

Actividad Práctica: Creación de un Sitio Web Informático usando HTML, Bootstrap y React JS

Desarrollo de un sitio web sobre "Tendencias Actuales en Ingeniería de Software" (o un tema similar que usted elija).

Objetivos:

1. Crear un sitio web de 3 páginas usando HTML, Bootstrap y React.js.
2. Practicar el uso de componentes en React y diseño responsivo con Bootstrap.
3. Implementar enrutamiento entre páginas.

Pasos para la Actividad:

1. Configuración del Entorno

- **Herramientas necesarias:**
 - Editor de código (VS Code recomendado).
 - Node.js instalado (para usar React).
 - Navegador web (Chrome/Firefox).
- **Inicializar el proyecto:**
 - Crear una aplicación React con Vite

```
npm create vite@latest sitio-informatico
cd sitio-informatico
npm install
```

- Instalar Bootstrap y React Router:

```
npm install bootstrap react-router-dom
```

2. Estructura del Proyecto

Los estudiantes deben organizar su proyecto así:

```
src/
├── components/  # Componentes reutilizables
│   ├── Navbar.jsx  # Barra de navegación
│   └── Footer.jsx  # Pie de página
├── pages/       # Páginas del sitio
│   ├── Home.jsx   # Página de inicio
│   ├── Articles.jsx  # Página de artículos
│   └── About.jsx   # Página "Acerca de"
```

| | |
|-------------|--------------------------------|
| └─ App.jsx | # Rutas y estructura principal |
| └─ main.jsx | # Punto de entrada |

3. Desarrollo de las Páginas

Página 1: Home (Home.jsx)

- **Contenido:**
 - Encabezado con título del sitio (ej: "Tendencias en Ingeniería de Software 2025").
 - Tarjetas (Bootstrap) con resúmenes de 3 tendencias (ej: IA, DevOps, Ciberseguridad).
 - Imágenes ilustrativas

```
import { Card, Container } from 'react-bootstrap';
const Home = () => (
  <Container>
    <h1 className="my-4">Bienvenido al sitio</h1>
    <Card>
      <Card.Body>Contenido de ejemplo...</Card.Body>
    </Card>
  </Container>
);
```

Página 2: Articles (Articles.jsx)

- **Contenido:**
 - Tabla (Bootstrap) con artículos técnicos (título, autor, fecha), mínimo 5 filas.
 - Botón para "ver más" (simulado).

Página 3: About (About.jsx)

- **Contenido:**
 - Información ficticia sobre los "desarrolladores" del sitio.
-

4. Componentes Reutilizables

- **Navbar:** Barra de navegación con enlaces a las 3 páginas (usando react-router-dom).

```
import { Link } from 'react-router-dom';
const Navbar = () => (
  <nav className="navbar navbar-expand-lg bg-dark">
    <Link className="navbar-brand text-white" to="/">Inicio</Link>
    <Link className="nav-link text-white" to="/articles">Artículos</Link>
  </nav>
);
```

- **Footer:** Pie de página con copyright y enlaces sociales.

5. Enrutamiento (App.jsx)

- Configurar las rutas usando react-router-dom:

```
import { BrowserRouter as Router, Routes, Route } from 'react-router-dom';
import Home from './pages/Home';
import Articles from './pages/Articles';

function App() {
  return (
    <Router>
      <Navbar />
      <Routes>
        <Route path="/" element={ <Home /> } />
        <Route path="/articles" element={ <Articles /> } />
        <Route path="/about" element={ <About /> } />
      </Routes>
      <Footer />
    </Router>
  );
}
```

6. Estilos con Bootstrap

- Importar Bootstrap en main.jsx:

```
import 'bootstrap/dist/css/bootstrap.min.css';
```

- Usar clases de Bootstrap para diseño responsivo (ej: container, row, col-md-6).