

Proyecto #1

Técnicas de programación

Integrantes:

JOSEPH GONZÁLEZ CHAVES

Profesor: LUIS FELIPE MORA UMAÑA

Fecha de entrega: 27 de noviembre



## índice

1. decisiones de diseño
2. desarrollo
3. Análisis de Resultados/Aprendizajes/Conclusiones.
4. Bibliografía

En este proyecto tuvimos como objetivo desarrollar un sistema de gestión para un gimnasio en C# utilizando principios de Programación Orientada a Objetos (POO) y el patrón MVC. Este sistema organiza información sobre usuarios, membresías, clases, inventario, y reportes financieros. Este documento detalla la planificación del proyecto.

## 1. Decisiones de Diseño

Imágenes empleadas para los WinForms:



Tome la decisión de generar un Menú Principal donde vincularía cada una de las diferentes opciones de el gimnasio, para agregar Usuarios, Entrenadores, maquinas, informe Contable, entre todas las opciones del sistema en diferentes WinForms todas conectas a él WinForms del Menú Principal.

## 2. Desarrollo

El sistema esta planteado para que al un usuario ingresar a la plataforma de mí gimnasio “Joseph Fit” le salga que tiene que ingresar su ID y su contraseña, todo esto es guardado en un archivo Excel que le puse “usuarios\_Gimnasio” y ahí se guardan cada una de las respectivas id y contraseñas de los usuarios, al entrar sale una notificación de si su cobro esta al día o 5 días antes manda un mensaje de que hace falta el pago, al ingresar saldrá un Menú Principal de Bienvenida a mi gimnasio, en este tiene diversas opciones, como son Usuario, Clases, Membresía, Inventario, Reportes y salida.

**Usuario:** en esta opción se pueden agregar tanto los clientes como los nuevos entrenadores, todos estos datos van directamente a sus archivos csv.

**Clases:** en esta opción el usuario puede escoger la clase que desee de los diversos profesores, hay una gran variedad de ejercicios que encontré en internet haciendo que la variedad de clases sea satisfactoria para los clientes, también está el botón de eliminar la clase escogida, esto va directamente al archivo csv reserva y lo quita de ahí.

**Membresía:** en este diseño un botón para los clientes puedan ver cuantos días más le quedan a su membresía hasta el respectivo día de pago.

**Inventario:** en este inventario hice 4 diferentes opciones para agregar, eliminar, consultar y ver las notificaciones de mantenimientos de las diferentes máquinas de JosephFit, la vida útil de nuestras maquinas la verificamos en meses por que no podemos saber con exactitud pues si van a durar años entonces es más fácil calcularlo en meses.

**Reportes:** en los reportes diseñado para entrenadores se puede ver los reportes de matriculas de los diversos usuarios del gimnasio mostrando en este un mensaje de si va en aumento o decadencia la matricula de las personas de mí gimnasio, esta el informe contable que calcula de todas las maquinas la cantidad de dinero que se ingresa y la cantidad de dinero que sale y un informe de cuales son las clases mas utilizadas por los usuarios de JosephFIT.

**Facturación:** para la facturación cree el generarFactura donde el entrenador pide los datos del usuario como id, monto, descripción de la matricula, genera la factura y el otro botón para consultar las facturas del sistema.

### 3. Conclusiones y aprendizaje del proyecto.

A mí punto de vista ha sido un trabajo y un proyecto bastante exhaustivo y agotador, la programación de cada uno de los ítems fue difícil, ya que normalmente al implementar algo se cambia una línea y luego de una bolita de nieve se hacia un gran problema, pero ha sido bastante entretenido poder generar mi propio gimnasio para usuarios utilizando el lenguaje de c# y aprender bien acerca de la utilización del clean Code y el mvc para este proyecto.

#### 4.bibliografia

<https://www.youtube.com/watch?v=8O7PopSscBE&list=PL8gxzfBmzgexdFa0XZZSZn2Ogx3j-Qd5> (curso c#)

<https://www.youtube.com/watch?v=2X50sKeBAcQ> -principios Solid

<https://www.youtube.com/watch?v=DYDmBoV99Xg> -Jira

<https://www.youtube.com/watch?v=PqV8EalcxZ0> – clean code

<https://www.youtube.com/watch?v=Rm9isIznafQ> – leer archivos csv em c#

<https://www.youtube.com/watch?v=UU8AKk8Slqg> -mvc

<https://www.youtube.com/watch?v=O6Qh-eS->

[d3c&list=PLKEvRYxM9WxIsdN8CwHwWJlF1HTtpJXBM](https://www.youtube.com/watch?v=O6Qh-eS-d3c&list=PLKEvRYxM9WxIsdN8CwHwWJlF1HTtpJXBM) (curso Winforms c#)

preguntas hechas en clase por mí persona al docente.