

Mapa de Vistas y Funcionalidades v2.0: Panel de Administración de Gym Fit

Este documento describe la arquitectura de la información, las funcionalidades y la estructura de rutas para el portal de administración, incorporando mejoras de UX, seguridad y eficiencia operativa.

Principios Fundamentales

- **Arquitectura Escalable:** Las rutas y componentes se organizan de forma jerárquica para facilitar el crecimiento.
- **Seguridad por Diseño:** El acceso basado en roles (RBAC) es un pilar central.
- **Experiencia de Usuario Eficiente:** Se priorizan flujos de trabajo rápidos, acciones masivas y retroalimentación clara al usuario.

Estructura General y Componentes Globales

- **Layout Principal:** Un layout persistente con:
 - **Barra de Navegación Superior:** Incluirá búsqueda global, un icono de notificaciones y el menú de perfil de usuario (con opción a "Modo Oscuro").
 - **Barra Lateral (Sidebar):** Menú principal de navegación a los diferentes módulos.
- **Seguridad:**
 - **Middleware de Rutas:** Protegerá las rutas según el rol del usuario.
 - **Cierre de Sesión Automático:** Por inactividad (ej. 15-30 minutos).
- **UX Global:**
 - **Búsqueda Global:** Un campo en la navbar para encontrar miembros, clases o pagos rápidamente.
 - **Centro de Notificaciones:** Un panel (icono de campana) para alertas importantes.
 - **Loading Skeletons:** Se mostrarán esqueletos de la interfaz mientras cargan los datos para mejorar la percepción de velocidad.

Módulo 1: Dashboard (Panel Principal)

- **Ruta:** /dashboard
- **Propósito:** Vista de 360° del negocio en tiempo real.
- **Funcionalidades Clave (MVP):**
 - **KPIs Principales:** Tarjetas (Card) para Miembros activos, Ingresos del mes, Pagos pendientes y Clases de hoy.
 - **Alertas Proactivas:** Notificaciones destacadas para acciones urgentes (ej. "3

membresías vencen hoy", "Clase de 'Spinning' casi llena").

- **Gráficos Esenciales:**
 - Crecimiento de miembros (últimos 6 meses).
 - Ingresos vs. Gastos del mes.
- **Accesos Rápidos:** Botones (Button) para las acciones más comunes.
- **Mejoras Post-MVP:**
 - **Dashboard Personalizable:** Permitir al usuario arrastrar y organizar los widgets.
 - **Gráficos Avanzados:** Distribución de tipos de membresía, horarios pico de asistencia.

Módulo 2: Gestión de Miembros

- **Ruta Base:** /members
- **Propósito:** Administrar el ciclo de vida completo de los clientes.
- **Estructura de Rutas:**
 - /list: Vista principal con la tabla de miembros.
 - /new: Formulario para crear un nuevo miembro.
 - /:id: Vista de detalle de un miembro.
 - /:id/edit: Formulario para editar un miembro.
- **Funcionalidades Clave (MVP):**
 - **Tabla de Miembros Avanzada:** Con búsqueda y filtros (por estado de membresía, nombre).
 - **Vista de Detalle 360°:** Incluirá datos personales, historial de pagos, membresías activas y notas internas.
 - **Formularios de Creación/Edición:** Usando React Hook Form para una validación robusta.
- **Mejoras Clave (a implementar post-MVP o si el tiempo lo permite):**
 - **Filtros Avanzados:** Por fecha de última asistencia, miembros inactivos, etc.
 - **Acciones Masivas:** Enviar emails, actualizar estado de membresías a un grupo de usuarios seleccionados.
 - **Importación/Exportación (CSV/Excel):** Para migraciones y cargas masivas de datos.

Módulo 3: Calendario y Clases

- **Ruta Base:** /schedule
- **Propósito:** Herramienta central para la gestión de operaciones de clases.
- **Estructura de Rutas:**
 - /calendar: Vista principal de calendario.
 - /list: Vista de lista de clases, útil para móviles.

- **Funcionalidades Clave (MVP):**
 - **Calendario Interactivo:** Visualización de clases por día/semana/mes.
 - **Formulario de Programación de Clases:** En un modal, para crear/editar clases (nombre, entrenador, cupo, fecha/hora).
 - **Detección de Conflictos:** Alertar si se intenta programar una clase para un entrenador que ya tiene otra en ese horario.
 - **Indicador Visual de Cupo:** Colorear las clases en el calendario según su ocupación (ej. verde, amarillo, rojo).
- **Mejoras Clave (Post-MVP):**
 - **Check-in Digital:** Generar un QR por clase para que los miembros escaneen y registren su asistencia automáticamente.

Módulo 4: Finanzas

- **Ruta Base:** /finances
- **Propósito:** Control total sobre los ingresos y gastos del negocio.
- **Estructura de Rutas:**
 - /overview: Dashboard financiero con KPIs y reportes.
 - /payments: Tabla de todos los pagos.
 - /expenses: Tabla de todos los gastos.
- **Funcionalidades Clave (MVP):**
 - **Tablas de Pagos y Gastos:** Con filtros por fecha y categoría.
 - **Formularios de Registro:** Para añadir nuevos pagos o gastos de forma manual.
 - **Reporte Básico:** Estado de resultados simple (Ingresos - Gastos).
- **Mejoras Clave (Post-MVP):**
 - **Recordatorios de Pago Automáticos:** Enviar emails/notificaciones a miembros con pagos vencidos.
 - **Reportes Financieros Descargables (PDF/CSV).**
 - **Proyección de Ingresos Recurrentes.**

Módulo 5: Gestión de Personal y Roles

- **Ruta Base:** /staff
- **Propósito:** Administrar el acceso y los permisos del equipo.
- **Funcionalidades Clave (MVP):**
 - **Tabla de Personal:** Listar todos los usuarios del sistema (admins, entrenadores).
 - **Gestión de Roles y Permisos Granulares:**
 - Formulario para crear/editar personal.
 - Asignar roles predefinidos (Administrador, Entrenador, Recepcionista).

- Definir a qué módulos puede acceder cada rol.
- **Mejoras Clave (Post-MVP):**
 - **Gestión de Disponibilidad:** Permitir a los entrenadores registrar sus horarios de trabajo para evitar conflictos en la programación de clases.

Módulos Futuros (Fuera del Alcance del MVP)

- **Módulo de Inventario (/inventory):** Para registrar y dar seguimiento al equipamiento del gimnasio, incluyendo alertas de mantenimiento.
- **Módulo de Comunicaciones (/messaging):** Una plataforma centralizada para el envío de campañas de email/SMS, con plantillas y segmentación avanzada de audiencias.
- **Módulo de Reportes Avanzados (/reports):** Análisis detallado sobre retención de miembros, ROI de marketing, rendimiento de clases, etc.