

Documento de Mejoras al Programa de Gestión de Gimnasios

Autor: Randsiwim López Orozco

Fecha: 1/12/24

Materia: Técnicas de programación

Profesor: Luis Felipe Mora Umaña

Índice

1. Introducción

2. Objetivos

3. Análisis de Mejoras

Login

Gestión de Usuarios

Membresías

Reservas

Inventario

Reportes

Facturación

4. Conclusiones

5. Bibliografía

1. Introducción

Programa de gestión de un gimnasio que busca la eficiencia del manejo de usuarios, personal y maquinas en inventario. En este documento se tocaran temas pendientes sobre el programa como la corrección de algunas partes del programa.

2. Objetivos

Implementar un sistema de login con roles y permisos específicos.

Asegurar la persistencia de datos en usuarios, membresías, reservas e inventario.

Mejorar la funcionalidad de reportes según el rol asignado.

Automatizar el sistema de facturación con almacenamiento mensual.

3. Análisis de Mejoras

3.1. Login

Estado Actual: El login no verifica roles ni permisos específicos.

Mejoras Pendientes:

Incorporar roles como administrador, entrenador y cliente.

Asociar cada rol a permisos específicos (ej., acceso a reportes limitado a entrenadores).

Guardar los usuarios registrados en un archivo persistente.

3.2. Gestión de Usuarios

Estado Actual: Los usuarios no se almacenan después de cerrar el programa.

Mejoras Pendientes:

Implementar un archivo para guardar y cargar usuarios automáticamente.

Asegurar que los datos sean editables desde la aplicación.

3.3. Membresías

Estado Actual: Las membresías no están asociadas correctamente a los usuarios.

Mejoras Pendientes:

Mostrar las membresías activas de cada usuario en una interfaz clara.

Permitir la renovación manual y automática de membresías según las necesidades del usuario.

3.4. Reservas

Estado Actual: Las reservas no se asocian a usuarios ni se guardan.

Mejoras Pendientes:

Implementar la asociación de reservas a usuarios específicos.

Habilitar la funcionalidad del botón “Ver reservas” para mostrar las reservas actuales de un usuario.

Guardar las reservas en un archivo para garantizar la persistencia.

3.5. Inventario

Estado Actual: Los datos del inventario no se guardan entre sesiones.

Mejoras Pendientes:

Almacenar el inventario en un archivo que permita su edición y consulta.

Asegurar que el sistema soporte agregar, eliminar y modificar elementos del inventario.

3.6. Reportes

Estado Actual: No está limitado a roles específicos.

Mejoras Pendientes:

Permitir que solo los entrenadores tengan acceso a los reportes.

Filtrar los datos de los reportes según las necesidades del rol.

Mejorar la presentación de los reportes para facilitar su análisis.

3.7. Facturación

Estado Actual: La facturación no se almacena ni organiza correctamente.

Mejoras Pendientes:

Guardar las facturas emitidas en un archivo persistente.

Limitar la generación de una factura mensual por matrícula.

Mostrar las facturas de manera organizada en la interfaz.

4. Conclusiones

Después de las correcciones anteriormente mencionadas se espera contar con un programa de calidad que cumpla los requisitos y se puedan añadir nuevas funcionalidades sin mayores inconvenientes