

1. Concepto de Frameworks
2. Instalación de Bootstrap 5.1 (local y por cdn)
3. Container y sus medidas
4. Container Fluid - Sistemas de Grillas (GridLayout)
5. Utilización de Componentes.
6. Ejemplos de uso de cards,
7. formularios,
8. carousel,
9. Nav Bar

Bootstrap

Que es un Framework?

Un framework de desarrollo es una herramienta de software, que basado en la tecnología de un lenguaje de programación y que, por lo general, se define como una aplicación o conjunto de módulos, permite el desarrollo ágil de aplicaciones mediante la aportación de **librerías** y/o funcionalidades ya creadas.

Que es Bootstrap?

Es un Framework que permite generar en forma más sencilla y con menos código un FrontEnd de una página web en forma responsive y basándose en las cualidades de CSS.

Utilización

Comenzaremos por detallar las formas posibles de utilizar Bootstrap. Los archivos CSS de Bootstrap

Usando el servicio de BootstrapCDN, puedes incluir Bootstrap en tus proyectos añadiendo la siguiente línea en todas tus páginas:

<head>

```
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" integrity="sha384-F3w7mX95PdgyTmZZMECAngseQB83DfGTowi0iMjiWaeVhAn4FJkqJByhZMI3AhiU" crossorigin="anonymous">
```

</head>

La URL concreta y el valor del atributo integrity dependen de cada versión de Bootstrap. Visita el sitio BootstrapCDN:

<https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction/>

Los archivos JavaScript de Bootstrap

Muchos de los componentes de Bootstrap requieren JavaScript para funcionar. En concreto, pueden requerir otros Frameworks de JavaScript

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/js/bootstrap.bundle.min.js" integrity="sha384-/bQdsTh/da6pkI1MST/rWKFNjaCP5gBSY4sEBT38Q/9RBh9AH40zEOg7Hlq2THRZ" crossorigin="anonymous"></script>
```


El orden en el que se enlazan los archivos JavaScript tiene que ser exactamente ese: primero Bootstrap. Las URLs correctas para cada versión de esas librerías las puedes encontrar visitando cada uno de los sitios que las alojan.

Nota: Si utilizas nuestro archivo bootstrap.bundle.js (o bootstrap.bundle.min.js) la librería Popper ya está incluida

Igualmente, todo lo que tenga que ver con JavaScript lo veremos en la próxima unidad.

La primera plantilla Bootstrap

Antes de utilizar Bootstrap, asegúrate de que tus páginas están preparadas para los estándares más recientes de HTML. Entre otras cosas, eso significa que deben utilizar el doctype de HTML5 e incluir una etiqueta <meta> para definir el viewport.

En resumen, la **estructura** básica de tus páginas debería ser:

```
<!doctype html>
<html lang="en">
<head>
  <!-- Required meta tags -->
  <meta charset="utf-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
```

<!-- Bootstrap CSS -->

```
<link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
integrity="sha384-
F3w7mX95PdgyTmZZMECAngseQB83DfGTowi0iMjiWaeVhAn4FJkqJByhZMI3AhiU"
crossorigin="anonymous">
```

<title>Hello, world!</title>

</head>

<body>

<h1>Hello, world!</h1>

<!-- Optional JavaScript; choose one of the two! -->

<!-- **Option 1:** Bootstrap Bundle with Popper -->

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
integrity="sha384-
/bQdsTh/da6pkI1MST/rWKFJjaCP5gBSY4sEBT38Q/9RBh9AH40zEOg7Hlq2THRZ"
crossorigin="anonymous"></script>
```

<!-- **Option 2:** Separate Popper and Bootstrap JS -->

<!--

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/@popperjs/core@2.9.3/dist/umd/popper.min.js"
integrity="sha384-
W8fXfP3gkOKtndU4JGtKdVXbO53Wy8SZCQHczT5FMiiqmQfUpWbYdTil/SxwZgAN"
crossorigin="anonymous"></script>
```

```
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.1.1/dist/js/bootstrap.min.js"
integrity="sha384-
```



```
skAcPIdS7UcVUC05LJ9Dxay8AXcDYfBJqt1CJ85S/CFujBsIzCIv+19liuYLaMQ/"
crossorigin="anonymous"></script>
```

```
-->
</body>
</html>
```

Antes de comenzar a diseñar el layout o estructura de contenidos de las páginas, es necesario **tener en cuenta** algunas cosas importantes.

Se requiere el doctype de HTML5

Bootstrap utiliza algunos elementos HTML y algunas propiedades CSS que requieren el uso del doctype de HTML5. No olvides incluir este doctype en todas tus páginas con el siguiente código:

```
<!doctype html>
<html lang="en">
...
</html>
```

Diseño "responsive"

Bootstrap promueve el diseño de tipo "mobile first", en el que primero se diseñan los contenidos para que se vean bien en un móvil y luego se hacen los ajustes necesarios para que se vea bien en dispositivos más grandes como tablets y notebooks y computadoras de escritorio.

Añade la siguiente etiqueta <meta> para que los contenidos se vean bien por defecto en los móviles y el zoom funcione como esperan los usuarios:

```
<head>
```

```
<!-- ... -->
```

```
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1, shrink-to-fit=no">
```

```
</head>
```

La propiedad box-sizing

Para que sea más fácil controlar con CSS la anchura/altura de los elementos, Bootstrap cambia el valor de la propiedad box-sizing para no usar el valor por defecto content-box y en su lugar usar border-box. Este cambio hace que la propiedad padding no afecte al tamaño final de los elementos, pero podría causar algunos pequeños **errores** con código de terceros como Google Maps o Google Custom Search Engine.

Si alguna vez tienes que cambiar este valor para algún elemento concreto, utiliza lo siguiente:

```
.selector-de-algun-elemento { box-  
sizing: content-box;  
}
```

Normalización de estilos

Bootstrap utiliza la hoja de estilos **Reboot** y así la forma de los diseños se ven en diferentes navegadores y en algunas oportunidades para aplicar un estilo por defecto ligeramente diferente a algunos elementos HTML.

Descargando Bootstrap

Además de enlazar directamente los archivos CSS y JavaScript ofrecidos por BootstrapCDN (tal y como se explicó anteriormente), existen otras formas de integrar Bootstrap en tus proyectos.

- Descargando los archivos CSS y JavaScript

Visita la página oficial de descargas de Bootstrap para descargar un archivo ZIP comprimido con los archivos CSS y JavaScript listos para usar. Los archivos se entregan compilados y minimizados, pero no incluyen ni documentación, ni el código fuente, ni las dependencias JavaScript como jQuery y Popper.js.

- Descargando el código fuente

Visita la página oficial de descargas de Bootstrap para descubrir la forma en la que puedes descargar el código fuente original de los archivos CSS y JavaScript de Bootstrap.

Para integrar esos archivos en tu aplicación, necesitarás herramientas adicionales como un compilador Sass, la librería Autoprefixer, etc.

- Gestores de paquetes

Otra alternativa para incluir el código fuente de Bootstrap en tus aplicaciones es añadir Bootstrap como dependencia de tu proyecto usando cualquiera de los siguientes gestores de paquetes.

El gestor npm

Permite integrar Bootstrap en tus proyectos Node.js y JavaScript en general mediante npm o yarn:

```
$ npm install bootstrap
```

aunque esta opción ya queda fuera del alcance de este curso de FrontEnd.

Compatibilidad con los navegadores

Bootstrap es compatible con las versiones estables más recientes de todos los navegadores y sistemas operativos más populares.

Uso de JavaScript en Bootstrap

Los plugins de Bootstrap se pueden incluir individualmente (usando los archivos `js/dist/*.js` de cada uno de ellos) o todos juntos mediante el archivo `bootstrap.js` o su versión minimizada `bootstrap.min.js` (incluye solo uno de ellos, no los dos).

Dependencias

Algunos plugins JavaScript y componentes CSS dependen de otros plugins. Así que si utilizas los plugins individualmente, tienes que comprobar sus dependencias en la documentación y añadirlas a mano.

Al margen de esto, todos los plugins dependen de **jQuery**, por lo que debes incluir jQuery en la página antes de usar algún plugin. Además, los plugins de dropdowns, popovers y tooltips también dependen de **Popper.js**.

Accesibilidad

La accesibilidad de un proyecto diseñado con Bootstrap depende fundamentalmente del código HTML y los estilos/plugins que añadas tu mismo. Aún así, Bootstrap hace todo lo posible para ayudarte a conseguir que tus sitios sean accesibles.

Elementos HTML

La documentación de Bootstrap siempre muestra en sus ejemplos los elementos y atributos HTML recomendados para hacer tus aplicaciones accesibles.

Componentes interactivos

Los componentes interactivos, como las ventanas modales y los menús desplegables han sido diseñados para que funcionen con el ratón, el teclado y también las pantallas táctiles de los móviles. Gracias al uso de los atributos WAI-ARIA, estos componentes también son accesibles mediante dispositivos como lectores de pantalla.

Contraste de colores

Desafortunadamente, la mayoría de colores de las paletas generadas por Bootstrap no tienen un nivel de contraste suficiente según el estándar WCAG 2.0, que requiere un ratio de 4.5:1 cuando se utiliza un color de fondo claro. Así que tendrás que **definir tus propios colores** si quieres lograr ese objetivo.

Ocultando contenidos

Los contenidos que no se muestran por pantalla pero que se incluyen para que sean accedidos por dispositivos como los lectores de pantalla, se pueden ocultar aplicando la

clase CSS `.sr-only` (el nombre viene de las siglas en inglés de "screen reader" o lector de pantalla):

```
<p class="text-danger">  
  <span class="sr-only">Advertencia: </span> Esta  
  acción es irreversible.  
</p>
```

Para los elementos ocultos de tipo "Ir directamente al contenido", puedes combinar la clase `.sr-only` con la clase `.sr-only-focusable`. Esto hace que el contenido sea visible cuando se selecciona (útil para los usuarios que utilizan el teclado):

[Ir al contenido](#content)

Reduciendo el movimiento

Bootstrap también soporta el uso de la opción `prefers-reduced-motion` mediante la cual los navegadores indican que el usuario prefiere reducir el movimiento de los elementos de la página. Si está activada, las ventanas modales por ejemplo no muestran ninguna animación ni al abrirse ni al cerrarse.

Cuadrícula de Bootstrap

La cuadrícula basada en flexbox (una forma de maquetado en CSS) para dispositivos móviles y para crear diseños de todas las formas y tamaños gracias a un sistema de doce columnas, cinco niveles de respuesta predeterminados, con variables Sass y mixins, y docenas de clases predefinidas.

Cómo funciona

El sistema de cuadrícula de Bootstrap utiliza una serie de contenedores, filas y columnas para diseñar y alinear el contenido.

A continuación se muestra un ejemplo y una mirada en profundidad de cómo se utiliza la cuadrícula.

El siguiente detalle saldrá del código a continuación:

Una de tres columnas

Una de tres columnas

Una de tres
columnas

Código

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-sm">
      Una de tres columnas
    </div>
    <div class="col-sm">
      Una de tres columnas
    </div>
    <div class="col-sm">
      Una de tres columnas
    </div>
  </div>
</div>
```

El ejemplo anterior crea tres columnas de igual ancho en dispositivos pequeños, medianos, grandes y extra grandes utilizando nuestras clases de cuadrícula predefinidas. Esas columnas están centradas en la página con la clase padre `.container`.

Desglosándolo, así es como funciona:

- Los contenedores proporcionan un medio para centrar y rellenar horizontalmente el contenido de su sitio. Utilizando `.container` para un ancho de píxel receptivo o `.container-fluid` para `width: 100%` en todos los tamaños de vista y dispositivo.
- Las filas `col-sm` son representativas de columnas. Cada columna tiene una horizontal `padding` (o margen interno) para controlar el espacio entre ellas. Esto `padding` luego se contrarresta en las filas con márgenes negativos. De esta manera, todo el contenido de sus columnas se alinea visualmente en el lado izquierdo.
- En un diseño de cuadrícula, el contenido debe colocarse dentro de las columnas y solo las columnas pueden ser hijos inmediatos de las filas.

- Gracias a la tecnología flexbox, las columnas de la cuadrícula sin un especificado **width** se distribuirán automáticamente como columnas de igual ancho. Por ejemplo, cuatro instancias de **.col-sm** tendrán automáticamente un 25% de ancho desde el punto de interrupción pequeño y hacia arriba.
- Las clases de columna indican la cantidad de columnas que le gustaría usar de las 12 posibles por fila. Entonces, si deseas tres columnas de igual ancho, podés usar **.col-4**.
- Las columnas **width** se establecen en porcentajes, por lo que siempre son fluidas y tienen un tamaño relativo a su elemento principal.
- Las columnas tienen horizontales **padding** para crear los márgenes verticales entre columnas individuales, sin embargo, podés eliminar de las **margin** filas y **padding** de las columnas con **.no-gutters** en **.row**.
- Para que la cuadrícula responda, hay cinco **puntos de interrupción** de la cuadrícula, uno para cada punto de interrupción de respuesta : todos los puntos de interrupción (extra pequeños), pequeños, medianos, grandes y extra grandes.
- Los puntos de interrupción de la cuadrícula se basan en consultas de medios de ancho mínimo, lo **que significa que se aplican a ese único punto de interrupción y a todos los que están por encima de él** (por ejemplo, se **.col-sm-4** aplica a dispositivos pequeños, medianos, grandes y extragrandes, pero no al primer **xs** punto de interrupción).
- Podés usar clases de cuadrícula predefinidas (como **.col-4**) o **mixins de Sass** para un marcado más semántico.

Hay que tener en cuenta que existen limitaciones y en flexbox , como la imposibilidad de utilizar algunos elementos HTML como contenedores flexibles .

Opciones de cuadrícula

Mientras Bootstrap usa **em** o **rem** para definir la mayoría de tamaños, **px** se usan para puntos de interrupción de cuadrícula y anchos de contenedor. Esto se debe a que el ancho de la ventana gráfica está en píxeles y no cambia con el tamaño de fuente .

Vea cómo funcionan los aspectos del sistema de cuadrícula Bootstrap en múltiples dispositivos con una práctica tabla.

	Extra pequeño <576px	Pequeño ≥576px	Medio ≥768px	Grande ≥992px	Extra grande ≥1200px
Ancho máximo del contenedor	Ninguno (automático)	540 px	720px	960 px	1140 px
Prefijo de clase # de columnas	.col-xs	.col-sm-	.col-md-	.col-lg-	.col-xl-
Ancho de canal (márgenes)	30px (15px a cada lado de una columna)				
	Extra pequeño <576px	Pequeño ≥576px	Medio ≥768px	Grande ≥992px	Extra grande ≥1200px
Pueden encastrarse columnas	si				
Orden de columnas	si				

Columnas de diseño automático

Utilice clases de columna específicas de puntos de interrupción para facilitar el tamaño de la columna sin una clase numerada explícita como `.col-sm-6`.

Igual ancho

Por ejemplo, aquí hay dos diseños de cuadrícula que se aplican a todos los dispositivos y ventanas gráficas, desde `xs` hasta `xl`. Agregue cualquier cantidad de clases sin unidades para cada punto de interrupción que necesite y cada columna tendrá el mismo ancho.

1 de 2

2 de 2

1 de 3

2 de 3

3 de 3

Código:

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div
      class="col"> 1
    de 2
    </div>
    <div
      class="col"> 2
    de 2
    </div>
  </div>
  <div class="row">
    <div
      class="col"> 1
    de 3
    </div>
    <div
      class="col"> 2
    de 3
    </div>
    <div
      class="col"> 3
    de 3
    </div>
  </div>
</div>
```

Multilínea de igual ancho

Cree columnas de igual ancho que abarquen varias líneas insertando un lugar **.w-100** donde desee que las columnas se dividan en una nueva línea. Haga que los descansos sean receptivos mezclándolos **.w-100** con algunas utilidades de pantalla responsives .

Hubo un error en Safari flexbox que impidió que esto funcionara sin un explícito **flex-**

basico border. Existen soluciones para las versiones anteriores del navegador, pero no deberían ser necesarias si los navegadores de destino no caen en las versiones con errores.

col

col

espacio
col

Código

```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col">col</div>  
    <div class="col">col</div>  
    <div class="w-100">espacio</div>  
    <div class="col">col</div>  
    <div class="col">col</div>  
  </div>  
</div>
```

Establecer un ancho de columna

El diseño automático de las columnas de la cuadrícula de flexbox también significa que podés establecer el ancho de una columna y hacer que las columnas hermanas tomen una nueva dimension automáticamente a su alrededor. Podés usar clases de cuadrícula predefinidas (como se muestra a continuación), combinaciones de cuadrículas o anchos en línea. Tenga en cuenta que las otras columnas cambiarán de tamaño sin importar el ancho de la columna central.

1 de 3
1 de 3

2 de 3 (6 col)
2 de 3 (5 col)

3 de 3
3 de 3

Código

```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div  
      class="col"> 1  
      de 3  
    </div>  
  </div>
```

```
<div class="col-6"> 2 de 3 (6 col)
</div>
<div class="col"> 3 de 3
</div>
</div>
<div class="row">
  <div class="col"> 1 de 3
  </div>
  <div class="col-5"> 2 de 3 (5 col)
  </div>
  <div class="col"> 3 de 3
  </div>
</div>
</div>
```

Contenido de ancho variable

Use `col-{breakpoint}-auto` clases para dimensionar columnas según el ancho natural de su contenido.

1 of 3	Variable width content	3 of 3
--------	------------------------	--------

1 of 3	Variable width content	3 of 3
--------	------------------------	--------

Código

```
<div class="container">
  <div class="row justify-content-md-center">
```



```
<div class="col col-lg-2"> 1 of 3
</div>
<div class="col-md-auto"> Variable width
content
</div>
<div class="col col-lg-2"> 3 of 3
</div>
</div>
<div class="row">
  <div
    class="col"> 1
    of 3
  </div>
  <div class="col-md-auto"> Variable width
content
</div>
  <div class="col col-lg-2"> 3 of 3
  </div>
</div>
</div>
```

Clases responsivas

La cuadrícula de Bootstrap incluye cinco niveles de clases predefinidas para crear diseños complejos de respuesta. Personalice el tamaño de sus columnas en dispositivos extra pequeños, pequeños, medianos, grandes o extra grandes como mejor le parezca.

Todos los puntos de interrupción

Para cuadrículas que son iguales desde el dispositivo más pequeño al más grande, use las clases `.col` y `.col-*`. Especifique una clase numerada cuando necesite una columna de tamaño especial; de lo contrario, no dude en seguir `.col`.

col	col	col	col
col-8	col-4		

Código

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col">col</div>
    <div class="col">col</div>
    <div class="col">col</div>
    <div class="col">col</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-8">col-8</div>
    <div class="col-4">col-4</div>
  </div>
</div>
```

Apilado a horizontal

Con un solo conjunto de `.col-sm-*` clases, podés crear un sistema de cuadrícula básico que comienza apilado y se vuelve horizontal en el pequeño punto de interrupción (`sm`).

col-sm-8		col-sm-4
col-sm	col-sm	col-sm

Código

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-sm-8">col-sm-8</div>
    <div class="col-sm-4">col-sm-4</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-sm">col-sm</div>
    <div class="col-sm">col-sm</div>
  </div>
</div>
```



```
<div class="col-sm">col-sm</div>  
</div>  
</div>
```

Mezclar y combinar

Para que las columnas simplemente se apilen en algunos niveles de cuadrícula podemos utilizar una combinación de diferentes clases para cada nivel según sea necesario. Vea el ejemplo a continuación para tener una mejor idea de cómo funciona todo.

.col-12 .col-md-8		.col-6 .col-md-4	
.col-6 .col-md-4	.col-6 .col-md-4	.col-6 .col-md-4	
.col-6		.col-6	

Código

```
<div class="container">  
  <div class="row">  
    <div class="col-md-8">.col-md-8</div>  
    <div class="col-6 col-md-4">.col-6 .col-md-4</div>  
  </div>  
  
  <div class="row">  
    <div class="col-6 col-md-4">.col-6 .col-md-4</div>  
    <div class="col-6 col-md-4">.col-6 .col-md-4</div>  
    <div class="col-6 col-md-4">.col-6 .col-md-4</div>  
  </div>  
</div>
```

```
<div class="row">
  <div class="col-6">.col-6</div>
  <div class="col-6">.col-6</div>
</div>
</div>
```

Paddings

Los paddings se pueden ajustar de manera responsive mediante el relleno específico del punto de interrupción y las clases de utilidad de margen negativo. Para cambiar los márgenes en una fila determinada y que empareje con un margen negativo en `.row` y las utilidades de relleno coincidentes en el `.col`. Es posible que el `.container` o el `.container-fluid` padre también deba ajustarse para evitar un desbordamiento no deseado, utilizando nuevamente la utilidad de relleno coincidente.

Aquí hay un ejemplo de cómo personalizar la cuadrícula Bootstrap en el `lg` punto de interrupción. Hemos aumentado el `.col` acolchado con `.px-lg-5`, lo hemos contrarrestado con `.mx-lg-n5` en el padre `.row` y luego hemos ajustado el `.container` con `.px-lg-5`.

Custom column padding

Custom column padding

Código

```
<div class="container px-lg-5">
  <div class="row mx-lg-n5">
    <div class="col py-3 px-lg-5 border bg-light">Custom column padding</div>
    <div class="col py-3 px-lg-5 border bg-light">Custom column padding</div>
  </div>
</div>
```


Row-Cols

Utilizar las `.row-cols-*` clases responsivas para establecer rápidamente la cantidad de columnas que mejor representen tu contenido y diseño. Mientras que las `.col-*` clases normales se aplican a las columnas individuales (p. Ej., `.col-md-4`), Las clases de columnas de fila se establecen en el padre `.row` como una forma rápida.

Utilizar estas clases de filas y columnas para crear rápidamente diseños de cuadrícula básicos o para controlar los diseños de tus tarjetas.

```
<div class="container">
  <div class="row row-cols-2">
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
  </div>
</div>
```

```
<div class="container">
  <div class="row row-cols-3">
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
  </div>
</div>
```

```
<div class="container">
  <div class="row row-cols-4">
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
  </div>
</div>
```

</div>

```
<div class="container">
  <div class="row row-cols-4">
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col-6">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
  </div>
</div>
```

```
<div class="container">
  <div class="row row-cols-1 row-cols-sm-2 row-cols-md-4">
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
    <div class="col">Column</div>
  </div>
</div>
```

Bordes y Estilos

Los bordes entre columnas en nuestras clases de cuadrícula predefinidas se pueden eliminar con `.no-gutters`. Esto elimina la negativa `margins` de `.row` y la horizontal `padding` de todas las columnas hijos inmediatos.

Acá está el código fuente para crear estos estilos. Tené en cuenta que las anulaciones de columnas tienen un alcance solo en las primeras columnas secundarias y se orientan a través del selector de atributos. Si bien esto genera un selector más específico, el relleno de columnas aún se puede personalizar aún más con las utilidades de espaciado.

Deja a la clase superior `container` o `container-fluid` implica la no anulaci3n de los bordes

Ten3 en cuenta que se puede seguir usando esto con todas las dem3s clases de cuadr3cula predefinidas (incluidos los anchos de columna, los niveles de respuesta, los reordenamientos y m3s).

```
<div class="row no-gutters">
  <div class="col-sm-6 col-md-8">.col-sm-6 .col-md-8</div>
  <div class="col-6 col-md-4">.col-6 .col-md-4</div>
</div>
```

Envoltura de columna

Si se colocan m3s de 12 columnas en una sola fila, cada grupo de columnas adicionales, como una unidad, se ajustar3 a una nueva l3nea.

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-9">.col-9</div>
    <div class="col-4">.col-4<br>Since 9 + 4 = 13 > 12, this 4-column-wide div gets wrapped onto a
new line as one contiguous unit.</div>
    <div class="col-6">.col-6<br>Subsequent columns continue along the new line.</div>
  </div>
</div>
```

Saltos de columna

Romper columnas a una nueva l3nea en flexbox requiere un peque1o truco: agreg3 un elemento `width: 100%` donde quieras que desees ajustar tus columnas a una nueva

l3nea. Normalmente, esto se logra con varios `.row`, pero no todos los m3todos de implementaci3n pueden dar cuenta de esto.

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

```
<div class="row">
  <div class="col-6 col-sm-3">.col-6 .col-sm-3</div>
  <div class="col-6 col-sm-3">.col-6 .col-sm-3</div>
```

```
<!-- Force next columns to break to new line -->
<div class="w-100"></div>
```

```
<div class="col-6 col-sm-3">.col-6 .col-sm-3</div>
<div class="col-6 col-sm-3">.col-6 .col-sm-3</div>
</div>
</div>
```

También podés aplicar esta interrupción en puntos de interrupción específicos con nuestras utilidades de pantalla responsive .

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-6 col-sm-4">.col-6 .col-sm-4</div>
    <div class="col-6 col-sm-4">.col-6 .col-sm-4</div>

    <!-- Force next columns to break to new line at md breakpoint and up -->
    <div class="w-100 d-none d-md-block"></div>

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

Reordenación

Clases de pedidos

Utilice `.order`-classes para controlar el orden visual de su contenido. Estas clases responden, por lo que puede establecer el `order`punto de interrupción (por ejemplo, `.order-1.order-md-2`). Incluye soporte para `1a` través `12a` través de todos los cinco niveles de la red.


```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col">
      First in DOM, no order applied
    </div>
    <div class="col order-12">
      Second in DOM, with a larger order
    </div>
    <div class="col order-1">
      Third in DOM, with an order of 1
    </div>
  </div>
</div>
```

También hay clases responsive `.order-first` `.order-last` que cambian el valor `order` de un elemento aplicando `order: -1` y `order: 13` (`order: $columns + 1`), respectivamente. Estas clases también se pueden mezclar con las `.order-*` clases numeradas según sea necesario.

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col order-
      last"> First in DOM,
      ordered last
    </div>
    <div class="col">
      Second in DOM, unordered
    </div>
    <div class="col order-first">
      Third in DOM, ordered
      first
    </div>
  </div>
</div>
```

Desplazamiento de columnas

Podés compensar las columnas de la cuadrícula de dos formas: nuestras `.offset`-clases de cuadrícula responsivas y nuestras utilidades de margen. Las clases de cuadrícula se

dimensionan para coincidir con las columnas, mientras que los márgenes son más útiles para diseños rápidos donde el ancho del desplazamiento es variable.

Clases de compensación

Mover las columnas a la derecha usando `.offset-md-*` classes. Estas clases aumentan el margen izquierdo de una columna por `*` columnas. Por ejemplo, se `.offset-md-4` mueve `.col-md-4` sobre cuatro columnas.

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
    <div class="col-md-4 offset-md-4">.col-md-4 .offset-md-4</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-md-3 offset-md-3">.col-md-3 .offset-md-3</div>
    <div class="col-md-3 offset-md-3">.col-md-3 .offset-md-3</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-md-6 offset-md-3">.col-md-6 .offset-md-3</div>
  </div>
</div>
```

Además de la limpieza de columnas en los puntos de interrupción de respuesta, es posible que deba restablecer las compensaciones. Podés ver esto en el ejemplo siguiente.

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-sm-5 col-md-6">.col-sm-5 .col-md-6</div>
    <div class="col-sm-5 offset-sm-2 col-md-6 offset-md-0">.col-sm-5 .offset-sm-2 .col-md-6 .offset-md-0</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-sm-6 col-md-5 col-lg-6">.col-sm-6 .col-md-5 .col-lg-6</div>
    <div class="col-sm-6 col-md-5 offset-md-2 col-lg-6 offset-lg-0">.col-sm-6 .col-md-5 .offset-md-2 .col-lg-6 .offset-lg-0</div>
  </div>
</div>
```


</div>

Utilidades de margen

Con el cambio a flexbox en v4, podés usar utilidades de margen, como `.mr-auto` y forzar a las columnas hermanas a separarse unas de otras.

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-md-4">.col-md-4</div>
    <div class="col-md-4 ml-auto">.col-md-4 .ml-auto</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-md-3 ml-md-auto">.col-md-3 .ml-md-auto</div>
    <div class="col-md-3 ml-md-auto">.col-md-3 .ml-md-auto</div>
  </div>
  <div class="row">
    <div class="col-auto mr-auto">.col-auto .mr-auto</div>
    <div class="col-auto">.col-auto</div>
  </div>
</div>
```

Anidamiento

Para anidar su contenido con la cuadrícula predeterminada, agregue un nuevo `.row` conjunto de `.col-sm-*` columnas dentro de una `.col-sm-*` columna existente. Las filas anidadas deben incluir un conjunto de columnas que sumen 12 o menos (no es necesario que utilice las 12 columnas disponibles).

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-sm-9"> Level 1: .col-sm-9
      <div class="row">
        <div class="col-8 col-sm-6"> Level 2: .col-8 .col-sm-6
      </div>
    </div>
  </div>
```

```
<div class="col-4 col-sm-6"> Level 2: .col-4 .col-sm-6  
</div>  
</div>  
</div>  
</div>  
</div>
```

Reboot

Reboot, es una colección de cambios CSS específicos de elementos en un solo archivo, kickstart Bootstrap para proporcionar una línea de base elegante, consistente y simple sobre la que construir.

Reboot se basa en Normalize, proporcionando muchos elementos HTML con estilos algo rígidos utilizando solo selectores de elementos. El estilo adicional se realiza solo con clases. Por ejemplo, reiniciamos algunos `<table>` estilos para una línea de base más simple y más tarde proporcionamos `.table`, `.table-bordered` y más.

Aquí están nuestras pautas y razones para elegir qué anular en Reboot:

- Actualice algunos valores predeterminados del navegador para usar `rem` en lugar de `em` para el espaciado de componentes escalable.
- Evite `margin-top`. Los márgenes verticales pueden colapsar y producir resultados inesperados. Sin embargo, lo que es más importante, una sola dirección de `margin` es un modelo más simple.
- Para facilitar el escalado entre los tamaños de dispositivos, los elementos de bloque deben usar `rem` para `margin`.
- Mantenga las declaraciones de `font` propiedades relacionadas al mínimo, utilizando `inherit` siempre que sea posible.

Valores predeterminados de página

Los elementos `<html>` y `<body>` se actualizan para proporcionar mejores valores predeterminados en toda la página. Más específicamente:

- `box-sizing` establece globalmente en todos los elementos, incluidos `*::before` y `*::after`, a `border-box`. Esto asegura que el ancho declarado del elemento nunca se exceda debido al relleno o al borde.
- No `font-size` se declara ninguna base en el `<html>`, pero `16px` se asume (el navegador predeterminado). `font-size: 1rem` se aplica en la `<body>` y escala de tipos de fácil respuesta a través de consultas de medios respetando las preferencias del usuario y asegurando un enfoque más accesible.
- El `<body>` también establece un `font-family`, `line-height` y `text-align`. Esto se hereda más tarde por algunos elementos de formulario para evitar inconsistencias de fuentes.
- Por motivos de seguridad, el `<body>` lleva declarado `background-color`, por defecto `#fff`.

Pila de fuentes nativas

Las fuentes web predeterminadas (Helvetica Neue, Helvetica y Arial) se han eliminado en Bootstrap 4 y se han reemplazado con una "pila de fuentes nativas" para una representación de texto óptima en cada dispositivo y sistema operativo.

`$font-family-sans-serif:`

`// Safari for macOS and iOS (San Francisco)`

`-apple-system,`

`// Chrome < 56 for macOS (San Francisco) BlinkMacSystemFont,`

`//`

`Windows`

`"Segoe UI",`

`//`

`Android`

`Roboto,`

`// Basic web fallback`

`"Helvetica Neue",`

`Arial,`

`// Linux`

`"Noto`

`Sans",`

`// Sans serif`

`fallback sans-serif,`



// Emoji fonts

"Apple Color Emoji", "Segoe UI Emoji", "Segoe UI Symbol", "Noto Color Emoji" !default;

Esto **font-family** se aplica a `<body>` y se hereda automáticamente de forma global a través de Bootstrap. Para cambiar el global **font-family**, actualice `$font-family-base` y recompile Bootstrap.

Encabezados y párrafos

Todos los elementos de encabezado, por ejemplo, `<h1>` y `<p>` se restablecen para que se **margin-top** eliminen. Se han **margin-bottom: .5rem** agregado títulos y párrafos **margin-bottom: 1rem** para facilitar el espaciado.

Bóveda	Ejemplo
<code><h1></h1></code>	h1. Encabezado de Bootstrap
<code><h2></h2></code>	h2. Encabezado de Bootstrap
<code><h3></h3></code>	h3. Encabezado de Bootstrap
<code><h4></h4></code>	h4. Encabezado de Bootstrap
<code><h5></h5></code>	h5. Encabezado de Bootstrap
<code><h6></h6></code>	h6. Encabezado de Bootstrap

Listas

A todas las listas — ``, `` y `<dl>` — se le han eliminados los **margin-top** y se ha establecido el **margin-bottom: 1rem**. Las listas anidadas no tienen **margin-bottom**.

Para un estilo más simple, una jerarquía clara y un mejor espaciado, las listas de descripción han actualizado **margin**. `<dd>` de reposición **margin-left** a 0 y complemento **margin-bottom: .5rem**. `<dt>` si están en **negrita**.

Texto preformateado

El elemento `<pre>` se reinicia para eliminar su `margin-top` y usar unidades `rem` para su `margin-bottom`.

```
.example-element {  
  margen inferior:  
  1rem;  
}
```

Tablas

Las tablas se ajustan ligeramente a los estilos `<caption>`, contraen los bordes y garantizan la coherencia en `text-align` todas partes. Los cambios adicionales para los bordes, el relleno y más vienen con la `.tableclase`.

Esta es una tabla de ejemplo, y este es su título para describir el contenido.

Encabezado de la tabla

Celda de tabla
Celda de tabla
Celda de tabla

Encabezado de la tabla

Celda de tabla
Celda de tabla
Celda de tabla

Encabezado de la tabla

Celda de tabla
Celda de tabla
Celda de tabla

Encabezado de la tabla

Celda de tabla
Celda de tabla
Celda de tabla

Formularios

Se han reiniciado varios elementos de formulario para estilos base más simples. Estos son algunos de los cambios más notables:

- `<fieldset>` no tienen bordes, relleno ni margen, por lo que se pueden usar fácilmente como envoltorios para entradas individuales o grupos de entradas.
- `<legend>`, como los conjuntos de campos, también se han rediseñado para mostrarse como una especie de encabezado.
- `<label>` están configurados para `display: inline-block` y permitir `margin`.
- `<input>`, `<select>`, `<textarea>` y `<button>` son abordados principalmente por Normalize, pero Reboot elimina sus `margin` conjuntos `line-height: inherit` y también.

- `<textarea>` Los mensajes de correo electrónico se modifican para que solo se puedan cambiar de tamaño verticalmente, ya que el cambio de tamaño horizontal a menudo "rompe" el diseño de página.
- `<button>` y los `<input>` elementos button tienen `cursor: pointer` when `:not(:disabled)`. Estos cambios, y más, se muestran a continuación.

Leyenda de

ejemplo Entrada de

ejemplo Ejemplo

seleccionar

Marque esta casilla de verificación

La primera opción es esto y aquello La opción dos es algo más que también es muy largo para demostrar el envoltorio de estos elegantes controles de formulario. La opción tres está deshabilitada

Ejemplo textarea

Fecha de ejemplo

Tiempo de

ejemplo

Salida de ejemplo

100 Enviar botón

Enviar botón

Punteros en botones

Reboot incluye una mejora para `role="button"` cambiar el cursor predeterminado a `pointer`. Agregue este atributo a los elementos para ayudar a indicar que los elementos son interactivos. Este rol no es necesario para los elementos `<button>`, que obtienen su propio cambio de `cursor`.

Botón de elemento sin
botón Copiar

```
<span role="button" tabindex="0">Non-button element button</span>
```

Elementos varios

El elemento `<address>` se actualiza para restablecer el navegador predeterminado `font-style` de `italic` `normal`. `Line-height` y ahora también se hereda, por otro lado, `margin-bottom: 1rem` se ha agregado. `<address>` son para presentar la información de contacto del antepasado más cercano (o todo un trabajo). Conserve el formato terminando las líneas con `
`.

Twitter,

Inc.1355 Market St, Suite
900 San Francisco, CA
94103

P: (123) 456-7890

Nombre completo

first.last@example.com

Blockquote

El valor predeterminado `margin` en blockquotes es `1em 40px`, por lo que lo restablecemos a `0 0 1rem` algo más consistente con otros elementos.

Elementos en línea

El `<abbr>` elemento recibe un estilo básico para que se destaque entre el texto del párrafo.

Tipografía

Configuración global

Bootstrap establece estilos básicos de visualización, tipografía y enlaces globales. Cuando se necesite más control, consulte las [clases de utilidad textual](#).

- Utilice una [pila de fuentes nativas](#) que seleccione la mejor [font-family](#) para cada sistema operativo y dispositivo.
- Para una escala de tipos más inclusiva y accesible, asumimos la raíz predeterminada del navegador [font-size](#) (generalmente 16px) para que los visitantes puedan personalizar los valores predeterminados de su navegador según sea necesario.
- Establezca el color del enlace global mediante [\\$link-color](#) y aplique subrayados de enlace solo en [:hover](#).

Encabezados

Todos los títulos HTML, [<h1>](#) hasta [<h6>](#), están disponibles.

Código

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

[.h1](#) a [.h6](#) y clases intermedias también están disponibles, para cuando desee hacer coincidir el estilo de fuente de un encabezado :

```
<p class="h1">h1. Bootstrap heading</p>  
<p class="h2">h2. Bootstrap heading</p>  
<p class="h3">h3. Bootstrap heading</p>  
<p class="h4">h4. Bootstrap heading</p>  
<p class="h5">h5. Bootstrap heading</p>
```




`<p class="h6">h6. Bootstrap heading</p>`

Personalización de títulos

Utilice las clases de utilidad incluidas para recrear el pequeño texto del encabezado secundario de Bootstrap 3.

Encabezado de pantalla elegante con texto secundario difuminado

Copiar

```
<h3>
  Fancy display heading
  <small class="text-muted">With faded secondary text</small>
</h3>
```

Mostrar títulos

Los elementos de encabezado tradicionales están diseñados para funcionar mejor en la carne del contenido de su página. Cuando necesite que un encabezado se destaque, considere usar

un **encabezado de visualización**, un estilo de encabezado más grande y un poco más obstinado. Tenga en cuenta que estos encabezados no responden de forma predeterminada, pero es posible habilitar [tamaños de fuente receptivos](#).

```
<h1 class="display-1">Display 1</h1>
<h1 class="display-2">Display 2</h1>
<h1 class="display-3">Display 3</h1>
<h1 class="display-4">Display 4</h1>
```

Dirigir

Haga que un párrafo se destaque agregando `.lead`.

```
<p class="lead">
  Párrafo
  destacado.
</p>
```



Alineación

Utilice las utilidades de texto según sea necesario para cambiar la alineación de su cita en bloque.

```
<blockquote class="blockquote text-center">  
  <p class="mb-0">Renglón 1</p>  
  <footer class="blockquote-footer">Renglón 2 <cite title="Source Title">Título</cite></footer>  
</blockquote>
```

Tablas

Documentación y ejemplos para el estilo opcional de tablas (dado su uso frecuente en complementos de JavaScript) con Bootstrap.

Ejemplos

Debido al uso generalizado de tablas en widgets de terceros como calendarios y selectores de fechas, bootstrap ha diseñado tablas para que sean opcionales en su implementación . Simplemente hay que agregar la clase base `.table` a cualquier `<table>`, y luego ampliar con estilos personalizados las diversas clases de modificadores incluidas.

Usando el marcado de tabla más básico, así es como `.table` se ven las tablas basadas en

Bootstrap. Todos los estilos de tabla se heredan en Bootstrap 4 , lo que significa que cualquier tabla anidada tendrá el mismo estilo que la tabla principal.

#	prime ro	Últi mo	Encargarse de
1	marca	Otón	@mdo
2	Jacob	Thornto n	@grasa
3	Larry	el	@gorjeo



pájaro

Copiar

```
<table
  class="table">
<thead>
<tr>
  <th scope="col">#</th>
  <th scope="col">First</th>
  <th scope="col">Last</th>
  <th scope="col">Handle</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
  <th scope="row">1</th>
  <td>Mark</td>
  <td>Otto</td>
  <td>@mdo</td>
</tr>
<tr>
  <th scope="row">2</th>
  <td>Jacob</td>
  <td>Thornton</td>
  <td>@fat</td>
</tr>
<tr>
  <th scope="row">3</th>
  <td>Larry</td>
  <td>the Bird</td>
  <td>@twitter</td>
</tr>
</tbody>
</table>
```

También podés invertir los colores, con texto claro sobre fondos oscuros, con `.table-dark`.

#	prime ro	Últi mo	Encargarse de
1	marca	Otón	@mdo
-	Jacob	Thornto	@grasa
2		n	
-			



3 Larry el @gorjeo
pájaro

Código

```
<table class="table table-dark">
  <thead>
    <tr>
      <th scope="col">#</th>
      <th scope="col">First</th>
      <th scope="col">Last</th>
      <th scope="col">Handle</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <th scope="row">1</th>
      <td>Mark</td>
      <td>Otto</td>
      <td>@mdo</td>
    </tr>
    <tr>
      <th scope="row">2</th>
      <td>Jacob</td>
      <td>Thornton</td>
      <td>@fat</td>
    </tr>
    <tr>
      <th scope="row">3</th>
      <td>Larry</td>
      <td>the Bird</td>
      <td>@twitter</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Opciones de cabecera de tabla

Similar a las tablas y tablas oscuras, podés usar las clases modificadoras `.thead-light` o `.thead-dark` para hacer que los `<thead>` aparezcan en gris claro u oscuro.

#	Último	Encargarse de
1	Otón	@mdo

<u>2</u>	<u>Thornto</u>	<u>@grasa</u>
3	n el pájaro	@gorjeo
#	Últi mo	Encargarse de
<u>1</u>	Otón	@mdo
<u>2</u>	<u>Thornto</u>	<u>@grasa</u>
3	n el pájaro	@gorjeo

Código

```
<table class="table">
  <thead class="thead-dark">
    <tr>
      <th scope="col">#</th>
      <th scope="col">First</th>
      <th scope="col">Last</th>
      <th scope="col">Handle</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <th scope="row">1</th>
      <td>Mark</td>
      <td>Otto</td>
      <td>@mdo</td>
    </tr>
    <tr>
      <th scope="row">2</th>
      <td>Jacob</td>
      <td>Thornton</td>
      <td>@fat</td>
    </tr>
    <tr>
      <th scope="row">3</th>
      <td>Larry</td>
      <td>the Bird</td>
      <td>@twitter</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

```
</tbody>
</table>
```

```
<table class="table">
  <thead class="thead-light">
    <tr>
      <th scope="col">#</th>
      <th scope="col">First</th>
      <th scope="col">Last</th>
      <th scope="col">Handle</th>
    </tr>
  </thead>
  <tbody>
    <tr>
      <th scope="row">1</th>
      <td>Mark</td>
      <td>Otto</td>
      <td>@mdo</td>
    </tr>
    <tr>
      <th scope="row">2</th>
      <td>Jacob</td>
      <td>Thornton</td>
      <td>@fat</td>
    </tr>
    <tr>
      <th scope="row">3</th>
      <td>Larry</td>
      <td>the Bird</td>
      <td>@twitter</td>
    </tr>
  </tbody>
</table>
```

Filas con rayas

Utilizando `.table-striped` para agregar rayas a cualquier fila de la tabla dentro del `<tbody>`.

```
<table class="table table-
  striped">
  <thead>
    <tr>
      <th scope="col">#</th>
      <th scope="col">First</th>
```



```
<th scope="col">Last</th>
<th scope="col">Handle</th>
</tr>
</thead>
</table>
```

Recursos Varios.

Agregá `.table-bordered` para bordes en todos los lados de la tabla y las celdas.

Agregá `.table-borderless` para una tabla sin bordes.

Agregá `.table-hover` para habilitar un estado de desplazamiento en las filas de la tabla dentro de un `<tbody>`.

Agregá `.table-sm` para hacer las tablas más compactas cortando el relleno de la celda a la mitad.

Para definir un color de fondo es posible utilizar clases del tipo `table` en sus diferentes versiones en cada llamada a un `<tr>`, por ej:

```
<tr class="table-primary">...</tr>
<tr class="table-secondary">...</tr>
<tr class="table-success">...</tr>
<tr class="table-danger">...</tr>
<tr class="table-warning">...</tr>
<tr class="table-info">...</tr>
<tr class="table-light">...</tr>
<tr class="table-dark">...</tr>
```

En cada punto de interrupción, podés utilizar `.table-responsive` para tablas de desplazamiento horizontal.

```
<div class="table-responsive">
  <table class="table">
```

```
...  
</table>  
</div>
```

Punto de interrupción específico

Usá `table-responsive {-sm|-md|-lg|-xl}` según sea necesario para crear tablas receptivas hasta un punto de interrupción en particular. Desde ese punto de interrupción en adelante, la tabla se comportará normalmente y no se desplazará horizontalmente.

```
<div class="table-responsive-sm">  
  <table class="table">  
    ...  
  </table>  
</div>
```

Imágenes responsives

Las imágenes en Bootstrap responden con `.img-fluid`. `Max-width: 100%;` y `height: auto;` se aplican a la imagen para que se adapte al elemento principal.

Responsive
image Ejemplo:

```

```

Imágenes SVG e Internet Explorer

En Internet Explorer 10 y 11, las imágenes SVG `.img-fluid` tienen un tamaño desproporcionado. Para solucionar esto, agregá `width: 100%;` o `.w-100` donde sea necesario. Esta corrección dimensiona incorrectamente otros formatos de imagen, por lo que Bootstrap no la aplica automáticamente.

Miniaturas de imágenes

Además de las utilidades de radio de borde, podés utilizar `.img-thumbnail` para dar a una imagen una apariencia de borde redondeado de 1 px.


```

```

Alinear imágenes

Alinea las imágenes con las clases flotantes auxiliares o las clases de alineación de texto . Block

Las imágenes de nivel se pueden centrar usando la clase . mx-auto .

```
  
  

```

```
<div class="text-center">  
    
</div>
```

Imagen

Si estás utilizando el elemento <picture> para especificar varios elementos <source> para un específico , asegúrate de agregar las clases .img-* .

```
<picture>  
  <source srcset="..." type="image/svg+xml">  
    
</picture>
```

Grupo de botones

Agrupá una serie de botones en una sola línea con el grupo de botones y mejoralos con JavaScript.

Ejemplo básico

Envolví una serie de botones con `.btn` en `.btn-group`. Agregá el comportamiento de estilo de casilla de verificación y radio de JavaScript opcional con el complemento de botones .

Código

```
<div class="btn-group" role="group" aria-label="Basic example">  
  <button type="button" class="btn btn-secondary">Left</button>  
  <button type="button" class="btn btn-secondary">Middle</button>  
  <button type="button" class="btn btn-secondary">Right</button>  
</div>
```

Barra de herramientas de botones

Combiná conjuntos de grupos de botones en barras de herramientas de botones para obtener componentes más complejos. Utilizá las clases de servicios según sea necesario para espaciar grupos, botones y más.

```
<div class="btn-toolbar" role="toolbar" aria-label="Toolbar with button groups">  
  <div class="btn-group mr-2" role="group" aria-label="First group">  
    <button type="button" class="btn btn-secondary">1</button>  
    <button type="button" class="btn btn-secondary">2</button>  
    <button type="button" class="btn btn-secondary">3</button>  
    <button type="button" class="btn btn-secondary">4</button>  
  </div>  
  <div class="btn-group mr-2" role="group" aria-label="Second group">  
    <button type="button" class="btn btn-secondary">5</button>  
    <button type="button" class="btn btn-secondary">6</button>  
    <button type="button" class="btn btn-secondary">7</button>  
  </div>  
  <div class="btn-group" role="group" aria-label="Third group">  
    <button type="button" class="btn btn-secondary">8</button>  
  </div>  
</div>
```


Al igual que en el ejemplo anterior, es probable que necesite algunas utilidades para espaciar las cosas correctamente.

1234

```
<div class="btn-toolbar mb-3" role="toolbar" aria-label="Toolbar with button groups">
  <div class="btn-group mr-2" role="group" aria-label="First group">
    <button type="button" class="btn btn-secondary">1</button>
    <button type="button" class="btn btn-secondary">2</button>
    <button type="button" class="btn btn-secondary">3</button>
    <button type="button" class="btn btn-secondary">4</button>
  </div>
  <div class="input-group">
    <div class="input-group-prepend">
      <div class="input-group-text" id="btnGroupAddon">@</div>
    </div>
    <input type="text" class="form-control" placeholder="Input group example" aria-label="Input
group example" aria-describedby="btnGroupAddon">
  </div>
</div>
```

```
<div class="btn-toolbar justify-content-between" role="toolbar" aria-label="Toolbar with button groups">
  <div class="btn-group" role="group" aria-label="First group">
    <button type="button" class="btn btn-secondary">1</button>
    <button type="button" class="btn btn-secondary">2</button>
    <button type="button" class="btn btn-secondary">3</button>
    <button type="button" class="btn btn-secondary">4</button>
  </div>
  <div class="input-group">
    <div class="input-group-prepend">
      <div class="input-group-text" id="btnGroupAddon2">@</div>
    </div>
    <input type="text" class="form-control" placeholder="Input group example" aria-label="Input
group example" aria-describedby="btnGroupAddon2">
  </div>
</div>
```

Dimensionamiento

En lugar de aplicar clases de tamaño de botón a botón de un grupo, simplemente agrégalo a cada uno de los `.btn-group-*` `.btn-group`, incluso cada uno cuando anides varios grupos.

```
<div class="btn-group btn-group-lg" role="group" aria-label="...">...</div>
<div class="btn-group" role="group" aria-label="...">...</div>
<div class="btn-group btn-group-sm" role="group" aria-label="...">...</div>
```

Anidamiento

Colocá un `.btn-group` dentro de otro `.btn-group` cuando desees que los menús desplegables se mezclen con una serie de botones.

Copiar

```
<div class="btn-group" role="group" aria-label="Button group with nested dropdown">
  <button type="button" class="btn btn-secondary">1</button>
  <button type="button" class="btn btn-secondary">2</button>
```

```
<div class="btn-group" role="group">
  <button id="btnGroupDrop1" type="button" class="btn btn-secondary dropdown-toggle"
    data-toggle="dropdown" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">
    Dropdown
  </button>
  <div class="dropdown-menu" aria-labelledby="btnGroupDrop1">
    <a class="dropdown-item" href="#">Dropdown link</a>
    <a class="dropdown-item" href="#">Dropdown link</a>
  </div>
</div>
</div>
```


Alertas

Proporciona mensajes de retroalimentación contextual para las acciones típicas del usuario con un puñado de mensajes de alerta disponibles y flexibles.

Ejemplos

Las alertas están disponibles para cualquier longitud de texto, así como un botón de descarte opcional. Para un estilo adecuado, usá una de las ocho clases contextuales requeridas (por Ej., `.alert-success`). Para el mostrar en línea, usá el complemento de alertas jQuery .

Una simple alerta primaria: ¡compruébalo!

Una simple alerta secundaria: ¡compruébalo!

Una simple alerta de éxito: ¡compruébalo!

Una simple alerta de peligro: ¡compruébalo!

Una simple alerta de advertencia: ¡compruébalo!

Una simple alerta de información: ¡compruébalo!

Una simple alerta de luz: ¡compruébalo!

Una simple alerta oscura, ¡compruébalo!

```
<div class="alert alert-primary"
  role="alert"> A simple primary alert-check
  it out!
</div>
<div class="alert alert-secondary"
  role="alert"> A simple secondary alert-check
  it out!
</div>
<div class="alert alert-success"
  role="alert"> A simple success alert-check
  it out!
</div>
<div class="alert alert-danger"
  role="alert"> A simple danger alert-check
  it out!
</div>
```

Código

```
<div class="alert alert-warning"
  role="alert"> A simple warning alert-check
  it out!
</div>
<div class="alert alert-info"
  role="alert"> A simple info alert-check
  it out!
</div>
<div class="alert alert-light"
  role="alert"> A simple light alert-check
  it out!
</div>
<div class="alert alert-dark"
  role="alert"> A simple dark alert-check
  it out!
</div>
```

```
<div class="alert alert-light" role="alert">
  A simple light alert with <a href="#" class="alert-link">an example link</a>.
  Give it a click if you like.
</div>
<div class="alert alert-dark" role="alert">
  A simple dark alert with <a href="#" class="alert-link">an example link</a>.
  Give it a click if you like.
</div>
```

Badges

Las Badges se escalan para coincidir con el tamaño del elemento principal inmediato mediante el uso de **em** unidades y tamaños de fuente relativos .

Encabezado de ejemplo

Nuevo

Encabezado de ejemplo

Nuevo

Encabezado de ejemplo

Nuevo

Encabezado de ejemplo

Nuevo

Encabezado de ejemplo

Nuevo

Encabezado de ejemplo

Nuevo

Código

```
<h1> Encabezado de ejemplo <span class="badge badge-secondary">Nuevo</span></h1>
<h2> Encabezado de ejemplo <span class="badge badge-secondary">Nuevo</span></h2>
<h3> Encabezado de ejemplo <span class="badge badge-secondary">Nuevo</span></h3>
<h4> Encabezado de ejemplo <span class="badge badge-secondary">Nuevo</span></h4>
<h5> Encabezado de ejemplo <span class="badge badge-secondary">Nuevo</span></h5>
<h6> Encabezado de ejemplo <span class="badge badge-secondary">Nuevo</span></h6>
```

Los Badges se pueden usar como parte de enlaces o botones para proporcionar un contador.

Notificaciones 4

Copiar

```
<button type="button" class="btn btn-primary">
  Notifications <span class="badge badge-
    light">4</span>
</button>
```

Variaciones contextuales

Agregá cualquiera de las clases de modificadores que se mencionan a continuación para cambiar la apariencia de una insignia.

Primario Secundario Éxito Peligro Advertencia Info Ligero Oscuro

Copiar

```
<span class="badge badge-primary">Primary</span>
<span class="badge badge-secondary">Secondary</span>
<span class="badge badge-success">Success</span>
<span class="badge badge-danger">Danger</span>
<span class="badge badge-warning">Warning</span>
<span class="badge badge-info">Info</span>
<span class="badge badge-light">Light</span>
<span class="badge badge-dark">Dark</span>
```

Badges de pastillas

Primari o	Secundari o	Éxit o	Peligr o	Advertenci a
--------------	----------------	-----------	-------------	-----------------

Utilice la clase modificadora `.badge-pill` para hacer que las Badges sean más redondeadas (con una `border-radius` horizontal más grande y adicional `padding`).

Copiar

Ligero **Oscuro**

```
<span
class=
"badge
badge-
pill
badge-
primar
y">Pri
mary</
span>
<span
class=
```

```
"badge badge-pill badge-
secondary">Secondary</span>
<span class="badge badge-pill
badge-success">Success</span>
<span class="badge badge-pill
badge-danger">Danger</span>
<span class="badge
```


`badge-pill badge-dark">Dark`

Enlaces

El uso de las clases contextuales `.badge-*` en un elemento `<a>` proporciona rápidamente Badges procesables con estados de desplazamiento y enfoque.

Primario	Secundario	Éxito	Peligro	Advertencia
----------	------------	-------	---------	-------------

Copiar

```
<a href="#" class="badge badge-primary">Primary</a>
<a href="#" class="badge badge-secondary">Secondary</a>
<a href="#" class="badge badge-success">Success</a>
<a href="#" class="badge badge-danger">Danger</a>
<a href="#" class="badge badge-warning">Warning</a>
<a href="#" class="badge badge-info">Info</a>
<a href="#" class="badge badge-light">Light</a>
<a href="#" class="badge badge-dark">Dark</a>
```

```
badge-pill
badge-warning">Warning</span>
<span class="badge badge-pill badge-info">Info</span>
<span class="badge badge-pill badge-light">Light</span>
<span class="badge
```

Botones

Usá los estilos de botones personalizados de Bootstrap para acciones en formularios, cuadros de diálogo y más, con soporte para múltiples tamaños, estados etc..

Bootstrap incluye varios estilos de botones predefinidos, cada uno de los cuales tiene su propio propósito semántico, con algunos extras para un mayor control.

Código

```
<button type="button" class="btn btn-primary">Primary</button>
<button type="button" class="btn btn-secondary">Secondary</button>
<button type="button" class="btn btn-success">Success</button>
<button type="button" class="btn btn-danger">Danger</button>
<button type="button" class="btn btn-warning">Warning</button>
<button type="button" class="btn btn-info">Info</button>
<button type="button" class="btn btn-light">Light</button>
<button type="button" class="btn btn-dark">Dark</button>

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

Deshabilitar el ajuste de texto

Si no deseas que el texto del botón se ajuste, podés agregar la clase `.text-nowrap` al botón. En Sass, podés configurar `$btn-white-space: nowrap` para deshabilitar el ajuste de texto para cada botón.

Etiquetas de botón

Las `.btn` clases están diseñadas para usarse con el elemento `<button>`. Sin embargo, también podés usar estas clases en elementos `<a>` o `<input>` (aunque algunos navegadores pueden aplicar una representación ligeramente diferente).

Cuando se utilizan clases de botones en elementos `<a>` que se utilizan para activar una funcionalidad en la página (como el contenido que se contrae), en lugar de vincular a nuevas páginas o secciones dentro de la página actual, estos vínculos deben tener una `role="button"` para transmitir adecuadamente su propósito a tecnologías de asistencia como lectores de pantalla.

Copiar

Enlace Botón

```
<a class="btn btn-primary" href="#" role="button">Link</a>
<button class="btn btn-primary" type="submit">Button</button>
<input class="btn btn-primary" type="button" value="Input">
<input class="btn btn-primary" type="submit" value="Submit">
<input class="btn btn-primary" type="reset" value="Reset">
```

Botones de contorno

¿Necesitas un botón, pero no los colores de fondo que traen? Reemplazá las clases de modificadores predeterminadas con las `.btn-outline-*` que eliminan todas las imágenes y colores de fondo en cualquier botón.

Código

```
<button type="button" class="btn btn-outline-primary">Primary</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-secondary">Secondary</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-success">Success</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-danger">Danger</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-warning">Warning</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-info">Info</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-light">Light</button>
<button type="button" class="btn btn-outline-dark">Dark</button>
```

Tamaños

¿Necesitás botones más grandes o más pequeños? Agregá `.btn-lg` o `.btn-sm` para tamaños adicionales.

Código

```
<button type="button" class="btn btn-primary btn-lg">Large button</button>  
<button type="button" class="btn btn-secondary btn-lg">Large button</button>
```

Código

```
<button type="button" class="btn btn-primary btn-sm">Small button</button>  
<button type="button" class="btn btn-secondary btn-sm">Small button</button>
```

Creá botones de nivel de bloque, que abarcan todo el ancho de un padre, agregando `.btn-block`.

```
<button type="button" class="btn btn-primary btn-lg btn-block">Block  
level button</button>  
<button type="button" class="btn btn-secondary btn-lg btn-block">Block  
level button</button>
```

Estado activo

Los botones aparecerán presionados (con un fondo más oscuro, un borde más oscuro y una sombra insertada) cuando estén activos. No es necesario agregar una clase

a `<button>`, ya que usan una pseudoclase `.active`. Sin embargo, aún podés forzar la misma apariencia activa con `.active` (e incluir el atributo `aria-pressed="true"`) en caso de que necesites replicar el estado mediante programación.

Copiar

Enlace principal Enlace

```
<a href="#" class="btn btn-primary btn-lg active" role="button" aria-pressed="true">Primary link</a>  
<a href="#" class="btn btn-secondary btn-lg active" role="button" aria-pressed="true">Link</a>
```


Estado disabled

Haga que los botones parezcan inactivos agregando el atributo `disabled` booleano a cualquier elemento `<button>`.

Código

```
<button type="button" class="btn btn-lg btn-primary" disabled>Primary button</button>
<button type="button" class="btn btn-secondary btn-lg" disabled>Button</button>
```

Los botones deshabilitados que usan el elemento `<a>` se comportan un poco diferente:

- ❑ `<a>` no admiten el atributo `disabled`, por lo que debe agregar la clase `.disabled` para que aparezca visualmente deshabilitada.
- ❑ Se incluyen algunos estilos para el futuro para deshabilitar todos los `pointer-events` botones de anclaje. En los navegadores que admiten esa propiedad, no verá el cursor deshabilitado en absoluto.
- ❑ Los botones deshabilitados deben incluir el atributo `aria-disabled="true"` para indicar el estado del elemento a las tecnologías de asistencia.

Código

Enlace principal Enlace

```
<a href="#" class="btn btn-primary btn-lg disabled" tabindex="-1" role="button" aria-disabled="true">Primary link</a>
<a href="#" class="btn btn-secondary btn-lg disabled" tabindex="-1" role="button" aria-disabled="true">Link</a>
```

Advertencia sobre la funcionalidad del enlace

La `.disabled` clase usa `pointer-events: none` para intentar deshabilitar la funcionalidad de enlace de `<a>`, pero esa propiedad CSS aún no está estandarizada. Además, incluso

en los navegadores compatibles `pointer-events: none`, la navegación con el teclado no se ve afectada, lo que significa que los usuarios videntes del teclado y los usuarios de tecnologías de asistencia aún podrán activar estos enlaces. Entonces, para estar seguro, agregá un atributo `tabindex="-1"` en estos enlaces (para evitar que reciban el enfoque del teclado) y usá JavaScript personalizado para deshabilitar su funcionalidad.

Tarjetas

Las tarjetas de Bootstrap proporcionan un contenedor de contenido flexible y extensible con múltiples variantes y opciones.

Una **tarjeta** es un contenedor de contenido que incluye opciones para encabezados y pies de página, una amplia variedad de contenido, colores de fondo contextuales y potentes opciones de visualización. Si estás familiarizado con Bootstrap 3, las tarjetas reemplazan nuestros viejos paneles y miniaturas.

Ejemplo

Las tarjetas se crean con la menor cantidad de marcas y estilos posibles, pero aún así logran ofrecer un montón de control y personalización. Construidos con flexbox, ofrecen una alineación fácil y se combinan bien con otros componentes de Bootstrap. No tienen `margin` por defecto, así que usá

las utilidades de espaciado según sea necesario.

A continuación se muestra un ejemplo de una tarjeta básica con contenido mixto y un ancho fijo. Las tarjetas no tienen `width` por defecto y normalmente llenarán el ancho completo de su elemento padre. También se pueden configurar con diversas opciones de tamaño.



The background of the entire page is a light gray with a subtle pattern of binary code (0s and 1s). In the top left corner, there is a blue parallelogram containing the text '<codoa codo/>' in white and yellow. The top right corner features a series of abstract shapes: a white paperclip, a dotted line, a yellow circle, a blue circle, an orange oval, and a blue oval. The bottom left corner has a collection of colorful abstract shapes including a yellow circle, a purple circle, a blue circle, an orange oval, and a blue oval. The bottom right corner contains a logo for 'Agencia de Aprendizaje a lo largo de la vida' with a yellow arrow pointing right.

<codoa codo/>

Código Fuente

```
<div class="card" style="width: 18rem;">
  
  <div class="card-body">
    <h5 class="card-title">Card title</h5>
    <p class="card-text">Some quick example text to build on the card title and
make up the bulk of the card's content.</p>
```

Agencia de
Aprendizaje
a lo largo
de la vida

```
<a href="#" class="btn btn-primary">Go somewhere</a>  
</div>  
</div>
```

Carrusel

Un componente de presentación de diapositivas para recorrer elementos (imágenes o diapositivas de texto) como un carrusel.

Cómo funciona

El carrusel es una presentación de diapositivas para recorrer una serie de contenido, construido con transformaciones CSS 3D y un poco de JavaScript. Funciona con una serie de imágenes, texto o marcado personalizado. También incluye soporte para controles e indicadores anteriores / siguientes.

En los navegadores en los que se admite la API de visibilidad de la página, el carrusel evitará que se deslice cuando el usuario no pueda ver la página web (por ejemplo, cuando la pestaña del navegador está inactiva, la ventana del navegador está minimizada, etc.).

El efecto de animación de este componente depende de `prefers-reduced-motion`. Tené en cuenta que los carruseles anidados no son compatibles y, por lo general, los carruseles no cumplen con los estándares de accesibilidad.

Por último, si estás desarrollando en JavaScript este ejemplo requiere de `util.js`.

Ejemplo

Los carruseles no normalizan automáticamente las dimensiones de las diapositivas. Como tal, es posible que deba utilizar utilidades adicionales o estilos personalizados para dimensionar el contenido de manera adecuada. Si bien los carruseles admiten controles e indicadores anteriores / siguientes, no se requieren explícitamente tendrías que personalizar como mejor te parezca.

La clase `.active` debe agregarse a una de las diapositivas, de lo contrario, el carrusel no será visible. También asegurate de establecer una identificación única en los

controles `.carousel` opcionales, especialmente si está utilizando varios carruseles en una sola página. Los elementos de control e indicador deben tener un atributo `data-target` (o `href` para enlaces) que coincida con el id del elemento `.carousel`.

Solo diapositivas

Aquí hay un carrusel con solo diapositivas. Tené en cuenta la presencia de `.d-block` y `.w-100` en las imágenes del carrusel para evitar la alineación de la imagen predeterminada del navegador.

```
<div id="carouselExampleSlidesOnly" class="carousel slide" data-ride="carousel">
  <div class="carousel-inner">
    <div class="carousel-item active">
      
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
    </div>
  </div>
</div>
```

Con controles

Añadiendo los controles anterior y siguiente:

```
<div id="carouselExampleControls" class="carousel slide" data-ride="carousel">
  <div class="carousel-inner">
    <div class="carousel-item active">
      
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
    </div>
  </div>
```

```
<div class="carousel-item">
  
</div>
</div>
<a class="carousel-control-prev" href="#carouselExampleControls"
role="button" data-slide="prev">
  <span class="carousel-control-prev-icon" aria-hidden="true"></span>
  <span class="sr-only">Previous</span>
</a>
<a class="carousel-control-next" href="#carouselExampleControls"
role="button" data-slide="next">
  <span class="carousel-control-next-icon" aria-hidden="true"></span>
  <span class="sr-only">Next</span>
</a>
</div>
```

Con indicadores

También puede agregar los indicadores al carrusel, junto con los controles.

```
<div id="carouselExampleIndicators" class="carousel slide" data-ride="carousel">
  <ol class="carousel-indicators">
    <li data-target="#carouselExampleIndicators" data-slide-to="0" class="active"></li>
    <li data-target="#carouselExampleIndicators" data-slide-to="1"></li>
    <li data-target="#carouselExampleIndicators" data-slide-to="2"></li>
  </ol>
  <div class="carousel-inner">
    <div class="carousel-item active">
      
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
    </div>
  </div>
  <a class="carousel-control-prev" href="#carouselExampleIndicators"
role="button" data-slide="prev">
    <span class="carousel-control-prev-icon" aria-hidden="true"></span>
    <span class="sr-only">Previous</span>
  </a>
```



```
<a class="carousel-control-next" href="#carouselExampleIndicators"
role="button" data-slide="next">
  <span class="carousel-control-next-icon" aria-hidden="true"></span>
  <span class="sr-only">Next</span>
</a>
</div>
```

Con subtítulos

Agregar subtítulos a tus diapositivas fácilmente con el elemento `.carousel-caption` dentro de cualquier `.carousel-item`. Se puede ocultar fácilmente en ventanas gráficas más pequeñas, como se muestra a continuación. Los ocultamos inicialmente con `.d-none` y los traemos de vuelta en dispositivos de tamaño mediano con `.d-md-block`.

```
<div id="carouselExampleCaptions" class="carousel slide" data-ride="carousel">
  <ol class="carousel-indicators">
    <li data-target="#carouselExampleCaptions" data-slide-to="0" class="active"></li>
    <li data-target="#carouselExampleCaptions" data-slide-to="1"></li>
    <li data-target="#carouselExampleCaptions" data-slide-to="2"></li>
  </ol>
  <div class="carousel-inner">
    <div class="carousel-item active">
      
      <div class="carousel-caption d-none d-md-block">
        <h5>First slide label</h5>
        <p>Nulla vitae elit libero, a pharetra augue mollis interdum.</p>
      </div>
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
      <div class="carousel-caption d-none d-md-block">
        <h5>Second slide label</h5>
        <p>Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit.</p>
      </div>
    </div>
    <div class="carousel-item">
      
      <div class="carousel-caption d-none d-md-block">
        <h5>Third slide label</h5>
        <p>Praesent commodo cursus magna, vel scelerisque nisl consectetur.</p>
      </div>
    </div>
  </div>
```

```
<a class="carousel-control-prev" href="#carouselExampleCaptions"
role="button" data-slide="prev">
  <span class="carousel-control-prev-icon" aria-hidden="true"></span>
  <span class="sr-only">Previous</span>
</a>
<a class="carousel-control-next" href="#carouselExampleCaptions"
role="button" data-slide="next">
  <span class="carousel-control-next-icon" aria-hidden="true"></span>
  <span class="sr-only">Next</span>
</a>
</div>
```

Navs

Documentación y ejemplos sobre cómo utilizar los componentes de navegación incluidos en Bootstrap.

Navegación base

La navegación disponible en Bootstrap comparte marcas y estilos generales, desde la clase `.nav` base hasta los estados activo y deshabilitado. Intercambia clases de modificadores para cambiar entre cada estilo.

El componente `.nav` base está construido con flexbox y proporciona una base sólida para construir todo tipo de componentes de navegación. Incluye algunas modificaciones de estilo (para trabajar con listas), algo de relleno de enlaces para áreas de impacto más grandes y estilo básico deshabilitado.

No incluye ningún estado `.active`. Los siguientes ejemplos incluyen la clase, principalmente para demostrar que esta clase en particular no activa ningún estilo especial.

```
<ul class="nav">
  <li class="nav-item">
    <a class="nav-link active" href="#">Active</a>
  </li>
```



```
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="#">Link</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="#">Link</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1"
aria-disabled="true">Disabled</a>
</li>
</ul>
```

Estilos disponibles

El estilo del `.nav` con modificadores y utilidades y combinar según sea necesario, o crea el tuyo propio.

Alineación horizontal

Cambia la alineación horizontal de su navegador con las utilidades de flexbox . De forma predeterminada, los navegadores están alineados a la izquierda, pero puede cambiarlos fácilmente al centro o a la derecha.

Centrado con `.justify-content-center`:

- ☐ Activo
- ☐ Enlace
- ☐ Enlace
- ☐ Disable

Código

```
<ul class="nav justify-content-center">
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link active" href="#">Active</a>
```

```
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="#">Link</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="#">Link</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1"
aria-disabled="true">Disabled</a>
</li>
</ul>
```

Alineado a la derecha con `.justify-content-end`:

- ☐ Activo
 - ☐ Enlace
 - ☐ Enlace
 - ☐ Disable
- d

Código

```
<ul class="nav justify-content-end">
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link active" href="#">Active</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="#">Link</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="#">Link</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1"
aria-disabled="true">Disabled</a>
</li>
</ul>
```

Vertical

Cambiando la dirección del elemento flexible con la utilidad `.flex-column`. Utilizá las versiones receptivas (por ejemplo, `.flex-sm-column`).

- ☐ Activo
- ☐ Enlace
- ☐ Enlace
- ☐ Disable
- ☐ d

Código

```
<ul class="nav flex-column">  
  <li class="nav-item">  
    <a class="nav-link active" href="#">Active</a>  
  </li>  
  <li class="nav-item">  
    <a class="nav-link" href="#">Link</a>  
  </li>  
  <li class="nav-item">  
    <a class="nav-link" href="#">Link</a>  
  </li>  
  <li class="nav-item">  
    <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1"  
aria-disabled="true">Disabled</a>  
  </li>  
</ul>
```

Como siempre, la navegación vertical también es posible sin ``.

ActivoEnlaceEnlaceDisabled

Código

```
<nav class="nav flex-column">  
  <a class="nav-link active" href="#">Active</a>  
  <a class="nav-link" href="#">Link</a>  
  <a class="nav-link" href="#">Link</a>  
  <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1"  
aria-disabled="true">Disabled</a>  
</nav>
```

Pestañas

La navegación básica desde arriba y agrega la clase `.nav-tabs` para generar una interfaz con pestañas. Úselos para crear regiones tabulables.

Código

```
<ul class="nav nav-tabs">
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link active" href="#">Active</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="#">Link</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="#">Link</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1"
aria-disabled="true">Disabled</a>
</li>
</ul>
```

Usar menús desplegables

Agregá menús desplegables con un poco de HTML adicional y el complemento JavaScript desplegable .

Pestañas con menús desplegables

```
<ul class="nav nav-tabs">
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link active" href="#">Active</a>
</li>
<li class="nav-item dropdown">
  <a class="nav-link dropdown-toggle" data-toggle="dropdown" href="#"
role="button" aria-haspopup="true" aria-expanded="false">Dropdown</a>
  <div class="dropdown-menu">
    <a class="dropdown-item" href="#">Action</a>
    <a class="dropdown-item" href="#">Another action</a>
    <a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a>
  <div class="dropdown-divider"></div>
</li>
</ul>
```



```
<a class="dropdown-item" href="#">Separated link</a>
</div>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link" href="#">Link</a>
</li>
<li class="nav-item">
  <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1"
aria-disabled="true">Disabled</a>
</li>
</ul>
```

Formularios

Ejemplos y pautas de uso para estilos de control de formularios, opciones de diseño y componentes personalizados para crear una amplia variedad de formularios.

Visión general

Los controles de formulario de Bootstrap se expanden estilos de formulario reiniciados con clases. Utilizá estas clases para optar por sus pantallas personalizadas para una representación más consistente en todos los navegadores y dispositivos.

Asegúrese de utilizar un atributo **type** apropiado en todas las entradas (por ejemplo, **email** para la dirección de correo electrónico o **number** para información numérica) para aprovechar los controles de entrada más nuevos, como la verificación de correo electrónico, la selección de números y más.

Aquí hay un ejemplo rápido para demostrar los estilos de formulario de Bootstrap. Siga leyendo para obtener documentación sobre las clases requeridas, el diseño de formularios y más.

Dirección de correo electrónico Nunca compartiremos su correo electrónico con nadie más.
Contraseña

Me echa un
vistazo Enviar

Copiar

```
<form>
  <div class="form-group">
    <label for="exampleInputEmail1">Email address</label>
    <input type="email" class="form-control" id="exampleInputEmail1"
aria- describedby="emailHelp">
    <small id="emailHelp" class="form-text text-muted">We'll never share your
email with anyone else.</small>
  </div>
  <div class="form-group">
    <label for="exampleInputPassword1">Password</label>
    <input type="password" class="form-control" id="exampleInputPassword1">
  </div>
  <div class="form-group form-check">
    <input type="checkbox" class="form-check-input" id="exampleCheck1">
    <label class="form-check-label" for="exampleCheck1">Check me out</label>
  </div>
  <button type="submit" class="btn btn-primary">Submit</button>
</form>
```

Dimensionamiento

Podés establecer alturas usando clases como `.form-control-lg` y `.form-control-sm`.

```
<input class="form-control form-control-lg" type="text" placeholder=".form-
control- lg">
<input class="form-control" type="text" placeholder="Default input">
<input class="form-control form-control-sm" type="text" placeholder=".form-
control- sm">
```

Código


```
<select class="form-control form-control-lg">
  <option>Large select</option>
</select>
<select class="form-control">
  <option>Default select</option>
</select>
<select class="form-control form-control-sm">
  <option>Small select</option>
</select>
```

Solo lectura

Agregue el atributo booleano `readonly` en una entrada para evitar la modificación del valor de la entrada. Las entradas de solo lectura aparecen más claras (al igual que las entradas desactivadas), pero retienen el cursor estándar.

Código

```
<input class="form-control" type="text" placeholder="Readonly input
here..." readonly>
```

Texto sin formato de solo lectura

Si desea que los elementos de su formulario tengan un estilo de texto sin formato, use la clase `.form-control-plaintext` para eliminar el estilo predeterminado del campo del formulario y conservar el margen y el relleno correctos.

Email

Contraseña

Copiar

```
<form>
  <div class="form-group row">
    <label for="staticEmail" class="col-sm-2 col-form-label">Email</label>
    <div class="col-sm-10">
```

```
<input type="text" readonly class="form-control-plaintext"
id="staticEmail" value="email@example.com">
</div>
</div>
<div class="form-group row">
<label for="inputPassword" class="col-sm-2 col-form-label">Password</label>
<div class="col-sm-10">
<input type="password" class="form-control" id="inputPassword">
</div>
</div>
</form>
```

Email

Contraseña

Confirmar identidad

Código

```
<form class="form-inline">
<div class="form-group mb-2">
<label for="staticEmail2" class="sr-only">Email</label>
<input type="text" readonly class="form-control-plaintext"
id="staticEmail2" value="email@example.com">
</div>
<div class="form-group mx-sm-3 mb-2">
<label for="inputPassword2" class="sr-only">Password</label>
<input type="password" class="form-control"
id="inputPassword2" placeholder="Password">
</div>
<button type="submit" class="btn btn-primary mb-2">Confirm identity</button>
</form>
```

Entradas de rango

Configure entradas de rango desplazables horizontalmente usando `.form-control-range`.

Ejemplo de entrada de rango

Copiar


```
<form>
<div class="form-group">
  <label for="formControlRange">Example Range input</label>
  <input type="range" class="form-control-range" id="formControlRange">
</div>
</form>
```

Casillas de verificación y radios

Casillas de verificación por defecto y radios están mejorados con la ayuda de `.form-check`, una sola clase para los dos tipos de entrada que mejora la distribución y el comportamiento de sus elementos HTML. Las casillas de verificación son para seleccionar una o varias opciones en una lista, mientras que las radios son para seleccionar una opción entre muchas.

Se admiten casillas de verificación y radios deshabilitadas. El atributo `disabled` aplicará un color más claro para ayudar a indicar el estado de la entrada.

Las casillas de verificación y los botones de opción admiten la validación de formularios basada en HTML y proporcionan etiquetas concisas y accesibles. Como tal, nuestros `<input>`s y `<label>`s son elementos hermanos en lugar de un `<input>` dentro de un `<label>`. Esto es un poco más detallado, ya que debe especificar `id` y `for` atributos para relacionar `<input>` y `<label>`.

Predeterminado (apilado)

De forma predeterminada, cualquier número de casillas de verificación y radios que sean hermanos inmediatos se apilarán verticalmente y se espaciarán adecuadamente `.form-check`.

Código

```
<div class="form-check">
```

```
<input class="form-check-input" type="checkbox" value="" id="defaultCheck1">
<label class="form-check-label"
  for="defaultCheck1"> Default checkbox
</label>
</div>
<div class="form-check">
<input class="form-check-input" type="checkbox" value=""
id="defaultCheck2" disabled>
<label class="form-check-label"
  for="defaultCheck2"> Disabled checkbox
</label>
</div>
```

Código

```
<div class="form-check">
<input class="form-check-input" type="radio"
name="exampleRadios" id="exampleRadios1" value="option1" checked>
<label class="form-check-label"
  for="exampleRadios1"> Default radio
</label>
</div>
<div class="form-check">
<input class="form-check-input" type="radio"
name="exampleRadios" id="exampleRadios2" value="option2">
<label class="form-check-label"
  for="exampleRadios2"> Second default radio
</label>
</div>
<div class="form-check">
<input class="form-check-input" type="radio"
name="exampleRadios" id="exampleRadios3" value="option3"
disabled>
<label class="form-check-label"
  for="exampleRadios3"> Disabled radio
</label>
</div>
```

En línea

Agrupá casillas de verificación o radios en la misma fila horizontal agregando `.form-check-inline` a cualquier `.form-check`.

Código

```
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="checkbox"
  id="inlineCheckbox1" value="option1">
  <label class="form-check-label" for="inlineCheckbox1">1</label>
</div>
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="checkbox"
  id="inlineCheckbox2" value="option2">
  <label class="form-check-label" for="inlineCheckbox2">2</label>
</div>
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="checkbox"
  id="inlineCheckbox3" value="option3" disabled>
  <label class="form-check-label" for="inlineCheckbox3">3 (disabled)</label>
</div>
```

Código

```
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="radio" name="inlineRadioOptions"
  id="inlineRadio1" value="option1">
  <label class="form-check-label" for="inlineRadio1">1</label>
</div>
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="radio" name="inlineRadioOptions"
  id="inlineRadio2" value="option2">
  <label class="form-check-label" for="inlineRadio2">2</label>
</div>
<div class="form-check form-check-inline">
  <input class="form-check-input" type="radio" name="inlineRadioOptions"
  id="inlineRadio3" value="option3" disabled>
  <label class="form-check-label" for="inlineRadio3">3 (disabled)</label>
</div>
```

Texto de ayuda

El texto de ayuda a nivel de bloque en formularios se puede crear usando `.form-text` (anteriormente conocido como `.help-block`). El texto de ayuda en línea se puede implementar de manera flexible utilizando cualquier elemento HTML en línea y clases de utilidad como `.text-muted`.

Asociación de texto de ayuda con controles de formulario

El texto de ayuda debe asociarse explícitamente con el control de formulario relacionado con el uso del `aria-describedby` atributo. Esto garantizará que las tecnologías de asistencia, como los lectores de pantalla, anuncien este texto de ayuda cuando el usuario se enfoque o ingrese al control.

Se puede modificar el estilo del texto de ayuda debajo de las entradas `.form-text`. Esta clase incluye `display: block` y agrega un margen superior para facilitar el espaciado de las entradas anteriores.

Contraseña Su contraseña debe tener entre 8 y 20 caracteres, contener letras y números, y no debe contener espacios, caracteres especiales ni emoji.

Código

```
<label for="inputPassword5">Password</label>
<input type="password" id="inputPassword5" class="form-control"
aria-describedby="passwordHelpBlock">
<small id="passwordHelpBlock" class="form-text text-muted">
  Your password must be 8-20 characters long, contain letters and numbers, and must
  not contain spaces, special characters, or emoji.
</small>
```