**Nombres:** Miguel Ángel Pérez – Camilo Andrés Molano – Juan Esteban Briceño.

**Requerimientos no funcionales:**

**Diseño:**

Página Principal:

La página principal presentará una paleta de colores caracterizada por el negro y el azul. En la parte superior, un menú horizontal ofrecerá acceso a diferentes funcionalidades según el rol del usuario. En la esquina superior derecha se encontrará el botón de login o registro para usuarios no autenticados, mientras que para los usuarios autenticados se mostrarán opciones como "Suscribirse" y "Cerrar Sesión" si no están suscritos, y "Cerrar Sesión" y "Facturación" si ya están suscritos. Estos hipervínculos se presentarán en un menú con fondo negro y letras azules.

En la esquina superior izquierda del menú, se ubicarán los siguientes hipervínculos: "Rutinas", "Ejercicios", "Usuarios". Todos estos enlaces serán visibles para el administrador (rol Admin). "Rutinas" y "Ejercicios" estarán disponibles también para entrenadores o secretarias (rol Secretaria o Coach), mientras que "Rutinas" será exclusivo para suscriptores (rol Premium). Para otros usuarios, estos hipervínculos no estarán disponibles.

En el footer, con fondo negro y letras azules, se mostrarán los datos de contacto como Gmail, número de teléfono, dirección, términos y condiciones, y el enlace al GitHub de los desarrolladores.

En el body de la página, en la parte superior, se presentará un texto resaltando los beneficios y características de la plataforma, con un fondo oscuro y una imagen de una persona en buena forma física de fondo. El título "GymHouse" estará en azul, siendo ligeramente más grande que el contenido. Justo debajo, a la izquierda, habrá un texto con el título "Ejercita tu cuerpo" en azul, seguido de una descripción en blanco sobre la optimización de rutinas de ejercicios y sus beneficios. A la derecha, se mostrará una representación gráfica del cuerpo humano, permitiendo al usuario seleccionar áreas musculares específicas, todo sobre fondo negro.

Página de Rutinas:

La página de rutinas mantendrá la misma estructura de diseño que la página principal, con menú y footer, con la excepción de que el hipervínculo "Rutinas" en el menú será reemplazado por "Inicio".

En el body, se encontrará:

* Un botón azul con letras blancas para crear rutinas en la parte superior.
* Un título en azul que dice "Gestión de Rutinas".
* A la izquierda del botón de creación de rutinas, se mostrará una lista de rutinas creadas por el usuario, administrador o secretaria (según el rol), con nombres en negro sobre fondo azul, junto a botones para inspeccionar o eliminar las rutinas. A la derecha, se mostrará una lista de rutinas creadas por el administrador o secretaria, también con nombres en negro sobre fondo azul.
* El fondo del body será negro.

Página de Usuarios:

La página de usuarios seguirá la misma estructura de diseño que la página principal, con menú y footer, y el hipervínculo "Usuarios" en el menú será reemplazado por "Inicio".

En el body, se presentará:

* Un título en azul que dice "Gestión de Usuarios".
* Debajo de este título, se mostrará una tabla con fondo negro y letras azules, donde la primera fila contendrá los campos de cédula, nombre, apellido y Gmail. Estos campos permitirán la búsqueda de usuarios según los datos ingresados. Si no se ingresa ningún dato, se mostrará la lista completa de usuarios con sus respectivos detalles.
* Junto a cada usuario, habrá un botón en forma de lápiz que permitirá al administrador cambiar el rol del usuario.
* El fondo del body será negro.

Página de Ejercicios:

La página de ejercicios mantendrá la estructura de diseño de la página principal, con menú y footer, y el hipervínculo "Ejercicios" en el menú será reemplazado por "Inicio".

En el body, se incluirá:

* Un botón azul con letras blancas para crear ejercicios en la parte superior.
* Un título en azul que dice "Gestión de Ejercicios".
* Debajo de este título, se presentará una tabla con fondo negro y letras azules, donde la primera fila contendrá los campos de identificador, nombre, grupos musculares involucrados y calificación del ejercicio. Estos campos permitirán la búsqueda de ejercicios según los datos ingresados. Si no se ingresa ningún dato, se mostrará la lista completa de ejercicios con sus respectivos detalles.
* Junto a cada ejercicio, habrá un botón en forma de lápiz que permitirá al administrador o secretaria editar el ejercicio, así como botones para inspeccionar y eliminar el ejercicio.
* El fondo del body será negro.

**Seguridad:**

Se implementará un sistema de seguridad basado en tokens para garantizar la autenticación y autorización de los usuarios en la plataforma. Cada usuario autenticado recibirá un token único que deberá incluir en cada solicitud para acceder a las funcionalidades protegidas. Este token se generará al iniciar sesión y se utilizará para verificar la identidad del usuario en cada interacción con la plataforma, asegurando así la confidencialidad y la integridad de los datos. Además, se aplicarán medidas de cifrado para proteger la comunicación entre el cliente y el servidor, garantizando la privacidad de la información transmitida. Este enfoque de seguridad basado en tokens proporcionará una capa adicional de protección contra accesos no autorizados y posibles vulnerabilidades en el sistema.

**Rapidez de la página:**

Se priorizará la optimización del rendimiento de la plataforma para garantizar tiempos de carga rápidos y una experiencia fluida para los usuarios. Se emplearán técnicas de optimización de código, compresión de recursos, almacenamiento en caché y distribución eficiente de contenido estático para minimizar los tiempos de respuesta del servidor y reducir la latencia en la carga de páginas. De igual manera, se realizarán pruebas de rendimiento y se realizarán ajustes continuos para mejorar la velocidad de carga y la capacidad de respuesta de la plataforma, asegurando una experiencia de usuario óptima en todo momento.