Universidad de las Fuerzas Armadas "ESPE"

Programación Integrativa

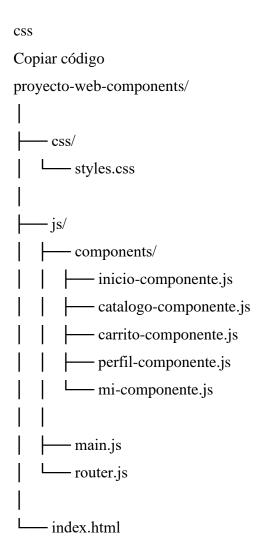
Stephano Santin

NRC 16496

Manual 3

Paso 1: Estructura del proyecto

- 1. Crea una carpeta para tu proyecto. Por ejemplo, proyecto-web-components.
- 2. Dentro de la carpeta proyecto-web-components, crea las siguientes subcarpetas y archivos:



Paso 2: Configuración de los archivos

index.html

```
html
Copiar código
<!DOCTYPE html>
<html lang="es">
<head>
 <meta charset="UTF-8">
 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
 <title>Proyecto con Web Components</title>
 <link rel="stylesheet" href="css/styles.css">
</head>
<body>
 <header>
  <h1>Proyecto con Web Components</h1>
  <nav>
   <l>
    <a href="/">Inicio</a>
    <a href="/catalogo">Catálogo</a>
    <a href="/carrito">Carrito</a>
    <a href="/perfil">Perfil</a>
   </nav>
 </header>
 <main id="main-content">
  <!-- Contenido principal que será actualizado por el router -->
 </main>
 <footer>
  © 2024 Proyecto Web Components
```

```
</footer>
 <script type="module" src="js/main.js"></script>
</body>
</html>
css/styles.css
css
Copiar código
/* Estilos globales */
body {
 font-family: Arial, sans-serif;
 margin: 0;
 padding: 0;
 box-sizing: border-box;
}
header, footer {
 background-color: #333;
 color: #fff;
 padding: 10px 20px;
}
main {
 padding: 20px;
}
/* Estilos específicos para los componentes */
js/main.js
javascript
Copiar código
import './components/inicio-componente.js';
```

```
import './components/catalogo-componente.js';
import './components/carrito-componente.js';
import './components/perfil-componente.js';
import './components/mi-componente.js';
import { router } from './router.js';
document.addEventListener('DOMContentLoaded', () => {
 router.init();
});
js/router.js
javascript
Copiar código
export const router = {
 routes: {
  '/': 'inicio-componente',
  '/catalogo': 'catalogo-componente',
  '/carrito': 'carrito-componente',
  '/perfil': 'perfil-componente'
 },
 init() {
  // Manejar la navegación inicial
  this.navigate(window.location.pathname);
  // Manejar los cambios de historial
  window.onpopstate = () => \{
   this.navigate(window.location.pathname);
  };
  // Agregar eventos de clic a los enlaces del menú
  const links = document.querySelectorAll('nav a');
  links.forEach(link => {
```

```
link.addEventListener('click', event => {
    event.preventDefault();
    const path = link.getAttribute('href');
    this.navigate(path);
   });
  });
 },
 navigate(path) {
  const component = this.routes[path];
  const outlet = document.getElementById('main-content');
  outlet.innerHTML = `<${component}>></${component}>`;
  history.pushState({}, ", path);
 }
};
js/components/inicio-componente.js
javascript
Copiar código
class InicioComponente extends HTMLElement {
 constructor() {
  super();
  this.attachShadow({ mode: 'open' });
  this.shadowRoot.innerHTML = `
   <style>
    /* Estilos específicos del componente */
   </style>
   <div>
     <h2>Página de Inicio</h2>
     Sienvenido a la página de inicio.
   </div>
 }
```

```
}
customElements.define('inicio-componente', InicioComponente);
js/components/catalogo-componente.js
javascript
Copiar código
class CatalogoComponente extends HTMLElement {
 constructor() {
  super();
  this.attachShadow({ mode: 'open' });
  this.shadowRoot.innerHTML = `
   <style>
    /* Estilos específicos del componente */
   </style>
   <div>
    <h2>Catálogo de Productos</h2>
    Aquí están los productos disponibles.
   </div>
 }
}
customElements.define('catalogo-componente', CatalogoComponente);
js/components/carrito-componente.js
javascript
Copiar código
class CarritoComponente extends HTMLElement {
 constructor() {
  super();
  this.attachShadow({ mode: 'open' });
  this.shadowRoot.innerHTML = `
```

```
<style>
    /* Estilos específicos del componente */
   </style>
   <div>
    <h2>Carrito de Compras</h2>
    Aquí está tu carrito de compras.
   </div>
 }
customElements.define('carrito-componente', CarritoComponente);
js/components/perfil-componente.js
javascript
Copiar código
class PerfilComponente extends HTMLElement {
 constructor() {
  super();
  this.attachShadow({ mode: 'open' });
  this.shadowRoot.innerHTML = `
   <style>
    /* Estilos específicos del componente */
   </style>
   <div>
    <h2>Perfil de Usuario</h2>
    Aquí está tu perfil de usuario.
   </div>
 }
```

customElements.define('perfil-componente', PerfilComponente);

js/components/mi-componente.js

customElements.define('mi-componente', MiComponente);

Paso 3: Configuración del enrutador

En el archivo router.js, hemos configurado un enrutador simple que maneja la navegación entre diferentes rutas y carga los componentes correspondientes en el área de contenido principal (main-content). Además, se han agregado eventos de clic a los enlaces del menú de navegación para manejar la navegación.

Paso 4: Estilos y Componentes

• Estilos CSS: Los estilos globales y específicos para los componentes se definen en css/styles.css.

• **Web Components**: Cada componente (Inicio, Catálogo, Carrito, Perfil) se define como un Web Component en su propio archivo bajo la carpeta js/components/.

Nota adicional

• Este proyecto utiliza un enfoque simple para manejar la navegación entre diferentes componentes de Web Components usando enrutamiento.