## Universidad Mariano Gálvez de Guatemala Facultad de Ingeniería Ingeniería en Sistemas



David Alva Diéguez Martínez 0904-16-2382 Rumaldo Miguel Pérez Gonzáles 0904-19-5486

Noviembre de 2,020

# <u>Índice:</u>

|                           | Página. |
|---------------------------|---------|
| <u>Caratula</u>           | 1       |
| <u>Índice</u>             | 2       |
| Introducción              | 3       |
| Proceso de Elaboración    |         |
| Tecnologías Utilizadas    |         |
| Diagrama de Clases        |         |
| Diagrama de Base de Datos |         |
| Manual de Usuario         | 59      |
| <u>Conclusiones</u>       | 13      |
|                           |         |
|                           |         |
|                           |         |

## <u>Introducción</u>

Nosotros como emprendedores y querer tener un negocio estable y con un buen orden y mantenimiento financiero, es necesario buscar una herramienta que nos facilite la ejecución de nuestro negocio.

Una herramienta que nos ayude a llevar un control de nuestras cuentas, y también para llevar un mejor control de nuestros clientes, así poder ejecutar el negocio de una manera sencilla y adaptable.

El proyecto que a continuación conoceremos trata sobre un sistema para el "Registro de Clientes" de un Gimnasio, donde se puede guardar, ver, actualizar, borrar datos de clientes y poder llevar un control sobre las fechas de pagos de los clientes.

## Proceso de Elaboración

#### Paso 1:

Se analizó el tema sugerido y así mismo poder plantear de cómo se ira elaborando y ejecutando el software, de la misma manera elaboramos el Diagrama de Clases y el Diagrama de la Base Datos para poder facilitar la elaboración de nuestro sistema.

#### Paso 2:

Se buscó el compilador y el programa de base datos con los cuales nos familiarizaríamos fácilmente y empezar a averiguar de cómo se manejarían y adaptar esos conocimientos en la elaboración de nuestro sistema.

## Paso 3:

Se empezó a crear el frame o menú donde irán integradas las clases hijas y los paneles de cada requisito que pide el sistema.

## Paso 4:

Se empezó a diseñar el menú de acuerdo a lo que pensamos que sería para un fácil uso y así mismo para los usuarios que irán a utilizar el sistema en un futuro.

#### Paso 5:

Se empezaron a diseñar los diferentes paneles como para Registro de Usuario, Actualizar datos del Usuario, Buscar Usuario y eliminar usuario.

#### Paso 6:

Se creó un nuevo package para las fechas de pago de cada usuario e integrarla en el frame y darle su conexión con los paneles ya mencionados.

## Paso 7:

Se empezó a codificar los atributos agregados a cada panel y empezar a conectarlos y enlazarlos con el frame o menú principal.

## Paso 8:

Empezamos a crear y a codificar la base de Datos, y de la misma manera ir enlazándola con nuestro compilador para llevar un proceso continuo de los softwares tanto como la base de Datos y el sistema a ejecutar.

## Paso 9:

Empezamos a darle las primeras pruebas y ver los errores para irlos cambiando o mejorando para tener un sistema sin errores.

## **Paso 10**:

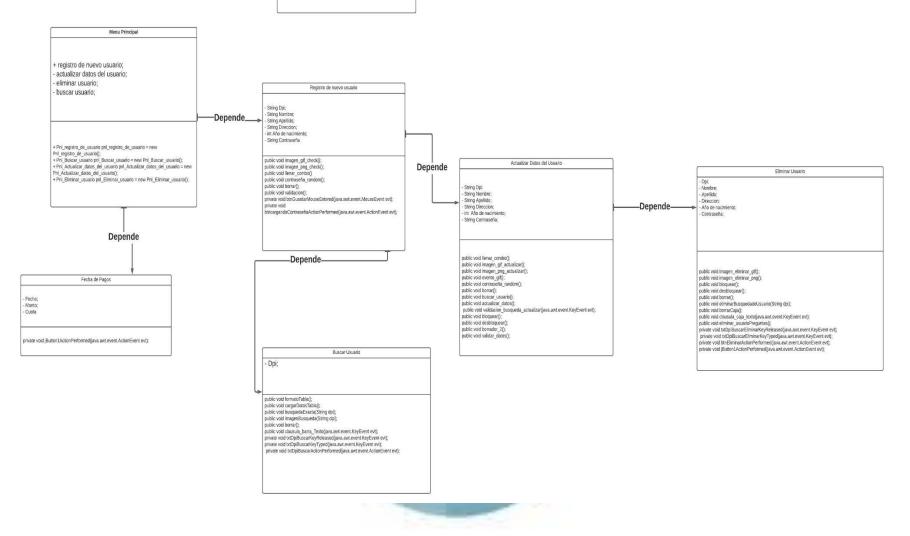
Terminando de hacer las gestiones y cambios al sistema, empezamos a pasarlo a un ejecutable para evitar el montón de archivos y así terminar con el proceso de la elaboración del sistema.

## Tecnologías utilizadas

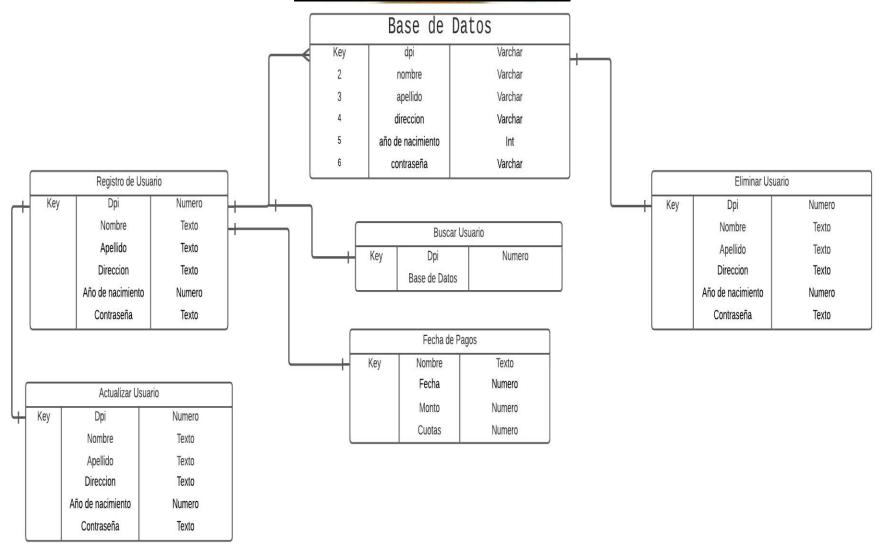
- Como primera tecnología utilizamos el compilador llamado "NetBeans IDE versión 8.1" un compilador que se adapta a una variedad de lenguajes, que es de muy fácil uso y recomendado para la elaboración de softwares y apps tanto para Pc y Android.
- Como segunda Tecnología utilizamos el lenguaje "Java" es el lenguaje que nos sirvió para codificar nuestro software, es un lenguaje al cual varios se pueden adaptar fácilmente por su manejo ordenado, un lenguaje enfocado al manejo de objetos.
- Como tercera Tecnología utilizamos "HeidiSQL" como nuestro gesto de Base de Datos, HeidiSQL es un software libre y de código abierto que permite conectarse a servidores MySQL, permitiendo un fácil manejo de datos de un sistema portable.
- Como cuarta Tecnología utilizamos "Gliffy" donde empezamos a crear nuestro Diagrama de Clases y el Diagrama de Base de Datos, Gliffy es una aplicación online para crear, compartir diagramas y colaborar. Funciona a través de un navegador web, sin la necesidad de instalar el software en el ordenador. <a href="https://www.gliffy.com">https://www.gliffy.com</a>

## **DIAGRAMA DE CLASES**

#### DIAGRAMA DEL GYMNASIO

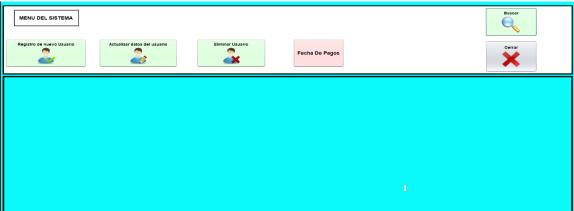


## **DIAGRAMA DE BASE DE DATOS**



#### Manual de Usuario

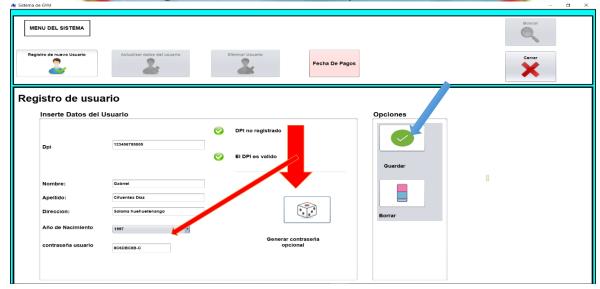
Se abre la app, y nos muestra el menú principal.



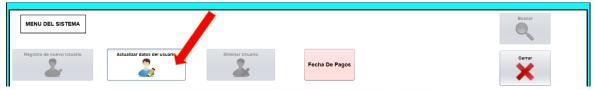
Para poder registrar un nuevo usuario, nos dirigimos a la barra de menú y damos clic en el botón Registro de nuevo Usuario



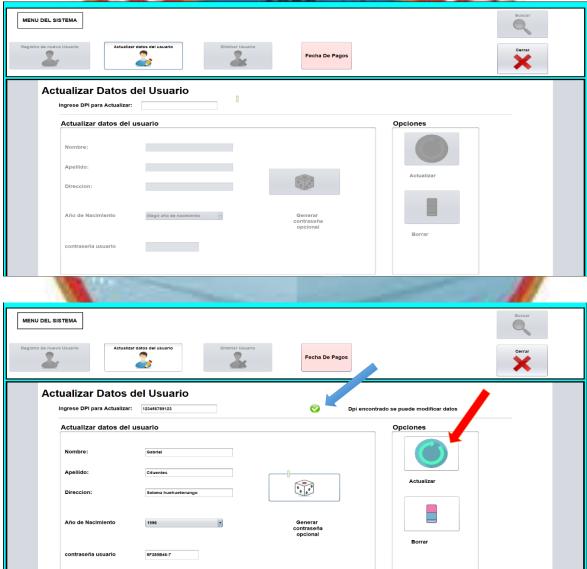
Seguidamente nos saldrá una ventana donde empezaremos a llenar los espacios ingresando los datos del nuevo usuario, ingresar el dpi que es necesario llenar con 12 numero para que acepte y pulsar el botón generar contraseña, para que nos genere una contraseña del nuevo usuario, seguidamente Guardar para crear el usuario



Para actualizar los datos debemos pulsar clic en el botón Actualizar Datos de Usuario.



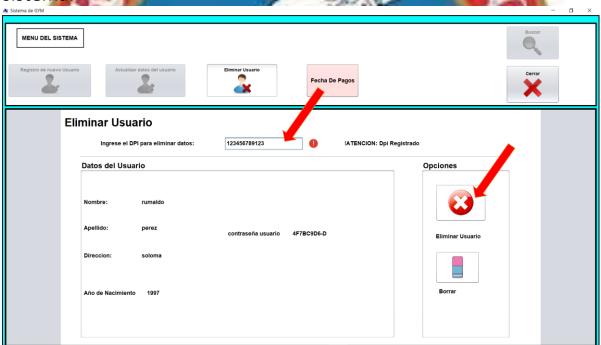
Seguidamente nos saldrá la pantalla, para poder actualizar los datos de un usuario ya guardado, debemos ingresar el DPI como palabra clave o código para buscar el usuario y seguidamente empezar a rellenar los espacios con los nuevos datos y al final pulsar el botón actualizar para guardar los nuevos datos.



Para poder borra un usuario nos dirigimos al botón Eliminar Usuario y le damos clic



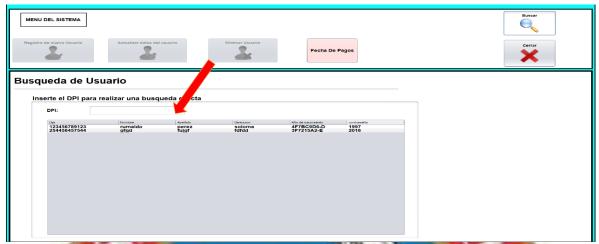
Seguidamente nos saldrá un panel donde debemos ingresar el dpi para poder encontrar al usuario, al momento de encontrar el usuario nos saldrá los datos encontrado y seguidamente pulsar el botón "Eliminar Usuario" para que el usuario a eliminar sea borrado del sistema.



Para buscar un usuario nos posicionamos en el botón buscar usuario le damos clic.



Seguidamente ingresamos el DPI del usuario a buscar y nos mostrara los datos del usuario solicitado.



Al momento de registrar un usuario nos dirigimos al botón fecha de pagos le damos clic



seguidamente nos saldrá el panel donde ingresaremos la fecha, el monto y el mes a pagar, le damos clic a aceptar y nos genera el formulario de pago, pulsamos menú y regresar al menú del sistema.



Para cerrar el programa pulsamos el botón cerrar y nos sacara del ejecutable.



## **Conclusiones**

- Los sistemas son una herramienta de primera necesidad que nos ayudan a que nuestra empresa sobre de manera eficiente y así mismo llevar un mayor control de los servicios o productos de la misma.
- Las bases de datos nos ayudar a jerarquizar nuestros informes y también a tener un majeño más fácil de nuestros productos.
- Los Sistemas pueden ser portables para llevar en un PenDrive o a la ves tener un instalador y de la misma manera ejecutarlo con mayor facilidad.