Documento Técnico - Hybrid Gym

# 1. Introducción

Este documento técnico ofrece una visión completa del proyecto Hybrid Gym, explicando las decisiones de diseño, la organización de archivos y el código implementado para crear una experiencia de usuario atractiva y funcional. El objetivo es proporcionar un sitio web intuitivo, visualmente agradable y de fácil navegación, orientado a un gimnasio moderno que ofrece diversos servicios como clases especializadas, entrenadores profesionales y planes de membresía flexibles.

# 2. Estructura del Proyecto

El proyecto Hybrid Gym se encuentra organizado en diferentes secciones, cada una diseñada para cubrir áreas específicas del sitio web. A continuación se detallan los principales archivos y carpetas:  
  
• Páginas HTML:  
 - index.html: Página de inicio con un banner llamativo y un video de fondo que capta la atención del Usuario, testimonios y un Contador de personas asociadas a la página.   
 - clases.html: Página que describe las clases ofrecidas (spinning, musculación, yoga, crossfit) mediante tarjetas con galerías de imágenes y descripciones.   
 - entrenadores.html: Sección dedicada a la presentación de los entrenadores, mostrandolos en un formato de tarjetas y mostrando barras de fuerza y flexibilidad.  
 - contacto.html: Página con un formulario de contacto y medios de comunicación para consultas y soporte. Con mensaje de confirmacion luego del envío.  
 - precios.html: Describe los distintos planes de membresía con precios, permitiendo la alternancia entre modalidades mensuales y anuales.  
 - blog.html: Contenido de blog con artículos filtrados relacionados con entrenamiento, nutrición, meditación, suplementación y más.  
  
• Recursos Multimedia:  
 Se han integrado numerosas imágenes en carpetas organizadas (para blog, clases, entrenadores, galerías) y un video de fondo para enriquecer la experiencia visual del sitio.

# 3. Decisiones de Diseño y Código Implementado

El diseño del sitio Hybrid Gym se basa en principios de diseño responsivo y modular, lo que garantiza que la experiencia del usuario se mantenga consistente en dispositivos de diferentes tamaños. Entre las decisiones clave se destacan:  
  
1. Diseño Responsivo: Se han utilizado media queries para adaptar el diseño a móviles, tabletas y pantallas de escritorio, asegurando accesibilidad y fácil navegación.  
  
2. Uso de Variables CSS: La utilización de variables en CSS permite definir colores y estilos globales. Por ejemplo, se define una variable para el color principal (#8B6B43) que se utiliza en múltiples archivos, facilitando cambios de estilo a nivel global.  
  
3. Tipografía: Se eligió la fuente 'Bahnschrift' para mantener una apariencia moderna y profesional, garantizando la legibilidad del contenido.  
  
4. Interactividad y Transiciones: Se implementaron efectos de hover y transiciones suaves en elementos interactivos como las tarjetas de clase, lo que añade dinamismo y una sensación de respuesta inmediata al usuario. Además, se implementó un botón para alternar entre el modo oscuro y claro, mejorando la personalización y accesibilidad visual.  
  
A continuación, se muestran ejemplos de código que ilustran la implementación:  
  
Ejemplo de definición de variables CSS:

:root {  
 --color-fondo: #111;  
 --color-primario: #8B6B43;  
 --color-texto: #eee;  
}

Ejemplo de funcionalidad JavaScript para manejo del scroll y animaciones:

window.addEventListener('scroll', () => {  
 let elementos = document.querySelectorAll('.animado');  
 elementos.forEach(el => {  
 let pos = el.getBoundingClientRect().top;  
 if (pos < window.innerHeight) {  
 el.classList.add('mostrar');  
 }  
 });  
});

El uso de HTML semántico (etiquetas como <header>, <nav>, <section> y <footer>) mejora la accesibilidad y el SEO, facilitando la comprensión del contenido por parte de los motores de búsqueda.

# 4. Organización de Carpetas y Archivos

El proyecto Hybrid Gym se estructura en varias carpetas que permiten una fácil localización y mantenimiento de los recursos:  
  
• Carpeta 'css': Contiene archivos como index\_style.css, clases\_style.css, blog\_style.css, precios\_style.css, entrenadores\_style.css y contact\_style.css. Cada uno de ellos se especializa en la estilización de la página correspondiente.

**index\_style.css:**

* Estilizado del encabezado, hero con video de fondo, clases destacadas y pie de página.
* Utiliza un esquema color marron (#8B6B43) como color principal.
* Cards efecto hover y transiciones suaves.
* Contador animado con @keyframes.
* Carrusel de Testimonios (animacion tipo “slide”)

**clases\_style.css:**

* Sistema de galería tipo “masonry” usando CSS Grid
* Filtros visuales de clases usando :checked y display:none.
* Cards de clases con efectos zoom, opacity y transform.
* Colores temáticos relacionados a las categorías
* Responsive: media queries adaptan el grid a columnas según el ancho

**entrenadores\_style.css:**

* Tarjetas de entrenador con efecto flip (rotacion transform: rotate())
* Seccion de habilidades con barras animadas
* Sistema de estrellas para rating con animación CSS.
* Flexbox y Grid para distribuir el layout del equipo.

**contact\_style,css:**

* Formulario centralizado con inputs estilizados.
* Validación visual con :valid, :invalid.
* **Spinner** de carga (rotacion infinita con @keyframes)
* Modal que aparece tras enviar el formulario
* Layout responsive con Flexbox

**precios\_style.css:**

* Tabla de precios con hover que cambia color y escala.
* Toggle de precios mensual/annual controlado con :checked y display.
* Tooltip para características adicionales

**blog\_style.css:**

* Diseño tipo revista newspapaer con CSS Grid de multiples columnas.
* Animacion scroll reveal (opacity, transform, transition).
* Tags interactivos con :hover que cambian color.
* Comentarios con avatars generados por border-raddius, box-shadow y pseudo-elementos.

• Carpeta 'js': Incluye scripts generales (script.js) y específicos (clases.js) para manejar interacciones, animaciones y funcionalidades como el cambio de modo oscuro/claro y la alternancia de precios.  
  
• Carpeta 'img': Almacena imágenes organizadas en subcarpetas para blog, clases, entrenadores y galerías, garantizando que cada recurso se encuentre de forma lógica y accesible.  
  
• Archivos multimedia: Se incluye un archivo de video (JesseJamesWest.mp4) que se utiliza en la página principal para potenciar la experiencia visual.

# 5. Evaluación Técnica y Conclusión

El documento presentado fusiona la información técnica y de diseño del proyecto Hybrid Gym, integrando tanto la documentación original como la descripción detallada del código y la organización de archivos. Esta presentación técnica constituye una herramienta fundamental para comprender la estructura, el funcionamiento y las mejoras potenciales del sitio, sirviendo de guía tanto para el desarrollo actual como para futuras iteraciones.