

Programación Web – 4 Bootstrap

Por: Ing. Luis Daniel Lepe Rodríguez



Bootstrap

Es la librería para front-end más popular que sirve para construir páginas web responsivas.

Bootstrap es un framework CSS utilizado en aplicaciones front-end — es decir, en la pantalla de interfaz con el usuario— para desarrollar aplicaciones que se adaptan a cualquier dispositivo.

Introducción a Bootstrap

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
<head>
  <!-- Metadatos -->
  <meta charset="UTF-8">
  <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">

  <!-- Bootstrap CSS -->
  <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet"
  integrity="sha384-EVSTQN3/azprG1Anm3QDgpJLIm9Nao0Yz1ztcQTwFspD3yD65VohhpuuCOmLASjC" crossorigin="anonymous">

  <title>Hola mundo</title>
</head>
<body>
  <h1>Hola mundo</h1>

  <!-- Bootstrap Javascript -->
  <script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.0.2/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"
  integrity="sha384-
  MrcW6ZMFY1zcLA8Nl+NtUVF0sA7MsXsP1UyJoMp4YLEuNSfAP+JcXn/tWtIaxVXM" crossorigin="anonymous"></script>
</body>
</html>
```

Bootstrap CSS

Bootstrap JS

Containers

Los contenedores son el elemento de diseño más básico en Bootstrap y son requeridos al momento de utilizar el sistema de Grids que define la librería.

Bootstrap tiene 3 tipos de contenedores:

- .container, el cual define un ancho máximo a cada punto de quiebre.
- .container-fluid, el cual define el ancho al 100% de todos los puntos de quiebre.
- .container-{breakpoint}, define el ancho al 100% hasta el punto de quiebre especificado.

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

Grid system

- Potente cuadrícula de flexbox 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 Grid system de Bootstrap utiliza una serie de contenedores, filas y columnas para diseñar y alinear el contenido. Está construido con flexbox y es totalmente receptivo. A continuación se muestra un ejemplo y una mirada en profundidad a cómo se une la cuadrícula.

Grid system - Ejemplo

Una fila con 3 columnas

Column	Column	Column
--------	--------	--------

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

Componentes

Bootstrap posee más de 20 componentes que permiten agregar funcionalidades de manera sencilla a una página web, entre ellos hay:

- Alerts
- Card
- Carousel
- Carousel
- Navs & tabs
- Popovers

Tarea

- Realizar el ejercicio encargado por el profesor.
- Hacer un resumen de lo que se vio durante esta clase.

