



PROGRAMA EDUCATIVO EN:

Tecnologías de la Información en Desarrollo de
Software Multiplataforma.

ASIGNATURA:

Desarrollo Web Profesional.

NOMBRE DEL ALUMNO:

Oscar Martinez Martinez.

TEMA:

Dom y componentes dinámicos accesibles.

FECHA:

08 de Febrero del 2026

Cambios realizados en el Frontend

Durante el desarrollo del frontend del proyecto, se realizaron una serie de commits con el objetivo de mejorar la estructura, accesibilidad, navegación e integración del código, siguiendo buenas prácticas de desarrollo y control de versiones.

Commits

1. Implementar componentes dinámicos accesibles: En este commit se trabajó en la creación y mejora de componentes reutilizables del sistema, como el menú y la navegación del panel de administración. Se buscó que los componentes fueran dinámicos, claros y accesibles, facilitando su mantenimiento y reutilización dentro de la aplicación.


```
MenuOverlay.jsx
src > components > MenuOverlay.jsx > MenuOverlay > useEffect() callback > handleKeyDown
1 import './styles/main.css';
2 import { useNavigate } from 'react-router-dom';
3 import { useEffect, useRef } from 'react';
4
5 function MenuOverlay({ cerrarMenu }) {
6   const navigate = useNavigate();
7   const buttonsRef = useRef([]);
8
9   useEffect(() => {
10     const handleKeyDown = (e) => {
11       const index = buttonsRef.current.indexOf(document.activeElement);
12
13       if (e.key === "ArrowDown") {
14         e.preventDefault();
15         const next = (index + 1) % buttonsRef.current.length;
16         buttonsRef.current[next].focus();
17       }
18
19       if (e.key === "ArrowUp") {
20         e.preventDefault();
21         const prev =
22           (index - 1 + buttonsRef.current.length) %
23             buttonsRef.current.length;
24         buttonsRef.current[prev].focus();
25       }
26     };
27
28     window.addEventListener("keydown", handleKeyDown);
29     return () => window.removeEventListener("keydown", handleKeyDown);
30   }, []);
31
32   const irA = (ruta) => {
```



2. Manejo correcto del foco en la navegación: Se enfocó en mejorar la experiencia de usuario durante la navegación entre las diferentes vistas del sistema. Se realizaron ajustes para garantizar un manejo adecuado del foco, permitiendo una navegación más fluida y accesible, especialmente para usuarios que utilizan teclado o tecnologías de asistencia.

```
src > App.jsx > App
26 function App() {
27
28   <Routes>
29     <Route
30       path="/"
31       element={
32         <Home
33           menuAbierto={menuAbierto}
34           setMenuAbierto={setMenuAbierto}
35         />
36       />
37     <Route path="/login" element={<Login />} />
38     <Route path="/maquinas" element={<Maquinas />} />
39     <Route path="/servicios" element={<Servicios />} />
40     <Route path="/productos" element={<Productos />} />
41     <Route path="/ubicacion" element={<Ubicacion />} />
42
43     <Route path="/admin" element={<AdminLayout />}>
44       <Route path="dashboard" element={<Dashboard />} />
45       <Route path="servicios" element={<GestionServicios />} />
46       <Route path="productos" element={<GestionProductos />} />
47     </Route>
48
49     <Route path="/ServerError" element={<ServerError />} />
50     <Route path="/NotFound" element={<NotFound />} />
51     <Route path="*" element={<NotFound />} />
52   </Routes>
53 </Router>
54
55 }
```

3. Uso de atributos ARIA para accesibilidad: En este cambio se integraron atributos ARIA y ajustes en los estilos para reforzar la accesibilidad del frontend. Esto permite que la aplicación sea más comprensible para lectores de pantalla y cumpla con principios básicos de accesibilidad web, mejorando la inclusión de todos los usuarios.



The screenshot displays a web application interface for 'Administración del Gimnasio'. On the left, a dark sidebar contains a menu with the following items: 'Principal', 'Inicio', 'Miembros', 'Registros', 'Gestión', 'Membresías', and 'Horarios'. The main content area has a dark background and features a light gray box titled 'Gestión de Servicios'. This box contains three input fields labeled 'Nombre del servicio', 'Descripción', and 'Precio'. Below these fields is a blue button labeled 'Guardar servicio'.

4. Integración del código y limpieza de archivos: Finalmente, se realizó la integración general del código, eliminando archivos que ya no eran necesarios y agregando recursos finales al proyecto. Este commit ayudó a mantener una estructura más limpia y organizada, dejando el frontend listo para su integración con el backend.

Conclusión

Los commits realizados reflejan un desarrollo organizado y progresivo del frontend, priorizando la accesibilidad, la correcta navegación del usuario y una estructura de código clara.