



**COLEGIO VOCACIONAL DE ARTES Y OFICIOS DE  
CARTAGO NOCTURNO**

**CURSO LECTIVO 2021**

**Primer Periodo**

**Enunciado Actividad Virtual ·1**

**NIVEL: DECIMO  
SECCIÓN: 10-05**

**Sub-Área: Programación  
PROFESOR  
Lic. Alexander Monge Vargas**

**Alumno: Nelson Rodríguez Zúñiga**

**Abril, 2021**

## Contenido

Actividad Virtual ·#1 .....	2
Indicaciones generales .....	2
OBJETIVOS ACADEMICOS: .....	2
General: .....	2
Específicos.....	2
Distribución de la rúbrica de evaluación (puntos) .....	3
I PARTE .....	3
Indicaciones.....	3
II Parte .....	3
Preguntas a contestar. ....	3
Utilice el enlace para su ayuda.( <a href="https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction/">https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction/</a> ).....	3

## Actividad Virtual #1

En la presente actividad virtual el alumno tendrá la tarea de crear una página web, utilizando las librerías css y js de Bootstrap, esto lo hará siguiendo un ejemplo guiado a partir del video que el profesor deja en la página del curso, con el nombre Lección semana del 22 al 28 de marzo.

El alumno deberá realizar la página y contestar las preguntas que se muestran en el punto de este documento **Preguntas Guía**.

En la entrega el alumno adjuntará la carpeta final de la página realizada con todos los archivos necesarios y un documento donde conteste las preguntas suministradas, este documento no es necesario que lleve formato de informe, pero si, portada, tabla de contenidos y la información solicitada.

### Indicaciones generales

Siga el video que se suministra paso a paso y realice la web de ejemplo.

### OBJETIVOS ACADEMICOS:

#### General:

Involucrar al alumno en su primera experiencia de realización de una web utilizando HTML, CSS y JS con Bootstrap.

#### Específicos.

1. Conocer Bootstrap
2. Desarrollar un sitio utilizando Bootstrap
3. Investigar los elementos que se pueden utilizar en Bootstrap
4. Investigar sobre JS
5. Utilizar distintos elementos con Bootstrap

## Distribución de la rúbrica de evaluación (puntos)

- Página a desarrollar 20 pts.
- Investigación a Desarrollar 10 pts
- Presentación del documento de acuerdo a las indicaciones dadas 10 puntos.
- El puntaje de este trabajo es parte del 30% correspondiente a actividades virtuales.

## I PARTE

### Indicaciones

1. Realice una página web como la del ejemplo del video, siguiendo el video paso a paso. 20pts.
2. Se calificará el resultado final de la página, la entrega de todos los elementos necesarios para poderla ver.

## II Parte

### Preguntas a contestar.

Utilice el enlace para su ayuda.( <https://getbootstrap.com/docs/5.0/getting-started/introduction/>)

1. ¿Qué es un framework en el diseño de páginas web?

Los frameworks son unos entornos de trabajo en los que nos dan una serie de herramientas ya hechas para ahorrar tiempo a la hora de escribir código. En el caso del diseño web, los frameworks nos dan una serie de clases CSS y funciones de JavaScript que podemos aplicar directamente en nuestra página, además de ofrecer un esqueleto basado en columnas que facilita mucho el construir una web que se adapte a cualquier dispositivo.

## 2. ¿Qué es Bootstrap?

Bootstrap es un framework CSS de código abierto que favorece el desarrollo web de un modo más sencillo y rápido. Incluye plantillas de diseño basadas en HTML y CSS con la que es posible modificar tipografías, formularios, botones, tablas, navegaciones, menús desplegables, etc. También existe la posibilidad de utilizar extensiones de JavaScript adicionales.

Fue desarrollado inicialmente por Twitter en 2011 y permite crear interfaces de usuario limpias y compatibles con todo tipo de dispositivos. Entre las ventajas que tiene Bootstrap es que favorece el design responsive, el cual se utiliza para mejorar la experiencia de los usuarios en el sitio web y en consecuencia el posicionamiento.

## 3. ¿Cómo se utiliza Bootstrap?

Bootstrap se basa en una rejilla de 12 columnas que se puede combinar de mil maneras adaptándose a diferentes resoluciones de pantalla.

A partir de las hojas de estilo CSS, los archivos JavaScript y las plantillas de HTML se puede crear un sitio web con sólo añadir el contenido. De hecho, podemos usarlo para crear un sitio web en html sin cambiar hojas de estilo

De nosotros depende luego cambiar el diseño de los elementos, adaptarlo las plantillas a nuestros propósitos o ampliarlo con otras herramientas.

Bootstrap nos da la base para empezar. Integra más de una docena de componentes reutilizables, contruidos para proporcionar la iconografía, menús desplegables, grupos de entrada, navegación, alertas, y mucho más. Cubre la gran mayoría de necesidades que plantea un sitio web adaptable a dispositivos y tamaños de pantalla; Rejilla, tipografía, formularios, sliders, elementos CSS, componentes, plugings de JavaScript...

Entre estos componentes destaca Glyphicons, 250 iconos basados en vectores para infinidad de usos y que su creador cede gratis para su uso con Bootstrap.

En el paquete de descarga encontraremos, aparte de Glyphicons, los archivos CSS y JavaScript en su versión reducida (sin saltos de línea) y en su versión normal.

Podemos crear desde landing pages, sitios web estáticos o plantillas para un CMS como WordPress o Joomla! hasta web apps.

4. Explique 4 elementos de Layouts de Bootstrap, coloque el código y explique ¿para qué sirve? ¿Cómo se usan?

#### a) Sistema de red - Cuadrícula

La cuadrícula de flexbox para dispositivos móviles sirve para crear diseños de todas las formas y tamaños gracias a un sistema de doce columnas, seis niveles de respuesta predeterminados, variables Sass y mixins, y docenas de clases predefinidas.

El sistema de cuadrícula de Bootstrap utiliza una serie de contenedores, filas y columnas para diseñar y alinear el contenido. Está construido con flexbox y es completamente sensible. A continuación, se muestra un ejemplo y una explicación detallada de cómo se integra el sistema de cuadrícula.

Una de tres columnas

Una de tres columnas

Una de tres columnas

```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col-sm">
      One of three columns
    </div>
    <div class="col-sm">
      One of three columns
    </div>
    <div class="col-sm">
      One of three columns
    </div>
  </div>
</div>
```

Dupdo

El ejemplo anterior crea tres columnas de igual ancho en todos los dispositivos y ventanas gráficas utilizando las clases de cuadrícula predefinidas. Esas columnas están centradas en la página con el padre .container.

## Cómo funciona

Al desglosarlo, así es como se combina el sistema de cuadrícula:

**La cuadrícula admite** seis puntos de interrupción receptivos. Los puntos de interrupción se basan en min-width preguntas de los medios, es decir, que afectan a punto de interrupción que ya todos aquellos por encima de ella (por ejemplo, `.col-sm-4` se aplica a `sm`, `md`, `lg`, `xl`, y `xxl`). Esto significa que puede controlar el tamaño y el comportamiento del contenedor y de la columna por cada punto de interrupción.

**Los contenedores centran y rellenan horizontalmente su contenido.** Utilizar `.container` para un ancho de píxel receptivo, `.container-fluid` para `width: 100%` todas las ventanas gráficas y dispositivos, o un contenedor receptivo (p. Ej., `.container-md`) Para una combinación de anchos de píxeles y fluidos.

**Las filas son envoltorios de columnas.** Cada columna tiene un horizontal padding (llamada canalón) para controlar el espacio entre ellas. Este padding luego se contrarresta en las filas con márgenes negativos para garantizar que el contenido de sus columnas esté alineado visualmente en el lado izquierdo. Las filas también admiten clases de modificadores para aplicar de manera uniforme el tamaño de las columnas y las clases de medianil para cambiar el espaciado de su contenido.

**Las columnas son increíblemente flexibles.** Hay 12 columnas de plantilla disponibles por fila, lo que le permite crear diferentes combinaciones de elementos que abarcan cualquier número de columnas. Las clases de columna indican el número de columnas de plantilla que se van a abarcar (p. Ej., `col-4` extiende a cuatro). Los `s` se establecen en porcentajes para que siempre tenga el mismo tamaño relativo.

**Los canales también son receptivos y personalizables.** Las clases de canalón están disponibles en todos los puntos de interrupción, con los mismos tamaños que nuestro margen y espaciado de relleno. Cambie las canaletas horizontales con `.gx-*`clases, las canaletas verticales con `.gy-*`o todas las canaletas con `.g-*`clases. `.g-0` también está disponible para quitar canaletas.

**Las variables, los mapas y los mixins de Sass alimentan la red.** Si no desea utilizar las clases de cuadrícula predefinidas en Bootstrap, puede usar la fuente Sass para crear la suya propia con un marcado más semántico. También se incluye algunas propiedades personalizadas de CSS para consumir estas variables de Sass para una mayor flexibilidad.

## b) Contenedores

Los contenedores son un bloque de construcción fundamental de Bootstrap que contienen, rellenan y alinean su contenido dentro de un dispositivo o ventana gráfica determinada.

### Cómo trabajan

Los contenedores son el elemento de diseño más básico en Bootstrap y son **necesarios cuando se usa el sistema de cuadrícula predeterminado**. Los contenedores se utilizan para contener, rellenan y (a veces) centrar el contenido dentro de ellos. Si bien los contenedores se pueden anidar, la mayoría de los diseños no requieren un contenedor anidado.

Bootstrap viene con tres contenedores diferentes:

`.container`, que establece un `max-width` en cada punto de interrupción de respuesta

`.container-fluid`, que está `width: 100%` en todos los puntos de interrupción

`.container-{breakpoint}`, que es `width: 100%` hasta el punto de interrupción especificado

La siguiente tabla ilustra cómo se `max-width` compara cada contenedor con el original `.container` y `.container-fluid` en cada punto de interrupción.

	Extra pequeño <576px	Pequeño ≥576px	Medio ≥768px	Grande ≥992px	X-grande ≥1200px	XX-Large ≥1400px
<code>.container</code>	100%	540 px	720px	960 px	1140 px	1320px
<code>.container-sm</code>	100%	540 px	720px	960 px	1140 px	1320px
<code>.container-md</code>	100%	100%	720px	960 px	1140 px	1320px
<code>.container-lg</code>	100%	100%	100%	960 px	1140 px	1320px
<code>.container-xl</code>	100%	100%	100%	100%	1140 px	1320px
<code>.container-xxl</code>	100%	100%	100%	100%	100%	1320px
<code>.container-fluid</code>	100%	100%	100%	100%	100%	100%

### Contenedor predeterminado

El `.container` clase predeterminado es un contenedor receptivo de ancho fijo, es decir, sus `max-width` cambios en cada punto de interrupción.



```
<div class="container">
  <!-- Content here -->
</div>
```

[Dupdo](#)

## Contenedores receptivos

Los contenedores receptivos le permiten especificar una clase que tiene un ancho del 100% hasta que se alcanza el punto de interrupción especificado, después de lo cual aplicamos max-widths para cada uno de los puntos de interrupción más altos. Por ejemplo, `.container-sm` es 100% de ancho para iniciar hasta que el `sm` alcanza punto de interrupción, donde se ampliará con `md`, `lg`, `xl`, y `xxl`.

```
<div class="container-sm">100% wide until small breakpoint</div>
<div class="container-md">100% wide until medium breakpoint</div>
<div class="container-lg">100% wide until large breakpoint</div>
<div class="container-xl">100% wide until extra large breakpoint</div>
<div class="container-xxl">100% wide until extra extra large breakpoint</div>
```

## Contenedores de fluidos

Utilice `.container-fluid` para un contenedor de ancho completo, que abarque todo el ancho de la ventana gráfica.

```
<div class="container-fluid">
  ...
</div>
```

### c) Índice Z

Si bien no es parte del sistema de cuadrícula de Bootstrap, los índices `z` juegan un papel importante en cómo nuestros componentes se superponen e interactúan entre sí.

Varios componentes de Bootstrap utilizan z-index la propiedad CSS que ayuda a controlar el diseño al proporcionar un tercer eje para organizar el contenido. Utilizamos una escala de índice Z predeterminada en Bootstrap que ha sido diseñada para capas de navegación, información sobre herramientas y ventanas emergentes, modales y más.

Estos valores más altos comienzan en un número arbitrario, lo suficientemente alto y específico como para evitar, idealmente, conflictos. Necesitamos un conjunto estándar de estos en nuestros componentes en capas (información sobre herramientas, ventanas emergentes, barras de navegación, menús desplegables, modales) para que podamos ser razonablemente consistentes en los comportamientos. No hay ninguna razón por la que no pudimos haber usado 100+ o 500+.

No fomentamos la personalización de estos valores individuales; si cambia uno, es probable que deba cambiarlos todos.

```
$zindex-dropdown: 1000;  
$zindex-sticky: 1020;  
$zindex-fixed: 1030;  
$zindex-offcanvas: 1040;  
$zindex-modal-backdrop: 1050;  
$zindex-modal: 1060;  
$zindex-popover: 1070;  
$zindex-tooltip: 1080;
```

Para manejar las fronteras dentro de los componentes (por ejemplo, botones y entradas en grupos de entrada) que se superpone, utilizamos bajas de un solo dígito z-index valores de 1, 2 y 3 por defecto, suspender, y estados activos. En hover / focus / active, traemos un elemento particular al frente con un z-index valor más alto para mostrar su borde sobre los elementos hermanos.

#### **d) Columnas**

Aprenda a modificar columnas con un puñado de opciones de alineación, orden y compensación gracias a nuestro sistema de cuadrícula flexbox. Además, vea cómo

usar las clases de columna para administrar los anchos de los elementos que no pertenecen a la cuadrícula.

## Cómo trabajan ellos

Las columnas se basan en la arquitectura de caja flexible de la cuadrícula. Flexbox significa que tenemos opciones para cambiar columnas individuales y modificar grupos de columnas a nivel de fila . Tú eliges cómo crecen, se encogen o cambian las columnas.

Al crear diseños de cuadrícula, todo el contenido va en columnas. La jerarquía de la cuadrícula de Bootstrap va de contenedor a fila a columna a su contenido. En raras ocasiones, puede combinar contenido y columna, pero tenga en cuenta que puede haber consecuencias no deseadas.

Bootstrap incluye clases predefinidas para crear diseños rápidos y receptivos. Con seis puntos de interrupción y una docena de columnas en cada nivel de cuadrícula, tenemos docenas de clases ya creadas para que usted cree los diseños que desee. Esto se puede desactivar a través de Sass si lo desea.

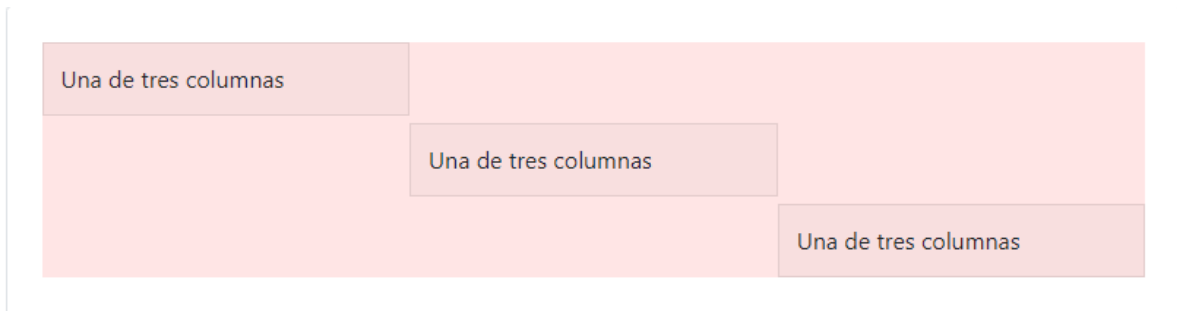
## Alineación

Utilice las utilidades de alineación de flexbox para alinear columnas vertical y horizontalmente.

## Alineamiento vertical

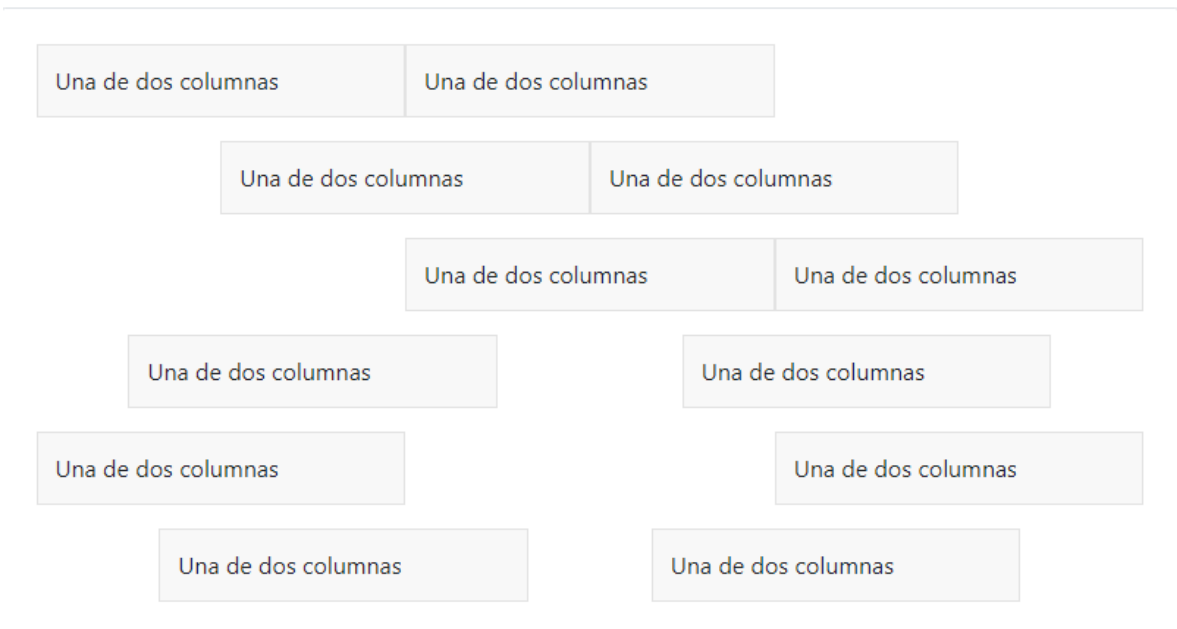


```
<div class="container">
  <div class="row align-items-start">
    <div class="col">
      One of three columns
    </div>
    <div class="col">
      One of three columns
    </div>
    <div class="col">
      One of three columns
    </div>
  </div>
  <div class="row align-items-center">
    <div class="col">
      One of three columns
    </div>
    <div class="col">
      One of three columns
    </div>
    <div class="col">
      One of three columns
    </div>
  </div>
  <div class="row align-items-end">
    <div class="col">
      One of three columns
    </div>
    <div class="col">
      One of three columns
    </div>
    <div class="col">
      One of three columns
    </div>
  </div>
</div>
```



```
<div class="container">
  <div class="row">
    <div class="col align-self-start">
      One of three columns
    </div>
    <div class="col align-self-center">
      One of three columns
    </div>
    <div class="col align-self-end">
      One of three columns
    </div>
  </div>
</div>
```

## Alineación horizontal



```
<div class="container">
  <div class="row justify-content-start">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
  <div class="row justify-content-center">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
  <div class="row justify-content-end">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
  <div class="row justify-content-around">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
  <div class="row justify-content-between">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
  <div class="row justify-content-evenly">
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
    <div class="col-4">
      One of two columns
    </div>
  </div>
</div>
```

5. Explique 6 Elementos de Components de Bootstrap, coloque el código y explique ¿para qué sirve? ¿Cómo se usan?

### **a) 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 donde se admite la API de visibilidad de la página, el carrusel evitará que se deslice cuando la página web no sea visible para el usuario (como cuando la pestaña del navegador está inactiva, la ventana del navegador está minimizada, etc.).

Tenga en cuenta que los carruseles anidados no son compatibles y, por lo general, los carruseles no cumplen con los estándares de accesibilidad.

#### **Ejemplo**

Los carruseles no normalizan automáticamente las dimensiones de las diapositivas. Como tal, es posible que deba usar 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. Agregue y personalice como mejor le parezca.

La `.active` clase debe agregarse a una de las diapositivas, de lo contrario, el carrusel no será visible. También asegúrese de establecer un único `id` en los `.carousel` controles opcionales, especialmente si está utilizando varios carruseles en una sola página. Los elementos de control e indicador deben tener un `data-bs-target` atributo (o `href` para enlaces) que coincida con el `id` del `.carousel` elemento.

#### **Solo diapositivas**

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

```

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

```

## b) Botón cerrar

Un botón de cierre genérico para descartar contenido como modales y alertas.

### Ejemplo

Proporcione una opción para descartar o cerrar un componente. `btn-close`. El estilo predeterminado es limitado, pero altamente personalizable. Modifique las variables de Sass para reemplazar las predeterminadas `background-image`. Asegúrese de incluir texto para lectores de pantalla, como lo hemos hecho nosotros `aria-label`.



```
<button type="button" class="btn-close" aria-label="Close"></button>
```

Dupdo

### Estado discapacitado

Los botones de cierre desactivados cambian su `opacity`. También hemos aplicado `pointer-events: none` y `user-select: none` para evitar que se activen los estados activos y de desplazamiento.



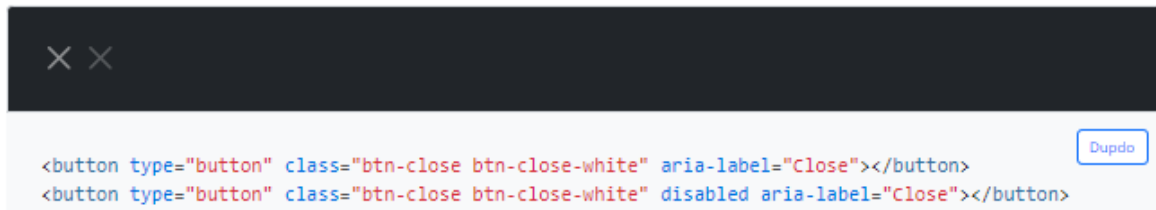
```
<button type="button" class="btn-close" disabled aria-label="Close"></button>
```

Dupdo



## Variante blanca

Cambie el valor predeterminado. `btn-close` para que sea blanco con la `.btn-close-white` clase. Esta clase usa la `filter` propiedad para invertir el `background-image`.



## c) Alertas

Proporcione mensajes de retroalimentación contextual para las acciones típicas de los usuarios con un puñado de mensajes de alerta disponibles y flexibles.

Ejemplos de

Las alertas están disponibles para cualquier longitud de texto, así como un botón de cierre opcional. Para un estilo adecuado, use una de las ocho clases contextuales requeridas (p. `alert-success`. Ej.). Para el despidio en línea, use el complemento de JavaScript de alertas .



```
<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>
<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>
```

## Transmitir significado a las tecnologías de asistencia

El uso del color para agregar significado solo proporciona una indicación visual, que no se transmitirá a los usuarios de tecnologías de asistencia, como los lectores de pantalla. Asegúrese de que la información indicada por el color sea obvia a partir del contenido en sí (por ejemplo, el texto visible) o se incluya a través de medios alternativos, como texto adicional oculto con la `.visually-hidden` clase.

### d) Barra de navegación

Documentación y ejemplos del potente encabezado de navegación receptivo de Bootstrap, la barra de navegación. Incluye soporte para la marca, navegación y más, incluido el soporte para nuestro complemento de colapso.

Cómo funciona

Esto es lo que necesita saber antes de comenzar con la barra de navegación:

Navbars requieren un envoltorio `.navbar` con `.navbar-expand{-sm|-md|-lg|-xl|-xxl}` para plegar y sensibles esquema de color clases.

Las barras de navegación y su contenido son fluidos por defecto. Cambie el contenedor para limitar su ancho horizontal de diferentes maneras.

Utilice nuestras clases de utilidad de espaciado y flexibilidad para controlar el espaciado y la alineación dentro de las barras de navegación.

Las barras de navegación responden de forma predeterminada, pero puede modificarlas fácilmente para cambiar eso. El comportamiento receptivo depende de nuestro complemento Collapse JavaScript.

Asegure la accesibilidad mediante el uso de un `<nav>` elemento o, si usa un elemento más genérico como a `<div>`, agregue a `role="navigation"` a cada barra de navegación para identificarla explícitamente como una región histórica para los usuarios de tecnologías de asistencia.

Indique el elemento actual utilizando `aria-current="page"` para la página actual o `aria-current="true"` para el elemento actual en un conjunto.

#### Contenido admitido

Las barras de navegación vienen con soporte incorporado para un puñado de subcomponentes. Elija entre lo siguiente según sea necesario:

`.navbar-brand` para el nombre de su empresa, producto o proyecto.

`.navbar-nav` para una navegación ligera y de altura completa (incluida la compatibilidad con menús desplegados).

`.navbar-toggler` para usar con nuestro complemento de colapso y otros comportamientos de alternancia de navegación.

Utilidades de flexibilidad y espaciado para cualquier control y acción de formulario.

`.navbar-text` para agregar cadenas de texto centradas verticalmente.

`.collapse.navbar-collapse` para agrupar y ocultar el contenido de la barra de navegación por un punto de interrupción principal.

Agregue un opcional `.navbar-scroll` para configurar `max-height` desplazarse por el contenido de la barra de navegación expandida.

A continuación, se muestra un ejemplo de todos los subcomponentes incluidos en una barra de navegación sensible a la luz que se colapsa automáticamente en el punto de interrupción (grande).

Barra de navegación

Hogar

Enlace

Desplegable ▾

Desactivado

Búsq

Búsqueda

Dupdo

```
<nav class="navbar navbar-expand-lg navbar-light bg-light">
  <div class="container-fluid">
    <a class="navbar-brand" href="#">Navbar</a>
    <button class="navbar-toggler" type="button" data-bs-toggle="collapse" data-bs-target="#navbar!
      <span class="navbar-toggler-icon"></span>
    </button>
    <div class="collapse navbar-collapse" id="navbarSupportedContent">
      <ul class="navbar-nav me-auto mb-2 mb-lg-0">
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link active" aria-current="page" href="#">Home</a>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link" href="#">Link</a>
        </li>
        <li class="nav-item dropdown">
          <a class="nav-link dropdown-toggle" href="#" id="navbarDropdown" role="button" data-bs-ti
            Dropdown
          </a>
          <ul class="dropdown-menu" aria-labelledby="navbarDropdown">
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Action</a></li>
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Another action</a></li>
            <li><hr class="dropdown-divider"></li>
            <li><a class="dropdown-item" href="#">Something else here</a></li>
          </ul>
        </li>
        <li class="nav-item">
          <a class="nav-link disabled" href="#" tabindex="-1" aria-disabled="true">Disabled</a>
        </li>
      </ul>
      <form class="d-flex">
        <input class="form-control me-2" type="search" placeholder="Search" aria-label="Search">
        <button class="btn btn-outline-success" type="submit">Search</button>
      </form>
    </div>
  </div>
</nav>
```

Este ejemplo utiliza [fondo](#) ( `bg-light` ) y [el espaciamiento](#) ( `my-2`, `my-lg-0`, `me-sm-0`, `my-sm-0` ) clases de utilidad.

## e) Paginación

Documentación y ejemplos para mostrar la paginación para indicar que existe una serie de contenido relacionado en varias páginas.

### Visión de conjunto

Usamos un gran bloque de enlaces conectados para nuestra paginación, lo que hace que los enlaces sean difíciles de pasar por alto y fácilmente escalables, todo al tiempo que proporcionamos grandes áreas de impacto. La paginación se crea con elementos HTML de lista para que los lectores de pantalla puedan anunciar el número de enlaces disponibles. Utilice un `<nav>` elemento envolvente para identificarlo como una sección de navegación para lectores de pantalla y otras tecnologías de asistencia.

Además, como es probable que las páginas tengan más de una sección de navegación de este tipo, es aconsejable proporcionar una descripción aria-label para `<nav>` que refleje su propósito. Por ejemplo, si el componente de paginación se utiliza para navegar entre un conjunto de resultados de búsqueda, una etiqueta adecuada podría ser `aria-label="Search results pages"`.

Anterior123próximo

```
<nav aria-label="Page navigation example">
  <ul class="pagination">
    <li class="page-item"><a class="page-link" href="#">Previous</a></li>
    <li class="page-item"><a class="page-link" href="#">1</a></li>
    <li class="page-item"><a class="page-link" href="#">2</a></li>
    <li class="page-item"><a class="page-link" href="#">3</a></li>
    <li class="page-item"><a class="page-link" href="#">Next</a></li>
  </ul>
</nav>
```

Dupdo

## f) Popovers

Documentación y ejemplos para agregar elementos emergentes de Bootstrap, como los que se encuentran en iOS, a cualquier elemento de su sitio.

### Visión de conjunto

Cosas que debe saber al usar el complemento popover:

Los popovers dependen de la biblioteca de terceros Popper para el posicionamiento. ¡Debe incluir popper.min.js antes de bootstrap.js o usar bootstrap.bundle.min.js/ bootstrap.bundle.js que contiene Popper para que los popovers funcionen!

Los popovers requieren el complemento de información sobre herramientas como una dependencia.

Los popovers son opcionales por motivos de rendimiento, por lo que debe inicializarlos usted mismo .

La longitud cero titley los contentvalores nunca mostrarán una ventana emergente.

Especifique container: 'body'para evitar problemas de renderizado en componentes más complejos (como nuestros grupos de entrada, grupos de botones, etc.).

No funcionará la activación de elementos emergentes en elementos ocultos.

Los elementos emergentes de .disabledo disableddeben activarse en un elemento contenedor.

Cuando se activan desde anclajes que se envuelven en varias líneas, los elementos emergentes se centrarán entre el ancho total de los anclajes. Úselo .text-nowrapen sus <a>s para evitar este comportamiento.

Los popovers deben estar ocultos antes de que sus elementos correspondientes se hayan eliminado del DOM.

Los popovers se pueden activar gracias a un elemento dentro de un DOM de sombra.

Ejemplo: habilitar popovers en todas partes

Una forma de inicializar todos los elementos emergentes de una página sería seleccionarlos por su data-bs-toggleatributo:

```
var popoverTriggerList = [].slice.call(document.querySelectorAll('[data-bs-toggle="popover"]'),  
var popoverList = popoverTriggerList.map(function (popoverTriggerEl) {  
  return new bootstrap.Popover(popoverTriggerEl)  
})
```

Dupdo

## Ejemplo: usar la container opción

Cuando tiene algunos estilos en un elemento padre que interfieren con un popover, querrá especificar un personalizado container para que el HTML del popover aparezca dentro de ese elemento.

```
var popover = new bootstrap.Popover(document.querySelector('.example-popover'), {  
  container: 'body'  
})
```

[Dupdo](#)

6. Explique 5 Elementos de Forms de Bootstrap, coloque el código y explique ¿para qué sirve? ¿Cómo se usan?

### a) 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.

#### Control de formulario

Diseñe entradas de texto y áreas de texto con soporte para múltiples estados.

#### Cheques y radios

Utilice nuestros botones de opción y casillas de verificación personalizados en los formularios para seleccionar opciones de entrada.

#### Grupo de entrada

Adjunte etiquetas y botones a sus entradas para aumentar el valor semántico.

#### Diseño

Cree diseños en línea, horizontales o complejos basados en cuadrículas con sus formularios.

#### Seleccione

Mejore los elementos de selección predeterminados del navegador con una apariencia inicial personalizada.

#### Distancia

Reemplace las entradas de rango predeterminado del navegador con nuestra versión personalizada.

#### Etiquetas flotantes

Cree etiquetas de formulario maravillosamente simples que floten sobre sus campos de entrada.

#### Validación

Valide sus formularios con estilos y comportamientos de validación nativos o personalizados.

## Visión de conjunto

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

Asegúrese de utilizar un `type` atributo apropiado en todas las entradas (por ejemplo, `email` para la dirección de correo electrónico o `number` para la 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 obligatorias, el diseño de formularios y más.

Dirección de correo electrónico

Nunca compartiremos su correo electrónico con nadie más.

Contraseña

☐ Me echa un vistazo

Entregar

Dupdo

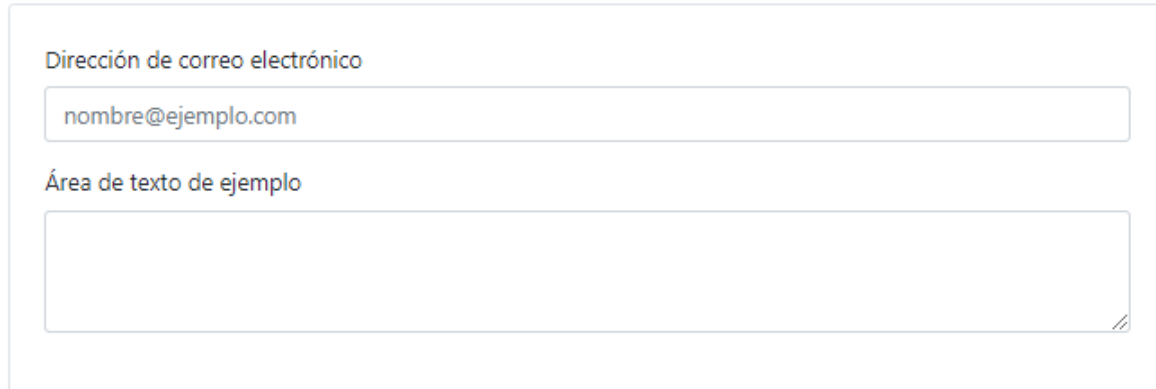
```
<form>
  <div class="mb-3">
    <label for="exampleInputEmail1" class="form-label">Email address</label>
    <input type="email" class="form-control" id="exampleInputEmail1" aria-describedby="emailHelp">
    <div id="emailHelp" class="form-text">We'll never share your email with anyone else.</div>
  </div>
  <div class="mb-3">
    <label for="exampleInputPassword1" class="form-label">Password</label>
    <input type="password" class="form-control" id="exampleInputPassword1">
  </div>
  <div class="mb-3 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>
```



## b) Controles de formulario

Dar textuales controles de formulario como `<input>`s y `<textarea>`s una actualización con estilos personalizados, el tamaño, los estados prioritarios, y más.

### Ejemplo

Un formulario de ejemplo con un diseño limpio y moderno. El primer campo es un input de tipo email con el label "Dirección de correo electrónico" y el placeholder "nombre@ejemplo.com". El segundo campo es un textarea con el label "Área de texto de ejemplo". Ambos campos tienen un borde gris claro y un fondo blanco.

```
<div class="mb-3">
  <label for="exampleFormControlInput1" class="form-label">Email address</label>
  <input type="email" class="form-control" id="exampleFormControlInput1"
placeholder="name@example.com">
</div>
<div class="mb-3">
  <label for="exampleFormControlTextarea1" class="form-label">Example textarea</label>
  <textarea class="form-control" id="exampleFormControlTextarea1" rows="3"></textarea>
</div>
```

## c) Seleccione

Personalice los nativos `<select>` con CSS personalizado que cambia la apariencia inicial del elemento.

### Defecto

Los `<select>` menús personalizados solo necesitan una clase personalizada `.form-select` para activar los estilos personalizados. Los estilos personalizados se limitan a la `<select>` apariencia inicial del 's y no pueden modificar el `<option>`s debido a las limitaciones del navegador.

Abrir este menú de selección

```

<select class="form-select" aria-label="Default select example">
  <option selected>Open this select menu</option>
  <option value="1">One</option>
  <option value="2">Two</option>
  <option value="3">Three</option>
</select>

```

Dupdo

## Dimensionamiento

También puede elegir entre selecciones personalizadas pequeñas y grandes para que coincidan con nuestras entradas de texto de tamaño similar.

Abrir este menú de selección

Abrir este menú de selección

```

<select class="form-select form-select-lg mb-3" aria-label=".form-select-lg example">
  <option selected>Open this select menu</option>
  <option value="1">One</option>
  <option value="2">Two</option>
  <option value="3">Three</option>
</select>

<select class="form-select form-select-sm" aria-label=".form-select-sm example">
  <option selected>Open this select menu</option>
  <option value="1">One</option>
  <option value="2">Two</option>
  <option value="3">Three</option>
</select>

```

Dupdo

El `multiple` atributo también es compatible:

Abrir este menú de selección

Una

Dos

Tres

```

<select class="form-select" multiple aria-label="multiple select example">
  <option selected>Open this select menu</option>
  <option value="1">One</option>
  <option value="2">Two</option>
  <option value="3">Three</option>
</select>

```

Dupdo

#### **d) Checks y radios**

Cree casillas de verificación y radios consistentes entre navegadores y dispositivos con nuestro componente de cheques completamente reescrito.

##### **Acercarse**

Las casillas de verificación y radios predeterminadas del navegador se reemplazan con la ayuda de `.form-check` una serie de clases para ambos tipos de entrada que mejoran el diseño y el comportamiento de sus elementos HTML, que brindan una mayor personalización y consistencia entre navegadores. 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.

Estructuralmente, nuestros `<input>`s y `<label>`s son elementos hermanos en oposición a un `<input>` dentro de a `<label>`. Esto es un poco más detallado, ya que debe especificar `id` y `for` atributos para relacionar `<input>` y `<label>`. Usamos el selector de hermanos (`~`) para todos nuestros `<input>` estados, como `:checked` o `:disabled`. Cuando se combina con la `.form-check-label` clase, podemos diseñar fácilmente el texto de cada elemento en función del `<input>` estado de.

Nuestras comprobaciones utilizan iconos de Bootstrap personalizados para indicar estados marcados o indeterminados.

## Checks

- ☐ Casilla de verificación predeterminada
- ☒ Casilla de verificación marcada

```
<div class="form-check">  
  <input class="form-check-input" type="checkbox" value="" id="flexCheckDefault">  
  <label class="form-check-label" for="flexCheckDefault">  
    Default checkbox  
  </label>  
</div>  
<div class="form-check">  
  <input class="form-check-input" type="checkbox" value="" id="flexCheckChecked" checked>  
  <label class="form-check-label" for="flexCheckChecked">  
    Checked checkbox  
  </label>  
</div>
```

[Dupdo](#)

## Indeterminado

Las casillas de verificación pueden utilizar la `:indeterminate` pseudoclase cuando se configuran manualmente a través de JavaScript (no hay ningún atributo HTML disponible para especificarlo).

- ☐ Casilla de verificación indeterminada

```
<div class="form-check">  
  <input class="form-check-input" type="checkbox" value="" id="flexCheckIndeterminate">  
  <label class="form-check-label" for="flexCheckIndeterminate">  
    Indeterminate checkbox  
  </label>  
</div>
```

[Dupdo](#)

## Desactivado

Agregue el `disabled` atributo y los `<label>`s asociados se diseñarán automáticamente para que coincidan con un color más claro para ayudar a indicar el estado de la entrada.

- ☐ Casilla de verificación deshabilitada
- ☒ Casilla de verificación marcada deshabilitada

## e) Distancia

Utilice nuestras entradas de rango personalizadas para un estilo coherente entre navegadores y personalización incorporada.

### Visión de conjunto

Crea `<input type="range">` controles personalizados con `.form-range`. La pista (el fondo) y el pulgar (el valor) tienen ambos estilos para que parezcan iguales en todos los navegadores. Como solo Edge Legacy y Firefox admiten "llenar" su pista desde la izquierda o la derecha del pulgar como un medio para indicar visualmente el progreso, actualmente no lo admitimos.

Rango de ejemplo



```
<label for="customRange1" class="form-label">Example range</label>
<input type="range" class="form-range" id="customRange1">
```

[Dupdo](#)

## Desactivado

Agregue el `disabled` atributo booleano en una entrada para darle una apariencia atenuada y eliminar eventos de puntero.

Rango de discapacitados



```
<label for="disabledRange" class="form-label">Disabled range</label>
<input type="range" class="form-range" id="disabledRange" disabled>
```

[Dupdo](#)

## Min y max

Las entradas de rango tienen valores implícitos para `min` `max` - 0 y 100, respectivamente. Puede especificar nuevos valores para aquellos que usan los atributos `min` `max`.

Rango de ejemplo



```
<label for="customRange2" class="form-label">Example range</label>
<input type="range" class="form-range" min="0" max="5" id="customRange2">
```

[Dupdo](#)

## Pasos

De forma predeterminada, las entradas de rango se “ajustan” a valores enteros. Para cambiar esto, puede especificar un stepvalor. En el siguiente ejemplo, duplicamos el número de pasos usando `step="0.5"`.

Rango de ejemplo



```
<label for="customRange3" class="form-label">Example range</label>
<input type="range" class="form-range" min="0" max="5" step="0.5" id="customRange3">
```

Dupdo