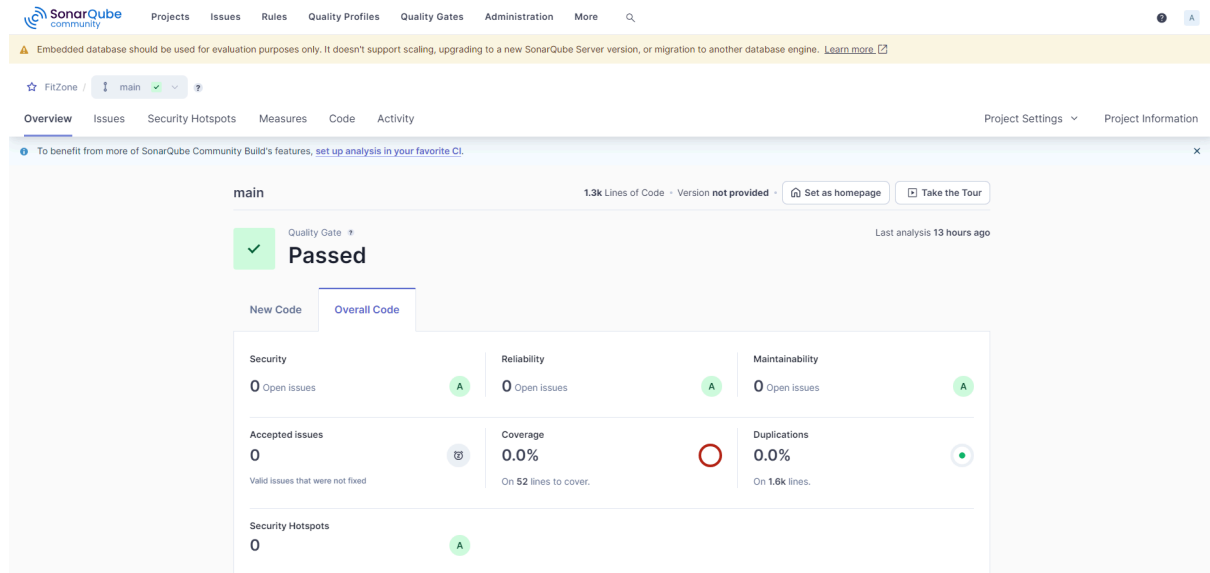


FITZONE

SONARQUBE



LEYES UX/UI

En el diseño de **FitZone**, hemos seguido dos leyes clave de **UX/UI** para mejorar la experiencia del usuario:

Ley de Fitts – Rapidez en la interacción

"Cuanto más cerca y grande sea un elemento interactivo, más rápido será para el usuario hacer clic en él."

Aplicación en FitZone:

- **Botones de acción destacados** (CTA grandes y bien ubicados para mejorar la conversión).
- **Productos destacados accesibles** desde la página de inicio.
- **Espaciado adecuado entre elementos interactivos**, evitando clics accidentales y mejorando la navegación.

Ley de Hick-Hyman – Simplicidad en las decisiones

"Cuantas más opciones tenga un usuario, más tardará en tomar una decisión."

Aplicación en FitZone:

- **Diseño minimalista** con navegación clara y opciones bien definidas.
- **Sección de beneficios concisa y organizada** para facilitar la comprensión.

- **Categorías de productos estructuradas**, evitando que el usuario se sienta abrumado por demasiadas opciones.

Conclusión

Estas leyes permiten que los usuarios de FitZone puedan navegar de forma intuitiva, tomar decisiones rápidas y encontrar lo que buscan sin esfuerzo. La prioridad es optimizar la conversión y ofrecer una experiencia de usuario fluida.

FUNCIONALIDAD EN JAVASCRIPT

Gestión del Menú de Navegación

Archivo: src/assets/js/menu.js

- Controla el comportamiento del menú responsivo.
- Permite que el menú se despliegue y se cierre en dispositivos móviles.
- Mejora la usabilidad al ocultar o mostrar opciones según el tamaño de pantalla.

```
function toggleMenu() {  
  const nav = document.querySelector('nav');  
  nav.classList.toggle('active'); // Cambia la clase 'active' para mostrar/ocultar el menú  
}
```

Carrusel de Imágenes

Archivo: src/assets/js/carrusel.js

- Implementa un carrusel dinámico de imágenes en la página principal.
- Permite transiciones automáticas y navegación manual.
- Mejora la experiencia visual con animaciones fluidas.

```
//JavaScript (Cambio de imágenes automático)  
document.addEventListener("DOMContentLoaded", function () {  
  const slides = document.querySelectorAll(".carrusel-slide");  
  let currentIndex = 0;  
  
  function changeSlide() {  
    slides[currentIndex].classList.remove("active"); // Oculta la imagen actual  
    currentIndex = (currentIndex + 1) % slides.length; // Cambia al siguiente slide  
    slides[currentIndex].classList.add("active"); // Muestra la nueva imagen  
  }  
  
  setInterval(changeSlide, 4000); // Cambia cada 4 segundos  
});
```

Carga Dinámica de Productos

📁 **Archivo:** src/assets/js/productos.js

- Obtiene datos de los productos desde el backend o un archivo JSON.
- Genera dinámicamente las tarjetas de producto en la tienda.
- Mejora el rendimiento cargando solo los productos visibles.

```
export const productos = [
  { id: 1, nombre: "Barras", precio: 50, imagen: "../../../public/img/barras.jpg" },
  { id: 2, nombre: "Discos", precio: 30, imagen: "../../../public/img/discos.jpg" },
  { id: 3, nombre: "Mancuernas", precio: 40, imagen: "../../../public/img/mancuernas.jpg" },
  { id: 4, nombre: "Barras", precio: 200, imagen: "../../../public/img/barras.jpg" },
  { id: 5, nombre: "Set discos", precio: 150, imagen: "../../../public/img/setdiscos.jpg" },
  { id: 6, nombre: "Set de mancuernas", precio: 350, imagen: "../../../public/img/setmancuernas.jpg" },
  { id: 7, nombre: "Agarre 1", precio: 20, imagen: "../../../public/img/agarre1.jpg" },
  { id: 8, nombre: "Agarre 2", precio: 25, imagen: "../../../public/img/agarre2.jpg" },
  { id: 9, nombre: "Agarre 3", precio: 20, imagen: "../../../public/img/agarre3.jpg" },
  { id: 10, nombre: "Agarre 4", precio: 30, imagen: "../../../public/img/agarre4.jpg" },
  { id: 11, nombre: "Agarre 5", precio: 25, imagen: "../../../public/img/agarre5.jpg" },
  { id: 12, nombre: "Agarre 6", precio: 20, imagen: "../../../public/img/agarre6.jpg" },
  { id: 13, nombre: "Agarre 7", precio: 20, imagen: "../../../public/img/agarre7.jpg" },
  { id: 14, nombre: "Agarre 8", precio: 30, imagen: "../../../public/img/agarre8.jpg" },
  { id: 15, nombre: "Agarre 9", precio: 20, imagen: "../../../public/img/agarre9.jpg" },
  { id: 16, nombre: "Agarre 10", precio: 25, imagen: "../../../public/img/agarre10.jpg" },
  { id: 17, nombre: "Agarre 11", precio: 20, imagen: "../../../public/img/agarre11.jpg" },
  { id: 18, nombre: "Agarre 12", precio: 25, imagen: "../../../public/img/agarre12.jpg" },
  { id: 19, nombre: "Polea simple", precio: 400, imagen: "../../../public/img/poleasimple.jpg" },
  { id: 20, nombre: "Polea brazo", precio: 450, imagen: "../../../public/img/poleabrazo.jpg" },
  { id: 21, nombre: "Polea espalda", precio: 350, imagen: "../../../public/img/poleaespalda.jpg" },
  { id: 22, nombre: "Polea doble", precio: 1050, imagen: "../../../public/img/poleadoble.jpg" },
  { id: 23, nombre: "Polea doble larga", precio: 1250, imagen: "../../../public/img/poleadoblelarga.jpg" },
  { id: 24, nombre: "Banco fijo", precio: 50, imagen: "../../../public/img/bancofijo.jpg" },
  { id: 25, nombre: "Banco regulable", precio: 75, imagen: "../../../public/img/bancoregulable.jpg" },
  { id: 26, nombre: "Multipower", precio: 550, imagen: "../../../public/img/multipower.jpg" },
  { id: 27, nombre: "Multipower + Banco", precio: 700, imagen: "../../../public/img/multipowerbanco.png" },
];

data() {
  return {
    productos: productos,
    carrito: [],
    paginaActual: 1,
    productosPorPagina: 12,
    carritoModalVisible: false,
    notificacionVisible: false,
    mensajeNotificacion: "", //
  };
}
```

Gestión del Carrito de Compras

📁 **Ubicación:** src/components/Productos.vue

- Permite agregar productos al carrito y mostrar una notificación.
- Gestiona la cantidad de productos y el cálculo automático del total.
- Implementa un modal para visualizar y administrar los productos del carrito.

```
agregarAlCarrito(producto) {
  const itemEnCarrito = this.carrito.find(item => item.id === producto.id);
  if (itemEnCarrito) {
    itemEnCarrito.cantidad++;
  } else {
    this.carrito.push({ ...producto, cantidad: 1 });
  }

  // Mostrar la notificación
  this.mostrarNotificacion(`Añadido: ${producto.nombre}`);
},

vaciarCarrito() {
  this.carrito = [];
},

comprarCarrito() {
  if (this.carrito.length === 0) {
    alert("Tu carrito está vacío.");
    return;
  }
  alert("¡Compra realizada con éxito!");
  this.carrito = [];
  this.toggleCarrito();
},
```

Notificación de Productos Agregados

📁 **Ubicación:** src/components/Productos.vue

- Muestra una alerta temporal cuando un usuario agrega un producto al carrito.

```
mostrarNotificacion(mensaje) {
  this.mensajeNotificacion = mensaje;
  this.notificacionVisible = true;

  setTimeout(() => {
    this.notificacionVisible = false;
  }, 2000); // Ocultar después de 2 segundos
},
```

Paginación de Productos

📌 **Ubicación:** src/components/Productos.vue

- Divide los productos en páginas para mejorar la navegación.
- Implementa botones "**Anterior**" y "**Siguiente**" para cambiar entre páginas.

```
siguientePagina() {
  if (this.paginaActual * this.productosPorPagina < this.productos.length) {
    this.paginaActual++;
  }
},
paginaAnterior() {
  if (this.paginaActual > 1) {
    this.paginaActual--;
  }
}
```

MEJORAS IMPLEMENTADAS A LO LARGO DEL DESARROLLO

El proyecto **MiStartUp** ha evolucionado a lo largo de varias sesiones, mejorando tanto su estructura como su funcionalidad. A continuación, se describen los avances clave realizados en cada sesión:

Primera Sesión: Creación de la Base del Proyecto

Objetivo: Definir la estructura y el diseño inicial.

- ✓ Creación del **Mockup** para definir la interfaz de usuario.
- ✓ Desarrollo de la **Guía de Estilo**, estableciendo colores, tipografías e identidad visual.
- ✓ Implementación de la **página web con Vue.js**, utilizando:

- **Vue.js** para la estructura del frontend.
- **CSS** para el diseño y estilos de la interfaz.
- **JavaScript** para la interactividad básica.

Segunda Sesión: Optimización y Mejoras Generales

Objetivo: Refinar la funcionalidad, mejorar la experiencia de usuario y optimizar la calidad del código.

- ✓ **Documentación detallada de la Ley de Fitts y la Ley de Hick-Hyman**, aplicadas en la UX/UI.
- ✓ **Optimización del código** para mejorar la mantenibilidad.
- ✓ **Corrección de errores visuales y funcionales** detectados en la primera versión.
- ✓ **Implementación del análisis de calidad de código con SonarQube**, incluyendo:

- Configuración de **SonarScanner** para evaluar la calidad del código.
- Identificación y corrección de **problemas de mantenibilidad y fiabilidad**.
- Optimización de funciones JavaScript y eliminación de **código duplicado y redundante**.

Tercera Sesión: Documentación y Organización

Objetivo: Estructurar y mejorar la documentación del proyecto.

- ✓ **Mejora del Mock Up a fondo**, ajustándose a la página web.
- ✓ Documentación detallada de:
 - **Funcionalidades clave de Javascript** como el carrito de compras, paginación y carga de productos.

Conclusión

A lo largo de estas sesiones, MiStartUp ha evolucionado desde una idea inicial hasta una web funcional, bien documentada y optimizada.

MiStartUp ahora cuenta con una estructura sólida y una experiencia de usuario optimizada.