



Tarea 1

Anthony Jordan Arroyo Rojas

Universidad CENFOTEC

Diseño web

Francisco José Jiménez Bonilla

Fecha: Septiembre, 2023

1- ¿Qué es Bootstrap5 y cuál es su dirección web de información?

Bootstrap5 es un framework de CSS y JavaScript que nos permite desarrollar de manera más concisa, fácil y ágil sitios y aplicaciones web, mediante sus clases predefinidas es posible ahorrar mucho tiempo al momento de desarrollar código y que luzca atractivo y sea funcional. Además, Bootstrap es un framework que se basa en el diseño responsivo, es decir, que todas las aplicaciones y sitios web que se desarrollen con esta herramienta se adaptaran a cualquier dispositivo.

La dirección web de información de bootstrap5 es la siguiente:

<https://getbootstrap.com/docs/5.0>



2- ¿Cite las ventajas que brinda Bootstrap5 para desarrollar sitios web?

Mayor eficiencia y facilidad de uso: Gracias al uso de clases predefinidas de HTML y CSS, es posible ahorrar mucho tiempo desarrollando un sitio web.

Responsive design: Todos los elementos que contiene Bootstrap son responsive, por ende, los sitios y aplicaciones web que se desarrollen con esta herramienta van a adaptarse a cualquier dispositivo.

Grid system: Este sistema de rejilla permite a los desarrolladores crear sitios web más flexibles utilizando columnas con mayor organización.

Componentes predefinidos: Bootstrap ofrece una variedad de componentes predefinidos que se pueden utilizar en el desarrollo como lo son botones, formularios y barras de navegación. En la siguiente imagen se puede apreciar la clase predefinida para un botón.



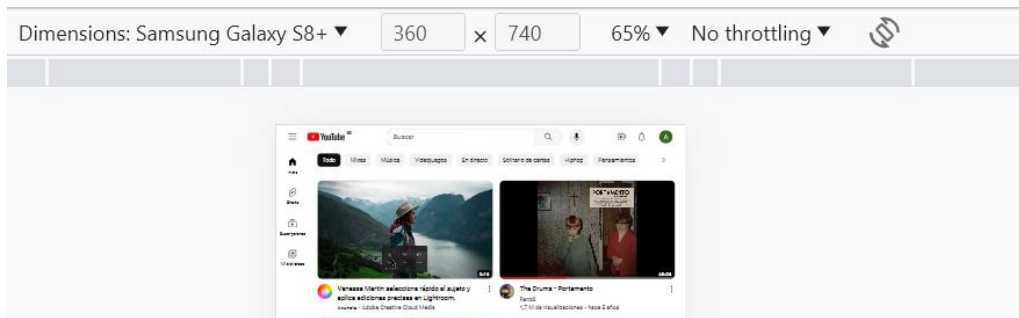
HTML

```
<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">
```

3- ¿Nombrar 3 dispositivos digitales que se usan para hacer las pruebas de responsividad?

Smartphones: Utilizando smartphones o teléfonos inteligentes reales se pueden realizar pruebas de responsividad en una variedad de diferentes dispositivos móviles.

Herramientas de desarrollo: Utilizando las herramientas de desarrollo de los navegadores web se pueden emular diferentes tamaños de pantalla de dispositivos.



Sitios en línea: Existen diferentes sitios en internet que nos permiten probar nuestro sitio web para comprobar si este es responsive o no.

4- ¿Cuál es la función principal de la etiqueta?

La función principal de la etiqueta en HTML es darle estructura a nuestro sitio web, con una estructura definida <header>, <section>, <footer>, el código del sitio web que estemos desarrollando va a ser más fácil de leer por otros desarrolladores en caso de que necesitara ser editado.

Cada etiqueta tiene una función específica, con relación a **Bootstrap**, se utilizan las clases predefinidas de este framework en cada etiqueta para darles estilo, forma, color, borde, sombreado entre otros muchos aspectos que se pueden añadir utilizando distintas clases.

```
82 <section class="container">
83   <h2 class="text-center">Hola mundo</h2>
84 </section>
```

5- ¿Cite 3 frameworks web CSS responsivos que se utilizan en el desarrollo web (NO cuenta Bootstrap)?

Semantic UI



Foundation



Bulma



6- ¿En qué consiste el sistema de rejillas en Bootstrap5?

El sistema de rejillas de Bootstrap5 también conocido como “Grid system” es una estructura flexible de filas y columnas que nos permite adaptar el contenido que estamos desarrollando al sitio web. Este sistema utiliza clases de CSS para definir como se adaptarán las columnas en diferentes tamaños de pantalla. Esto permite que se pueda desarrollar aplicaciones y sitios web responsivos. Se puede apreciar en la siguiente imagen la división de columnas.

```

82 <section class="container">
83 <div class="col-md-6">
84   <p>Contenido de la columna 1</p>
85 </div>
86 <div class="col-md-6">
87   <p>Contenido de la columna 2</p>
88 </div>
89 </section>

```

7- ¿Cuáles son los tipos de contenedores que se usan en Bootstrap5?

El primer tipo de contenedor es el contenedor predeterminado, este se utiliza usando la clase “**.container**” y el mismo se ajusta automáticamente al ancho del dispositivo. En la siguiente imagen se demuestra cómo se utiliza.

```

<div class="container">
  <!-- Contenido aquí -->
</div>

```

El segundo tipo de contenedor son los contenedores responsive y estos son utilizados usando las siguientes clases **.container-sm**, **.container-md**, **.container-lg**, y **.container-xl** y estos nos permiten establecer tamaños de contenedor específicos para distintos tamaños de pantalla.

Por último, está el contenedor fluido que se utiliza usando la clase **.container-fluid**, estos utilizan todo el ancho disponible de su elemento contenedor padre, es perfecto para diseños fluidos.

```

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

```

8- ¿Para qué sirven las instrucciones Flexbox en Bootstrap5?

Estas clases se utilizan para darle orientación al contenido dentro de un contenedor flexible, por ejemplo, se utiliza la clase. **d-flex** , esto por decirlo con otras palabras equivale a un “**display: flex**” en CSS, esta instrucción como mencionamos anteriormente sirve para que luego utilizando otras clases de flexibilidad le demos orientación al contenido. Por ejemplo, se puede utilizar la clase **align-items-end** y **justify-content-center** para cambiar la orientación del contenido.

Las instrucciones flex también se utilizan para cambiar de dirección el contenido, por ejemplo, se utiliza **.flex-row** para establecer una dirección horizontal y utilizamos **.flex-column** para establecer una dirección vertical.

También existen variaciones responsive para **.flex-direction** como las siguientes:

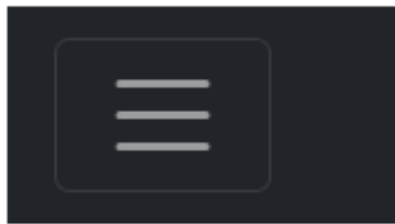
- **.flex-row**
- **.flex-row-reverse**
- **.flex-column**
- **.flex-column-reverse**
- **.flex-sm-row**
- **.flex-sm-row-reverse**
- **.flex-sm-column**
- **.flex-sm-column-reverse**
- **.flex-md-row**
- **.flex-md-row-reverse**
- **.flex-md-column**
- **.flex-md-column-reverse**

9- ¿A qué se le llama menú hamburguesa en Bootstrap5?

El menú hamburguesa en bootstrap5 consiste en un menú de navegación que se presenta con 3 líneas horizontales (de ahí su nombre), y es muy útil de usar ya que cuando el tamaño de la pantalla es menor el menú de navegación tiende a

desacomodarse, con el menú hamburguesa, el menú de navegación se colapsa y es más funcional y accesible de utilizar en dispositivos móviles.

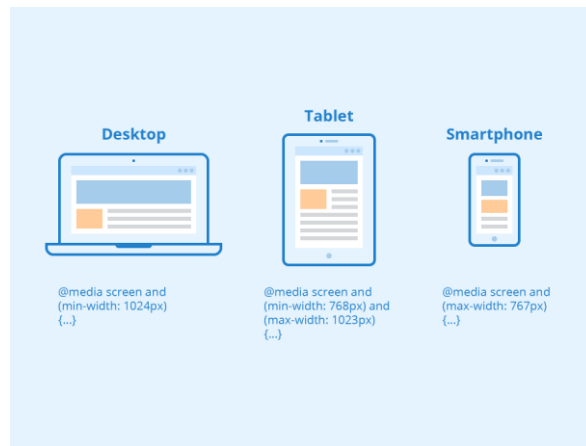
Para crear este menú de navegación en Bootstrap se debe utilizar la clase **.navbar-toggler** junto con otras clases para crear un botón de alternancia que muestra u oculta el menú hamburguesa. En la siguiente imagen se muestra como luce dicho elemento.



10- ¿Qué son las Medias Querys y para qué sirven?

Las medias querys se utilizan para aplicar estilos definidos y de responsividad en una aplicación o sitio web en el que estemos trabajando. Las medias querys son fundamentales para que nuestro sitio web sea responsive, un ejemplo de ello es el uso de puntos de ruptura que hacen que por ejemplo una barra de navegación se visualice normal en una resolución normal, pero al hacerse pequeña la pantalla este colapsa en un menú de hamburguesa.

El tamaño del texto también se puede cambiar dependiendo del dispositivo y hacer que en resoluciones grandes la letra sea grande y en dispositivos pequeños la letra se haga más pequeña, de igual forma se pueden usar medias querys para ocultar o mostrar algún elemento en función del tamaño de la pantalla, también se pueden cambiar los estilos de un sitio web al cambiar el tamaño de pantalla usando las medias querys.



Conclusión del aprendizaje

En este trabajo se desarrolló el tema de Bootstrap5 y se aprendió que es un framework de CSS y JavaScript que nos permite desarrollar sitios y aplicaciones web con clases predefinidas en menor tiempo y de manera responsive. Es importante recalcar el uso de las clases predefinidas ya que con estas vamos a brindar los estilos al sitio web que estemos desarrollando, se aprendió sobre el sistema de rejilla de Bootstrap y el uso de contenedores, instrucciones flexbox y media queries, entre otros aspectos generales de este framework que van a ser de suma importancia como introducción para el desarrollo de este curso.