



Documento de Requerimientos

Sistema de Gestión – Gimnasio Corefit

Versión 1.0 – Documento Técnico

Proyecto: Proyecto Integrador

Cliente: Gym Corefit

Versión del documento: 1.0

Fecha: 7 de agosto de 2025

Elaborado por: Digital Dreamers

Revisado por: Mtra. Kenia Isabel Zamarripa



INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como finalidad especificar los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema de gestión para el gimnasio Corefit. Este sistema busca optimizar la administración de usuarios, entrenadores, membresías y rutinas, así como facilitar la comunicación y el seguimiento del progreso de los clientes.

La solución propuesta contempla accesos diferenciados según el rol de cada usuario (Administrador, Coach y Usuario), garantizando una experiencia intuitiva, segura y adaptada a las necesidades de cada parte interesada.

El sistema estará diseñado principalmente para dispositivos móviles, asegurando un funcionamiento fluido, seguro y con una interfaz optimizada para este entorno.

OBJETIVO GENERAL

Desarrollar un sistema móvil integral para la gestión de un gimnasio que permita administrar usuarios, entrenadores, rutinas y membresías, así como facilitar el acceso a la información de forma rápida, segura y personalizada según el rol del usuario.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Implementar un módulo de gestión de usuarios que permita registrar, modificar y eliminar cuentas, asignando roles específicos.
- Diseñar un módulo para la creación, asignación y modificación de rutinas por parte de administradores y entrenadores.
- Incorporar un sistema de gestión de membresías, incluyendo registro, actualización y seguimiento.
- Desarrollar un módulo de carga de archivos para adjuntar documentos o material relacionado con rutinas.
- Proporcionar a los usuarios del gimnasio una interfaz móvil para consultar sus rutinas y su información personal de manera sencilla y rápida.
- Implementar un sistema de generación de reportes sobre usuarios, rutinas asignadas, membresías, progreso y actividad.
- Garantizar la seguridad de la información mediante autenticación, control de accesos y cifrado de datos.
- Asegurar que la aplicación sea intuitiva, accesible y optimizada para dispositivos móviles.

Requerimientos Funcionales

- **Gestión de usuarios (Administrador)**
 - Crear, editar, eliminar y consultar cuentas de usuarios y entrenadores.
 - Asignar roles (Administrador, Coach, Usuario).
- **Gestión de entrenadores (Administrador)**
 - Registrar y actualizar información de los entrenadores.
- **Gestión de membresías (Administrador)**
 - Registrar, modificar y eliminar membresías.
 - Asociar membresías a usuarios y controlar su vigencia.
- **Gestión de rutinas**
 - Administrador: Crear, modificar y asignar rutinas a usuarios.
 - Coach: Crear, modificar y asignar rutinas a los usuarios asignados.
- **Subida de archivos**
 - Permitir a administradores y coaches subir archivos relacionados con rutinas o material de entrenamiento.
- **Consultas de rutinas (Usuario)**
 - El usuario debe poder visualizar sus rutinas asignadas desde la plataforma o aplicación móvil.
- **Generación de reportes (Administrador)**
 - Generar reportes sobre usuarios, rutinas, membresías, progreso y actividad.
- **Autenticación y seguridad**
 - Iniciar sesión con credenciales seguras y aplicar control de acceso según el rol.

Requerimientos No Funcionales

- **Usabilidad**
 - Interfaz intuitiva y fácil de usar para todos los roles.
 - Navegación clara y sin pasos innecesarios.
- **Rendimiento**
 - Respuesta menor a 3 segundos por acción, incluso con alta concurrencia.
- **Disponibilidad**
 - Sistema disponible al menos el 99% del tiempo.
- **Seguridad**
 - Cifrado de contraseñas y datos sensibles.
 - Control estricto de permisos según el rol del usuario.
- **Compatibilidad**
 - Compatible con navegadores modernos y dispositivos Android/iOS.
- **Escalabilidad**
 - Capacidad para soportar el incremento de usuarios y datos sin degradar el rendimiento.
- **Mantenibilidad**
 - Código organizado y documentado para facilitar actualizaciones y correcciones.
- **Accesibilidad**
 - Diseño adaptado a diferentes resoluciones y tipos de dispositivos móviles.