

# Tarea #1

# Cuestionario

Estudiante: Ana Rojas

Profesor: Francisco Jiménez Bonilla

Curso: Proyecto Web 2



Universidad  
**CENFOTEC**  
SOMOS LO QUE SABEMOS

# Contenidos

01

## Portada

Información del estudiante y la tarea

02

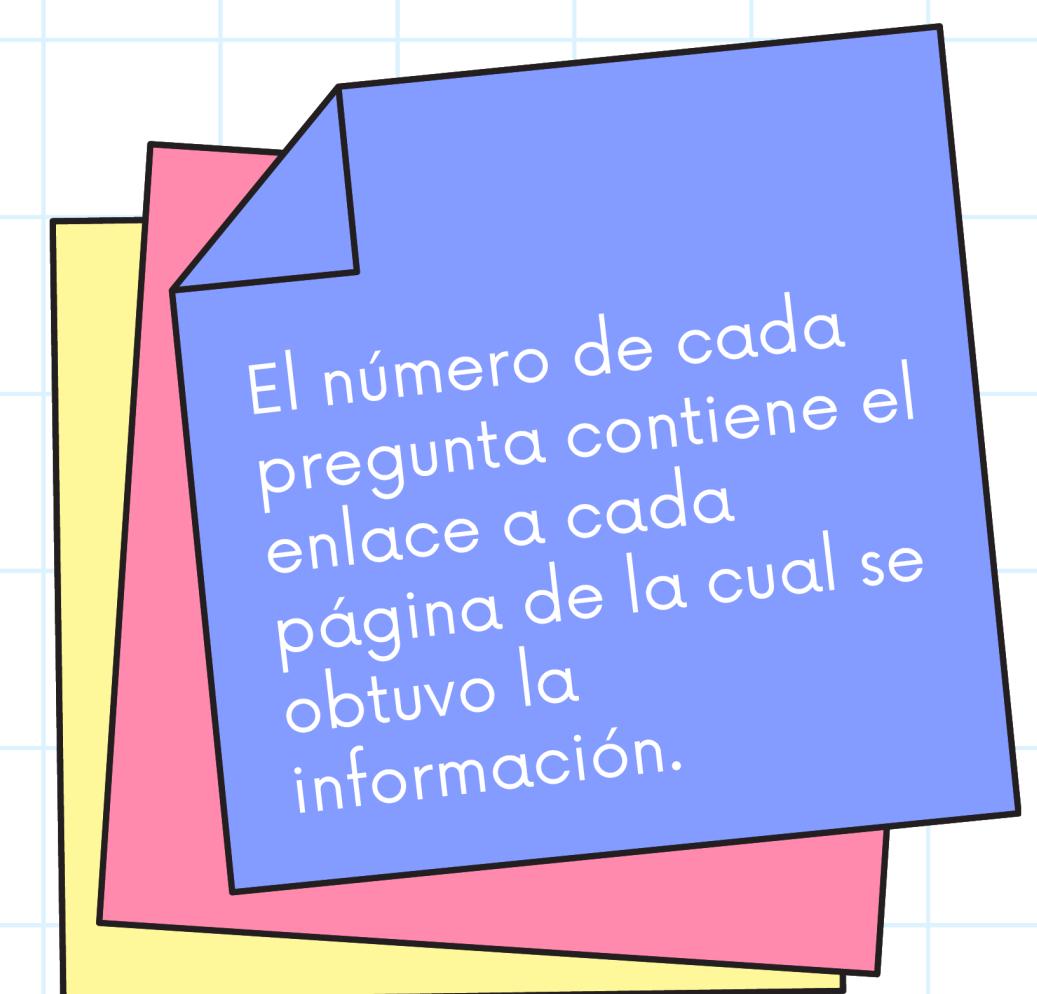
## Desarrollo

Preguntas y respuestas

03

## Conclusión general

Enseñanza adquirida



El número de cada pregunta contiene el enlace a cada página de la cual se obtuvo la información.

# ¿Cuál es la historia de Bootstrap?

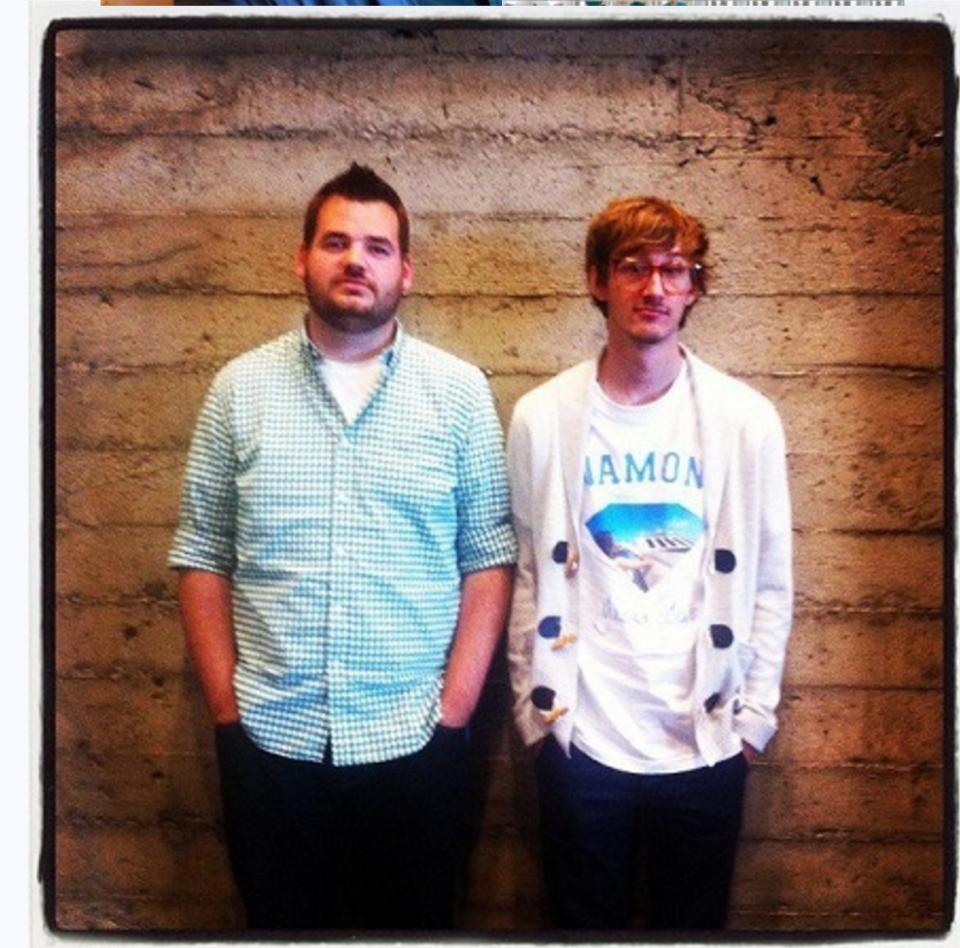
Bootstrap fue creado en Twitter a mediados de 2010 por Mark Otto y Jacob Thornton.

Antes de ser un framework de código abierto, Bootstrap era conocido como Twitter Blueprint.

Unos meses después del inicio del desarrollo, Twitter celebró su primera Hack Week y el proyecto explotó cuando desarrolladores de todos los niveles se involucraron sin ninguna guía externa. Sirvió como la guía de estilo para el desarrollo de herramientas internas en la empresa durante más de un año antes de su lanzamiento público, y continúa haciéndolo hoy en día.

Lanzado originalmente el 19 de agosto de 2011, desde entonces han tenido más de veinte versiones, incluyendo dos reescrituras importantes con v2 y v3. Con Bootstrap 2, añadimos funcionalidad responsiva a todo el framework como una hoja de estilos opcional. Basándonos en eso con Bootstrap 3, reescribimos la biblioteca una vez más para hacerla responsiva por defecto con un enfoque móvil primero.

01



# ¿Qué es Bootstrap5?

El framework bootstrap 5 es una de las versiones recientemente lanzadas del Framework Bootstrap para el desarrollo web.

En términos de la versión 5, esta versión no es compatible con Internet Explorer ni con Jquery. Asimismo, se integraron con el generador de sitios web estáticos Hugo, dejando de lado a Jekyll.

Por otro lado, se agregaron variables CSS, perfeccionaron el Grid CSS y se permitió añadir una nueva API de interfaz con Sass, donde puedes incluir tus propias herramientas.

Algunos de los elementos que contiene son:

- El bootstrap5 precompilado que aparece una vez descargado y descomprimido el archivo de descarga de la librería.
- Todos los archivos CSS que puedas imaginar: utilities, grid, reboot.
- Todos los archivos JS compilados.
- El Bootstrap source code.

02 ↪



# Ventajas de Bootstrap5 para desarrollar sitios web

03 ↗

## Introducción de variables CSS

Bootstrap 5 por fin adoptará técnicas más modernas de diseño web, y entre ellas, podrás usar variables CSS. Se incluye la compatibilidad con Sass y Less. Estas variables facilitan en gran medida la realización de diseños web modernos sin necesidad de introducir interminables líneas de código.

## Nuevas funcionalidades y estilos para los formularios

Los formularios también han recibido una importante ración de mejoras en Bootstrap 5. A destacar los nuevos estilos visuales y la nueva funcionalidad de introducir características como los «switch», que dotan a los formularios de un aspecto mucho más moderno.

## Sistema de cuadrícula mejorado

Bootstrap 5 mejora y complementa un poco más el excelente sistema de rejilla de Bootstrap 4. Cada vez es más habitual usar monitores más grandes en el trabajo y en el hogar, por ello se ha añadido un nuevo breakpoint (xxl) para dar soporte a estos monitores.

```
body {  
  font: 1rem/1.5 var(--bs-font-sans-serif);  
}  
a {  
  color: var(--bs-blue);  
}
```

# 3 frameworks web CSS responsivos que se utilizan en el desarrollo web

04



uikit



**BULMA**.io



Foundation ↪

Uikit ↪

Bulma ↪

# ¿Cuál es la función principal de la etiqueta ?

05 ↗

**<meta name="viewport">**

Viewport es el área visible del usuario de un sitio web.

Esta etiqueta controla el ancho de la página dependiendo del dispositivo en el que se encuentre el usuario. Si esta etiqueta no está configurada en tu sitio web, probablemente tus visitantes no siempre tendrán una experiencia positiva de navegación en sus dispositivos móviles.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    ...
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" ...>
  </head>
  ...

```

# ¿En qué consiste el sistema de rejillas en Bootstrap5?

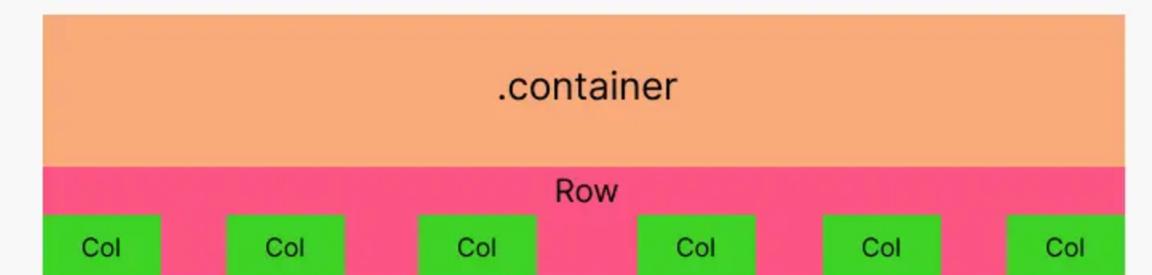
06

El sistema de rejilla bootstrap 5 (también conocido como bootstrap 5 grid system o bootstrap grid layout) es un conjunto de reglas y clases CSS predefinidas que te permiten crear diseños de cuadrícula receptivos y adaptativos.

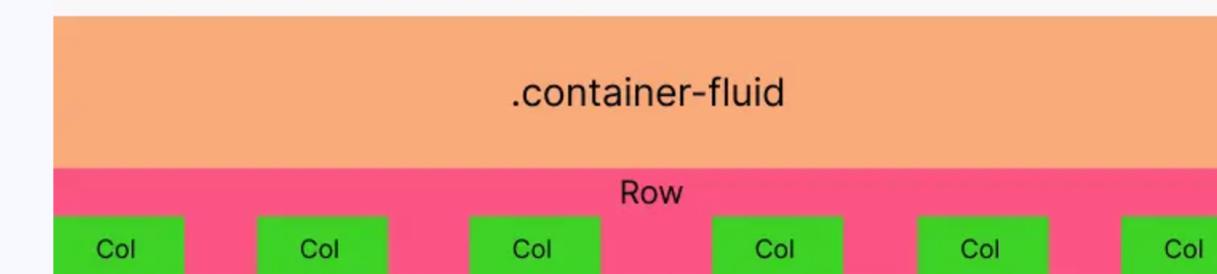
Básicamente, divide la pantalla en 12 columnas, y puedes controlar cuántas columnas ocupa cada elemento según el tamaño de la pantalla.

La clave de este sistema es la combinación de bootstrap 5 grid rows (filas) y bootstrap 5 grid columns (columnas). Cada fila se divide en 12 columnas, y puedes asignar el ancho de tus elementos especificando cuántas columnas deben ocupar en diferentes puntos de interrupción (breakpoints).

Página Web



.container-fluid



# Tipos de contenedores que se usan en Bootstrap5

07 ↗

Los contenedores son el elemento de diseño más básico en Bootstrap y son requeridos cuando se usa nuestro sistema de cuadrícula predeterminado.

Los contenedores se utilizan para contener, llenar y (a veces) centrar el contenido dentro de ellos. Si bien los contenedores pueden anidarse, la mayoría de los diseños no requieren un contenedor anidado.

Bootstrap viene con tres contenedores diferentes:

- `.container`, que establece un max-width en cada breakpoint responsive
- `.container-fluid`, que es width: 100% en todos los breakpoints
- `.container-{breakpoint}`, que es width: 100% hasta el breakpoint especificado

`.container`

`.container-sm`

`.container-md`

`.container-lg`

`.container-xl`

`.container-xxl`

`.container-fluid`

# ¿Para qué sirven las instrucciones Flexbox en Bootstrap5?

08

Las instrucciones Flexbox en Bootstrap 5 sirven para facilitar el diseño y la disposición de elementos en una página web. Ejemplos:

## Habilitar comportamientos flexibles:

Aplica utilidades display para crear un contenedor flexbox y transformar elementos hijos directos en elementos flexibles.

## Direcciones:

Establece la dirección de los elementos flexibles en un contenedor flexible con utilidades de dirección.

## Justificar el contenido:

Usa las utilidades justify-content en los contenedores de flexbox para cambiar la alineación de los elementos flexibles en el eje principal

## Alinear elementos:

Usa las utilidades align-items en los contenedores de flexbox para cambiar la alineación de los elementos flexibles en el eje transversal

## Alinearse uno mismo:

Usa las utilidades align-self en elementos de flexbox para cambiar individualmente su alineación en el eje transversal

## Llenar:

Utiliza la clase .flex-fill en una serie de elementos hermanos para obligarlos a tener anchos iguales a su contenido mientras ocupa todo el espacio horizontal disponible.

## Márgenes automáticos:

Flexbox puede hacer cosas asombrosas cuando combinas alineaciones flexibles con márgenes automáticos.

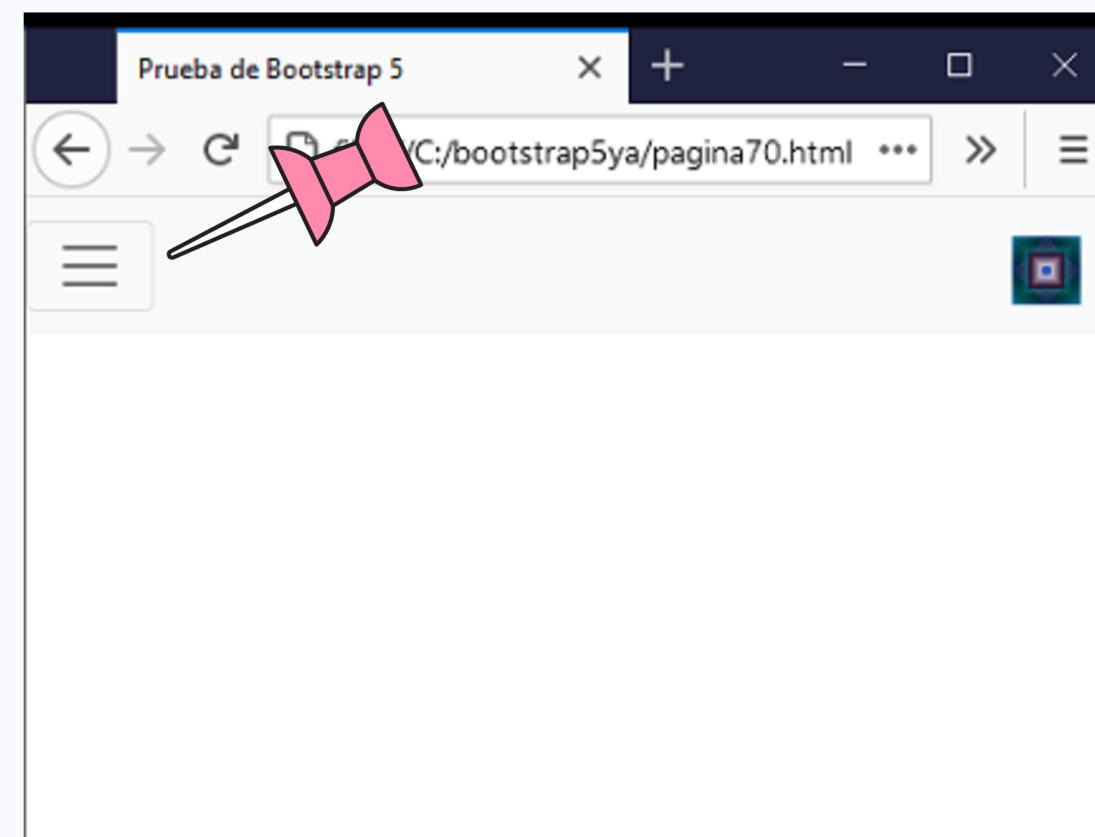
## Con elementos alineados:

Mueve verticalmente un elemento flexible a la parte superior o inferior de un contenedor

# Menú hamburguesa en Bootstrap5

09 ↗

La mayoría de los sitios web cuando se ejecutan en dispositivos angostos ocultan la barra de navegación y muestran en su lugar un botón de hamburguesa a la izquierda o derecha, el cual al ser presionado se despliegan las opciones del menú de barra en forma vertical.



# ¿Qué son las Medias Querys y para qué sirven?

10

Una media query es una función de CSS3 que permite especificar la visualización de un documento para diferentes medios de salida y tamaños de pantalla.

Las Media queries le permiten aplicar estilos CSS según el tipo general de un dispositivo (como impresión o pantalla) u otras características como la resolución de la pantalla o el ancho del viewport del navegador. Las media queries se utilizan para lo siguiente:

- Para aplicar estilos condicionalmente utilizando las reglas de arroba CSS @media e @import.
- Para segmentar medios específicos para <style>, <link>, <source> y otros HTML con el atributo media=.
- Para probar y monitorear los estados de los medios usando los métodos Window.matchMedia() y EventTarget.addEventListener().

# Conclusión General

Mediante la investigación sobre las preguntas, obtuve contexto sobre la historia y evolución de Bootstrap.

Me informé sobre las características y ventajas de Bootstrap 5 y que estas lo convierten en un framework esencial para el desarrollo web responsive, también en uno de los más utilizados.

También comprendí el funcionamiento del sistema de rejillas y los diferentes tipos de contenedores que ofrece. Ver los ejemplos gráficos de los mismos ayuda.

Además, exploré la importancia de la etiqueta `<meta name="viewport">` y el uso de Flexbox para la disposición de elementos. Ver estas etiquetas más detenidamente y a detalle ayuda a comprenderlas mejor.

Finalmente, entendí el concepto de menú hamburguesa y que este se usa en una etiqueta `<nav>`, así como también el papel de las Media Queries en el diseño responsive.