Guía de Laboratorio: Componentes de Bootstrap que usan JavaScript

Curso: Hojas de Estilo en Cascada Avanzado

Unidad: Extensiones con Frameworks

Semana: 14

Tema: Bootstrap con interactividad JavaScript

# Objetivo del laboratorio

Aplicar los componentes de Bootstrap que dependen de JavaScript para generar interactividad y comportamiento avanzado en la interfaz de usuario.  
Duración estimada: 1 hora y 30 minutos

# Requisitos previos

- Conocimiento básico de HTML y Bootstrap.  
- Navegador actualizado.  
- Conexión a Internet.  
- No se requiere programar JavaScript manualmente, solo incluir los scripts de Bootstrap.

# Estructura del documento HTML base

<!DOCTYPE html>  
<html lang="es">  
<head>  
 <meta charset="UTF-8">  
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">  
 <title>Bootstrap Interactivo</title>  
 <link href="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.6/dist/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet">  
</head>  
<body>  
  
<!-- Tu contenido va aquí -->  
  
<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/bootstrap@5.3.6/dist/js/bootstrap.bundle.min.js"></script>  
</body>  
</html>

# Actividades

## 1. Colapsables (Collapse)

Crea un botón que muestre y oculte un párrafo usando el componente de colapso:

<p>  
 <a class="btn btn-primary" data-bs-toggle="collapse" href="#contenido" role="button" aria-expanded="false" aria-controls="contenido">  
 Mostrar/Ocultar Texto  
 </a>  
</p>  
<div class="collapse" id="contenido">  
 <div class="card card-body">  
 Este texto se puede mostrar u ocultar usando Bootstrap.  
 </div>  
</div>

## 2. Modal (ventanas emergentes)

<!-- Botón -->  
<button type="button" class="btn btn-warning" data-bs-toggle="modal" data-bs-target="#miModal">  
 Abrir modal  
</button>  
  
<!-- Modal -->  
<div class="modal fade" id="miModal" tabindex="-1" aria-labelledby="miModalLabel" aria-hidden="true">  
 <div class="modal-dialog">  
 <div class="modal-content">  
 <div class="modal-header">  
 <h5 class="modal-title" id="miModalLabel">Título del modal</h5>  
 <button type="button" class="btn-close" data-bs-dismiss="modal" aria-label="Cerrar"></button>  
 </div>  
 <div class="modal-body">  
 Este es el contenido del modal.  
 </div>  
 <div class="modal-footer">  
 <button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-dismiss="modal">Cerrar</button>  
 <button type="button" class="btn btn-primary">Guardar cambios</button>  
 </div>  
 </div>  
 </div>  
</div>

## 3. Tooltips (descripciones emergentes)

<button type="button" class="btn btn-secondary" data-bs-toggle="tooltip" data-bs-placement="top" title="Texto emergente">  
 Pasa el mouse aquí  
</button>  
  
<script>  
 var tooltipTriggerList = [].slice.call(document.querySelectorAll('[data-bs-toggle="tooltip"]'));  
 var tooltipList = tooltipTriggerList.map(function (tooltipTriggerEl) {  
 return new bootstrap.Tooltip(tooltipTriggerEl)  
 });  
</script>

## 4. Popovers (descripciones con título)

<button type="button" class="btn btn-info" data-bs-toggle="popover" title="Encabezado" data-bs-content="Este es el contenido del popover">  
 Mostrar Popover  
</button>  
  
<script>  
 var popoverTriggerList = [].slice.call(document.querySelectorAll('[data-bs-toggle="popover"]'));  
 var popoverList = popoverTriggerList.map(function (popoverTriggerEl) {  
 return new bootstrap.Popover(popoverTriggerEl)  
 });  
</script>

## 5. Carousel (carrusel de imágenes)

<div id="carouselExample" class="carousel slide" data-bs-ride="carousel">  
 <div class="carousel-inner">  
 <div class="carousel-item active">  
 <img src="https://picsum.photos/800/300?1" class="d-block w-100" alt="...">  
 </div>  
 <div class="carousel-item">  
 <img src="https://picsum.photos/800/300?2" class="d-block w-100" alt="...">  
 </div>  
 <div class="carousel-item">  
 <img src="https://picsum.photos/800/300?3" class="d-block w-100" alt="...">  
 </div>  
 </div>  
 <button class="carousel-control-prev" type="button" data-bs-target="#carouselExample" data-bs-slide="prev">  
 <span class="carousel-control-prev-icon" aria-hidden="true"></span>  
 <span class="visually-hidden">Anterior</span>  
 </button>  
 <button class="carousel-control-next" type="button" data-bs-target="#carouselExample" data-bs-slide="next">  
 <span class="carousel-control-next-icon" aria-hidden="true"></span>  
 <span class="visually-hidden">Siguiente</span>  
 </button>  
</div>

# Actividad Final de Aplicación

Diseña una sección de una página web donde:  
- Se muestre un carrusel con tres imágenes.  
- Al hacer clic en un botón se abra un modal de contacto.  
- Se apliquen tooltips sobre al menos dos botones o enlaces.  
- Se incluya un colapsable para mostrar una descripción adicional.

# Entregable

- Archivo index.html con todos los ejemplos ejecutables.  
- Debe funcionar sin errores y mostrar todos los componentes correctamente.

# Recursos

- https://getbootstrap.com/docs/5.3/getting-started/introduction/  
- https://www.w3schools.com/bootstrap5/bootstrap\_js\_alert.asp