify-content-end*: Esta clase colocará los elementos en el final de la fila.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Forma, Rectángulo

Descripción generada automáticamente

* *justify-content-between*: Los elementos se colocarán generando que el espacio libre del contenedor se sitúe entre ellos.



Texto

Descripción generada automáticamente

Forma, Rectángulo

Descripción generada automáticamente

En el caso de tener más columnas el espacio se dividirá en N-partes:

Texto

Descripción generada automáticamente

Forma, Rectángulo

Descripción generada automáticamente

* *justify-content-around*: En este caso el espacio libre se distribuye el espacio de manera uniforme alrededor de los elementos, lo que significa que hay espacio igual entre los elementos y en los extremos del contenedor.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Gráfico, Gráfico de rectángulos

Descripción generada automáticamente

* *justify-content-evenly*: Se distribuye el espacio de manera uniforme a lo largo del eje principal, lo que significa que los elementos tienen la misma cantidad de espacio a ambos lados y entre ellos.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Gráfico, Gráfico de rectángulos

Descripción generada automáticamente

1. Diseño responsivo para multidispositivo: col-, col-sm-, col-md-, col-lg- y col-xl-

Uno de los objetivos de Bootstrap es generar un diseño responsivo de fácil codificación, por tanto, cuenta con una serie de clases para personalizar fácilmente un diseño web a diferentes dispositivos.

Para ello se usa la siguiente tabla:

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | XS  <576px | S  >=576px | M  >=768px | L  >=992px | XL  >=1200px |
| Prefijo | .col- | .col-sm- | .col-md- | .col-lg- | .col.xl- |

Por ejemplo, el siguiente código HTML:

Imagen que contiene Patrón de fondo

Descripción generada automáticamente

Se comportará de la siguiente manera:

* En dispositivos extra-grandes, cada columna ocupará 1 espacio:



* En dispositivos grandes cada columna ocupará 2 espacios:

Imagen que contiene Histograma

Descripción generada automáticamente

* En dispositivos medianos, cada columna ocupará 4 espacios:

Una captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente con confianza media

* En dispositivos pequeños, cada columna ocupará 6 espacios:

Una captura de pantalla de un celular con texto e imagen

Descripción generada automáticamente con confianza baja

* En dispositivos extra-pequeños, cada columna ocupará los 12 espacios disponibles:

Tabla

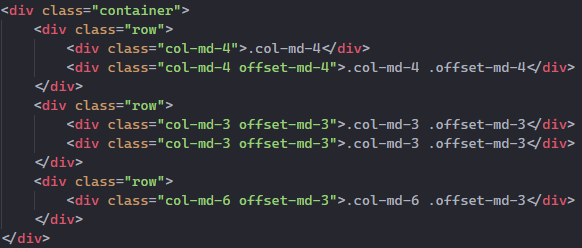
Descripción generada automáticamente

1. Ajuste de columnas

Puede ajustar las columnas de la cuadrícula de dos maneras: mediante las clases .offset-grid responsivas y las utilidades de márgenes.

Las clases de la cuadrícula se dimensionan para coincidir con las columnas, mientras que los márgenes son más útiles para diseños rápidos en los que el ancho del desplazamiento es variable.

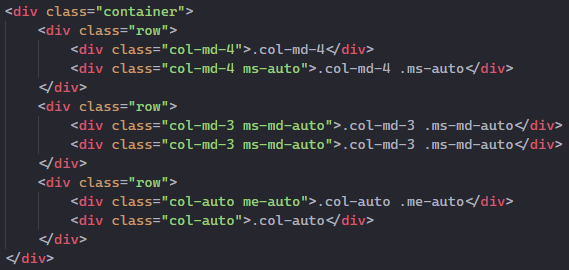
* *Clases de desplazamiento*: Las columnas se mueven hacia la derecha utilizando las clases .offset-md-X. Estas clases aumentan el margen izquierdo de una columna en X columnas.



Gráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente

* *Utilidades de márgenes*: Desde flexbox 4, se pueden utilizar utilidades de márgenes como .me-auto o .ms-auto para separar las columnas hermanas entre sí.



Gráfico, Gráfico de barras

Descripción generada automáticamente

## ESPACIADO (MARGIN Y PADDING)

Bootstrap permite asignar valores de margin o padding responsivos a un elemento o a un subconjunto utilizando clases.

Las clases de margin y padding se crean a partir de un mapa predeterminado de Sass que va desde 0.25rem hasta 3rem.

La notación que se emplea es la siguiente:

{propiedad}{posición}{tamaño}

Logotipo

Descripción generada automáticamente con confianza mediaTexto

Descripción generada automáticamente

Donde la propiedad puede tener los valores:

* m: para el margin.
* p: para el padding.

La posición puede tener los valores:

* t: para el margin-top o el padding-top.

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza mediaTexto, Logotipo

Descripción generada automáticamente

* b: para el margin-bottom o el padding-bottom.

Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

* s (start): para el margin-left o el padding-left.

Imagen de la pantalla de un celular con letras

Descripción generada automáticamente con confianza baja Texto

Descripción generada automáticamente con confianza baja

* e (end): para el margin-right o el padding-right.

Texto

Descripción generada automáticamente Texto

Descripción generada automáticamente

* x: para el margin-left y margin-right o el padding-left y el padding-right.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

* y: para el margin-top y el margin-bottom o el padding-top y el padding-bottom.

Interfaz de usuario gráfica, Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

* Sin valor: para los cuatro lados del margin o el padding.

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza mediaTexto

Descripción generada automáticamente

El tamaño puede tener los siguientes valores:

* Texto

  Descripción generada automáticamente0: para las clases que eliminan el margen o el padding fijándolo a 0.
* 1: para las clases que fijan el margen o el padding a $spacer \* .25.
* 2: para las clases que fijan el margen o el padding a $spacer \* .5.
* 3: para las clases que fijan el margen o el padding al valor de $spacer (16px / 1rem).
* 4: para las clases que fijan el margen o el padding a $spacer \* 1.5.
* 5: para las clases que fijan el margen o el padding a $spacer \* 3.
* auto: para las clases que setean el margen a auto.

$spacer es una de las variables del mapa de variables Sass y se puede modificar añadiendo nuevas entradas a este valor.

Ejemplos:

Texto

Descripción generada automáticamente

Diagrama, Texto

Descripción generada automáticamente

## COLORES

1. Colores de texto (text-)

Bootstrap contiene clases para colores de texto, algunas son las siguientes:

Texto

Descripción generada automáticamente

La manera de utilizarlos es darle la correspondiente clase a un elemento de texto, por ejemplo, un elemento de tipo <p>.

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Opacidad (text-opacity-)

Desde Bootstrap 5 es posible dar opacidad a un texto para hacer un efecto de degradado para ello se utiliza la clase text-opacity-X donde X es un valor dado.

Contiene las siguientes clases:

Texto

Descripción generada automáticamente

Por ejemplo, vamos a crear el siguiente contenedor:

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Colores de fondo (bg-)

Bootstrap incorpora clases para colores de fondo de los contenedores:

Texto

Descripción generada automáticamente

Usándolos en un documento HTML quedarían así:

Texto

Descripción generada automáticamente

Aplicación

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Opacidad de un fondo (bg-opacity-)

Al igual que ocurre con el texto también podemos dar o quitar opacidad a un fondo.

Para ello se utiliza la clase bg-opacity-X. Bootstrap 5 incorpora las siguientes:

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Patrón de fondo

Descripción generada automáticamente con confianza media

1. Bordeados (border-)

También podemos establecer colores a los bordes para ello habrá que usar la clase border-X donde X es el color que queremos aplicar, contamos con las siguientes clases:

Texto

Descripción generada automáticamente

Utilizado en un HTML podríamos tener lo siguiente:

Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen que contiene Aplicación

Descripción generada automáticamente

## TIPOGRAFÍA

1. Encabezados (h1, h2, h3, h4, h5 y h6)

En Bootstrap tenemos estilos predefinidos para los encabezados:

Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

1. Encabezados display (display-)

Los elementos de encabezado tradicionales están diseñados para funcionar mejor en el núcleo de contenido de una página. Cuando se necesita que un encabezado se destaque, hay que considerar el uso de los encabezados display, que es un estilo de encabezado más grande y ligeramente más enfático.

Estos encabezados se hacen con la clase display-X donde X es un valor entre 1 y 5.

Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

En un HTML:

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

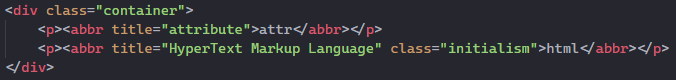
Estos encabezados tienen el mismo tamaño siempre independientemente del tipo de encabezado de la etiqueta.

1. Abreviaturas (initialism)

A la hora de crear abreviaturas en HTML se usa la etiqueta <abbr> con Bootstrap podemos asignar la clase initalism:

Texto

Descripción generada automáticamente



Logotipo, nombre de la empresa

Descripción generada automáticamente

## TABLAS

1. Tablas normales (table)

Podemos crear tablas usando la clase table de Bootstrap.

Texto

Descripción generada automáticamente

Esta clase habrá que añadirla como atributo del elemento tabla de nuestro documento HTML:

Texto

Descripción generada automáticamente

El resultado sería una tabla con un padding muy sutil y con líneas de separación solamente en las filas.:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Tablas cebreadas (table-striped)

También podemos crear tablas cebreadas, es decir, tablas de dos colores, para ello debemos usar la clase table-striped además de la clase table.

Texto

Descripción generada automáticamenteTexto

Descripción generada automáticamente

Con ello conseguiremos que la tabla tenga dos colores en las filas:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Tablas con bordes (table bordered)

Usando la clase table-bordered podemos añadir bordes a toda la tabla.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Con ello conseguiremos que nuestra tabla tenga bordes en filas y columnas:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Tablas dinámicas (table-hover)

Si queremos crear una tabla que responda al paso del cursor sobre la misma podemos utilizar la clase table-hover:

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

El resultado es una tabla que responde a la interacción con el usuario:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación

Descripción generada automáticamente

1. Tablas semánticas

Al igual que con el texto o con los fondos de los elementos podemos aportar semántica a nuestras tablas de Bootstrap con las clases que incorpora:

Texto

Descripción generada automáticamente

En una tabla HTML quedaría así:

Pantalla de computadora con letras

Descripción generada automáticamente con confianza media

Que produce el siguiente resultado en pantalla:

Tabla

Descripción generada automáticamente

En este caso hemos aplicado las clases a los tr pero podría aplicarse a la tabla en conjunto o a una determinada celda.

Se dice que son tablas semánticas porque por ejemplo:

* .table-active, aplica el color del estado hover a la fila o celda para que parezca que está activa.
* .table-success, indica que el resultado de alguna operación ha sido un éxito.
* .table-warning, avisa al usuario que se ha producido alguna circunstancia que puede requerir su atención.
* .table-danger, indica que una acción es negativa o potencialmente peligrosa.

1. Tablas responsivas (table-responsive)

La solución que propone Bootstrap para crear tablas responsive que se vean bien en dispositivos pequeños consiste en añadir un scroll horizontal a las tablas que sean demasiado anchas. Para ello, encierra cualquier tabla con la clase .table dentro de un elemento con la clase .table-responsive. Cuando las tablas responsive se muestran en dispositivos con una anchura superior a 768px, se ven igual que cualquier otra tabla normal.

Texto

Descripción generada automáticamente

Imagen de la pantalla de un video juego

Descripción generada automáticamente con confianza media

El resultado es una tabla en la que aparece una barra de scroll lateral:

Interfaz de usuario gráfica, Aplicación

Descripción generada automáticamente

## IMÁGENES

Bootstrap define varias clases CSS para decorar las imágenes de tus sitios web.

1. Bordes redondeados (rounded)

Añade unas pequeñas esquinas redondeadas en todos los lados de la imagen aplicando el estilo border-radius: 6px.

Logotipo

Descripción generada automáticamente con confianza baja



Icono

Descripción generada automáticamente

1. Imagen con borde (img-thumbnail)

Muestra la imagen con un relleno blanco y un borde fino simulando el aspecto de las fotografías de las antiguas cámaras instantáneas. Añade además una breve animación para hacer que la imagen aparezca al cargar la página.

Texto

Descripción generada automáticamente



Icono

Descripción generada automáticamente

1. Imagen en círculo (rounded-circle)

Convierte la imagen en un círculo aplicando el estilo border-radius: 50%.

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media



Icono

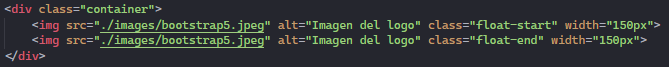
Descripción generada automáticamente

1. Posicionamiento flotante

Se puede añadir la clase float-start o float-end para flotar la imagen a un lado.

Texto

Descripción generada automáticamente



Patrón de fondo

Descripción generada automáticamente con confianza baja

## COMPONENTES

1. Alerts (alert-)

Las alerts de Bootstrap son formas de dar feedback al usuario en mensajes con colores.

La clase alert es la siguiente:

Texto

Descripción generada automáticamente

Y admite una serie de colores semánticos:

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente con confianza baja

Se pueden combinar con botones para, por ejemplo, aplicarles un botón de cerrado:

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. Badges (badge)

Son elementos de interfaz de usuario que se utilizan para mostrar información relevante, como notificaciones, recuentos o etiquetas en un formato visualmente destacado. En Bootstrap, las badges se crean utilizando la clase badge.

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Se pueden usar a la vez que los botones, por ejemplo, para crear un botón de notificaciones:

Texto

Descripción generada automáticamente



Además, tenemos varios colores que podemos utilizar a través de las clases text-bg-X:

Texto

Descripción generada automáticamente

En nuestro documento HTML quedaría así:

Texto

Descripción generada automáticamente



También podemos darles forma redondeada a través de la clase rounded-pill:

Imagen que contiene Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente



1. Breadcrumb

Un breadcrumb, también conocido como "migas de pan" en español, es un componente de navegación comúnmente utilizado en sitios web y aplicaciones para mostrar la ubicación del usuario dentro de una estructura jerárquica de páginas o secciones. El breadcrumb muestra una serie de enlaces que indican la ruta que ha seguido el usuario para llegar a la página actual. Cada enlace suele representar una página o nivel en la jerarquía y permite a los usuarios retroceder a páginas anteriores en la estructura.

En Bootstrap usaremos las clases breadcrumb y breadcrumb item para esto:

Texto

Descripción generada automáticamente

En un HTML podría ser así:

Captura de pantalla de computadora

Descripción generada automáticamente

Imagen que contiene Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. Botones

En Bootstrap podemos crear botones haciendo uso de la clase btn:

Texto

Descripción generada automáticamente





Esta apariencia se puede mejorar a través del coloreado que nos aportan las clases btn-X, por ejemplo:

Texto

Descripción generada automáticamente

Si las utilizamos en nuestro documento HTML quedarían así:

Texto

Descripción generada automáticamente



También tenemos la posibilidad de utilizar la clase btn-outline-X que simplemente dibuja el borde y crea un botón transparente:

Texto

Descripción generada automáticamente

Texto

Descripción generada automáticamente con confianza media



También podemos influir en el tamaño de los botones mediante las clases btn-lg y btn-sm:

Texto

Descripción generada automáticamente

Los botones grandes en el HTML quedarían así:

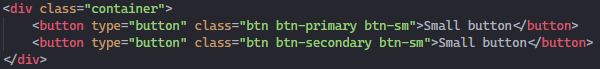
Texto

Descripción generada automáticamente

Icono

Descripción generada automáticamente

Los botones pequeños quedarían así:





Por último, podemos hacer que un botón ocupe el ancho de su contenedor convirtiéndose en un elemento de bloque:

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica

Descripción generada automáticamente

1. Cards

Las "cards" en Bootstrap son componentes flexibles y versátiles que se utilizan para presentar contenido de manera estructurada y atractiva en una página web. Las cards son una parte fundamental del sistema de diseño de Bootstrap y se utilizan comúnmente para mostrar información relacionada, como tarjetas de producto, publicaciones de blog, perfiles de usuarios y mucho más.

Existen de diferentes tipos, por ejemplo, vamos a ver las que tengan una imagen asociada, un texto explicativo y un botón.

Para crear estas cards empleamos diferentes clases:

* card:

Texto

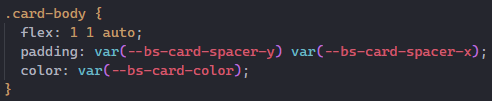
Descripción generada automáticamente

* card-img-X:

Texto

Descripción generada automáticamente

* card-body:



* card-title:

Texto

Descripción generada automáticamente

* card-text:

Texto

Descripción generada automáticamente

Un ejemplo en nuestro HTML podría ser este:

Captura de pantalla de un celular

Descripción generada automáticamente

En web se vería así:

Icono

Descripción generada automáticamente

Otro tipo de cards sería este:

Texto

Descripción generada automáticamente

Este incluye un tipo de clase diferente, la clase card-header:

Texto

Descripción generada automáticamente

Y en web queda de esta manera:

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Correo electrónico

Descripción generada automáticamente

1. Carrusel de imágenes

El "carousel" de Bootstrap es un componente interactivo que permite a los desarrolladores web y diseñadores crear presentaciones de diapositivas o carruseles de imágenes y contenido de manera sencilla y atractiva en sus sitios web. Los carousels son ideales para mostrar múltiples imágenes o contenido de manera dinámica en un espacio limitado, lo que permite resaltar información importante y atraer la atención de los usuarios.

Incluye varias clases:

Texto

Descripción generada automáticamente

Un ejemplo en HTML sería el siguiente (hay varias formas de hacer un carrusel de imágenes en Bootstrap):

Texto

Descripción generada automáticamente

En web se vería así:

Imagen que contiene señal, dibujo

Descripción generada automáticamente Icono

Descripción generada automáticamente

## ICONOS

Podemos usar iconos tanto de Glyphicons (de W3Schools) como de Fontawesone.

En el caso de los primeros deberemos dirigirnos a la web de <W3Schools>, elegir el icono que queramos:

Tabla

Descripción generada automáticamente

Y copiar el código en nuestro HTML, por ejemplo:

Texto

Descripción generada automáticamente

Interfaz de usuario gráfica, Texto, Aplicación, Chat o mensaje de texto

Descripción generada automáticamente

Hay que tener en cuenta que desde Bootstrap 4 este tipo de iconos ya no están soportados.

En el caso de los iconos de FontAwesome, debemos linkar su hoja de estilo particular:



Y acudir a su <web> para elegir el icono que queramos utilizar

## NAVEGACIÓN

Utilizando la clase navbar podemos crear barras de navegación:

Texto

Descripción generada automáticamente

Un ejemplo de barra de navegación seria el siguiente:

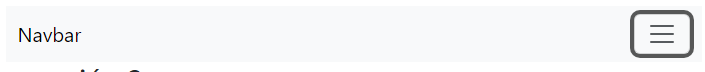
Texto

Descripción generada automáticamente

En HTML se vería así:



Si reducimos el ancho de la pantalla lo suficiente, la barra queda encerrada en un menú:



Forma

Descripción generada automáticamente con confianza media