

Integrantes

Andrés Oswaldo Heredia Torres

Diego Manuel Pérez Estrella

Mauricio Noe Valladares Velueta

Melvin Yuriel Gutiérrez Martínez

José Castillo

Licenciatura en Ingeniería de Software y Sistemas Computacionales

Programación Estructurada

Profesor

José Elías Novelo Ruiz

FORMANDO CON VALORES

5 Cuatrimestre

Actividad de Aprendizaje 12. URL Repositorio de GitHub Proyecto Final Versión 2

Fecha de entrega

Viernes, 04 de Abril de 2025

Problemática

Desarrollar un sistema de escritorio con una UI agradable, el cual ayude a gestionar una tienda de florería que desee migrar su modelo de trabajo de tal forma que le permita generar más ganancias evitando posibles errores humanos. La aplicación de escritorio ofrece gestión tanto en ventas, inventario y la generación de pedidos con el fin de agilizar las compras para generar un impacto positivo en la experiencia del cliente.

Justificación del Proyecto

En un mercado cada vez más digitalizado, las pequeñas florerías enfrentan el desafío de adaptarse a las nuevas tendencias de consumo y competir con grandes cadenas. Floralia nace con el objetivo de brindar una solución integral y personalizada que permita a estos negocios pequeños, poder optimizar sus operaciones y expandir su alcance dentro del mercado de flores. Al combinar tecnologías tanto de software y hardware, Floralia ofrece una plataforma intuitiva y eficiente de forma local para gestionar pedidos, controlar el inventario y personalizar la experiencia del cliente con atenciones satisfactorias. La integración de WhatsApp Business facilita la comunicación directa con los clientes de forma remota, mientras que el uso de las Tarjetas NFC garantizan la seguridad y la eficiencia de los procesos de compra dentro de las tiendas de florería. A diferencia de otras soluciones genéricas, Floralia se adapta a las necesidades específicas de cada florería, ofreciendo un alto grado de personalización y flexibilidad dependiendo de sus necesidades. Al facilitar las ventas presenciales/domicilio y mejorar la gestión del negocio, Floralia no solo contribuye al crecimiento de las pequeñas florerías, sino que también enriquece la experiencia de compra de los consumidores.

Tecnologías Implementadas

La versión 2.0 de Floralia se consolida como una solución integral para florerías, gracias a la implementación de tecnologías innovadoras que optimizan y aseguran los procesos. Entre estas tecnologías destacan las Tarjetas NFC y WhatsApp Business, las cuales se integran de manera estratégica para ofrecer una experiencia de usuario superior y una gestión más eficiente comparados con otros sistemas.

WhatsApp Business

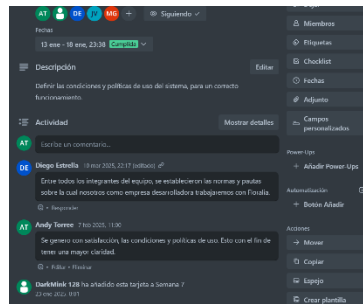
La integración de WhatsApp Business en Floralia revoluciona la forma en que las florerías se relacionan con sus clientes. Esta popular aplicación de mensajería instantánea se convierte en uno de los canales principales de comunicación para el sistema con una gestión personalizada por nosotros dependiendo de las necesidades de cada florería.

Tarjetas NFC

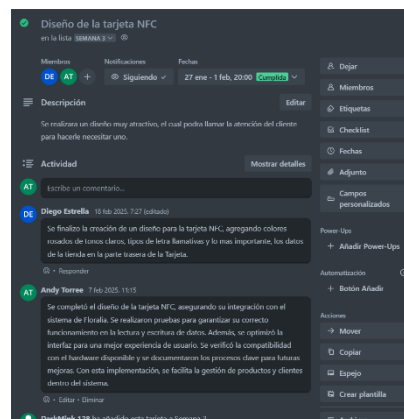
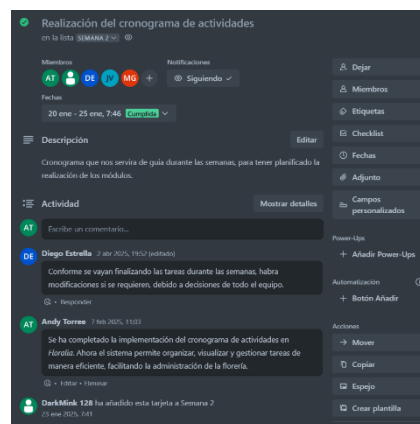
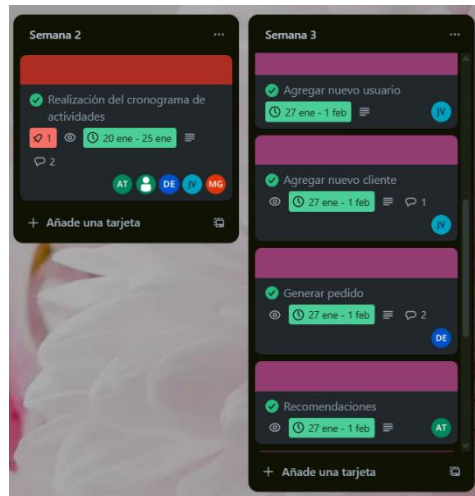
Incluir el uso de las Tarjetas NFC al sistema, garantiza que los Clientes registrados tengan beneficios como lo es acumular puntos al realizar compras dentro de las florerías que cuenten con Floralia. Con estos puntos los clientes podrán canjearlos para realizar la compra de su pedido siempre y cuando sean suficientes o equivalentes al costo de su compra.

Cronograma de Actividades

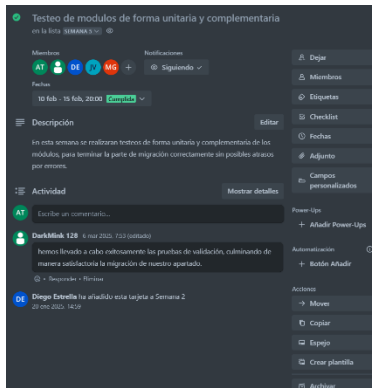
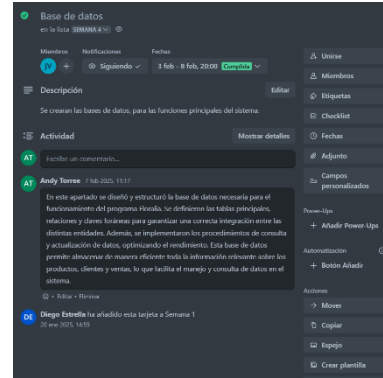
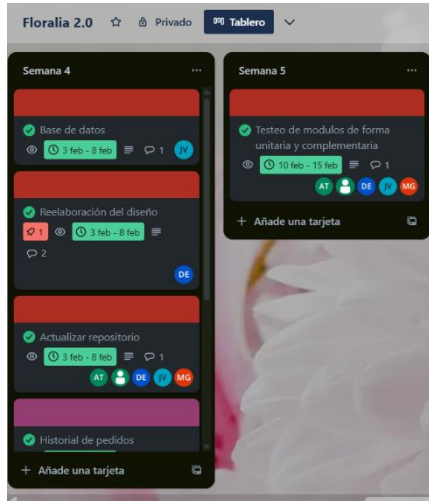
Semana 1



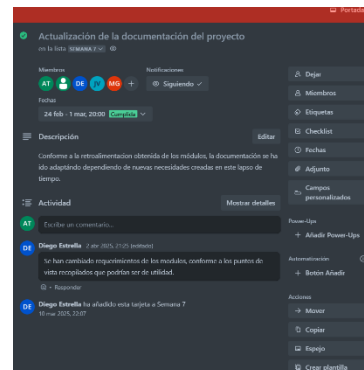
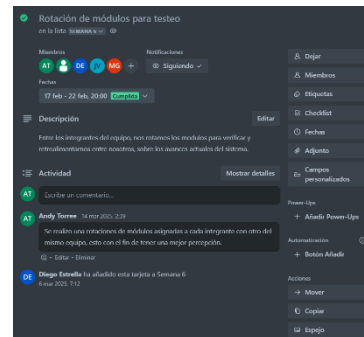
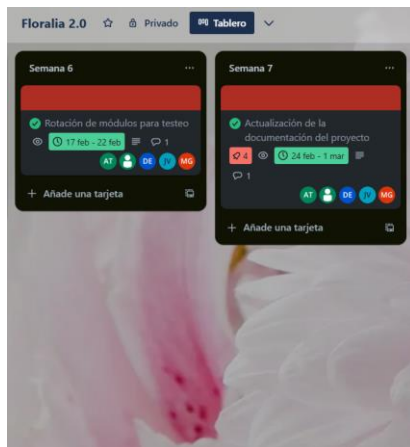
Semana 2 y 3



Semana 4 y 5



Semana 6 y 7



Semana 8,9 y 10

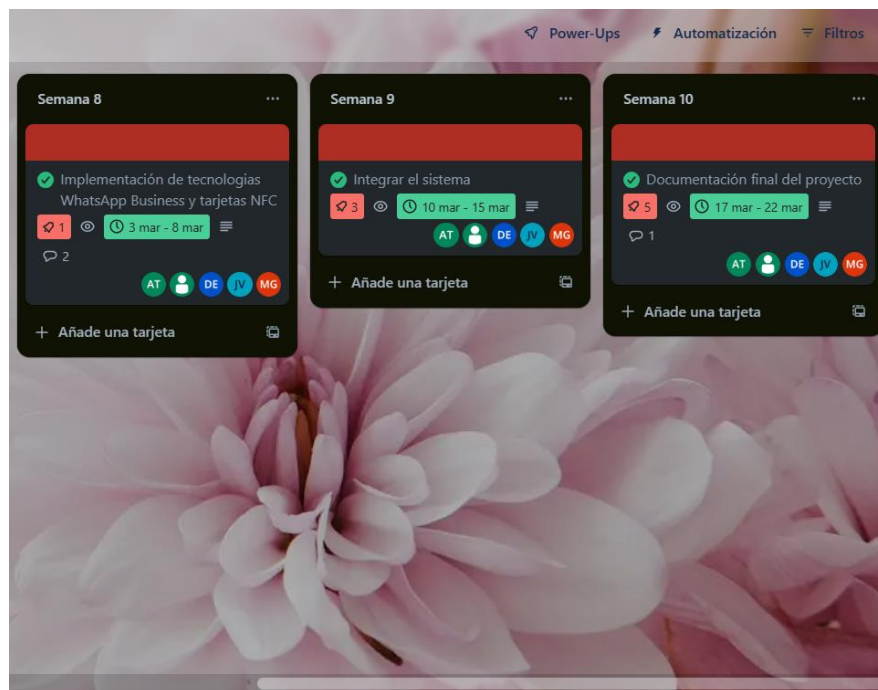


Diagrama UML

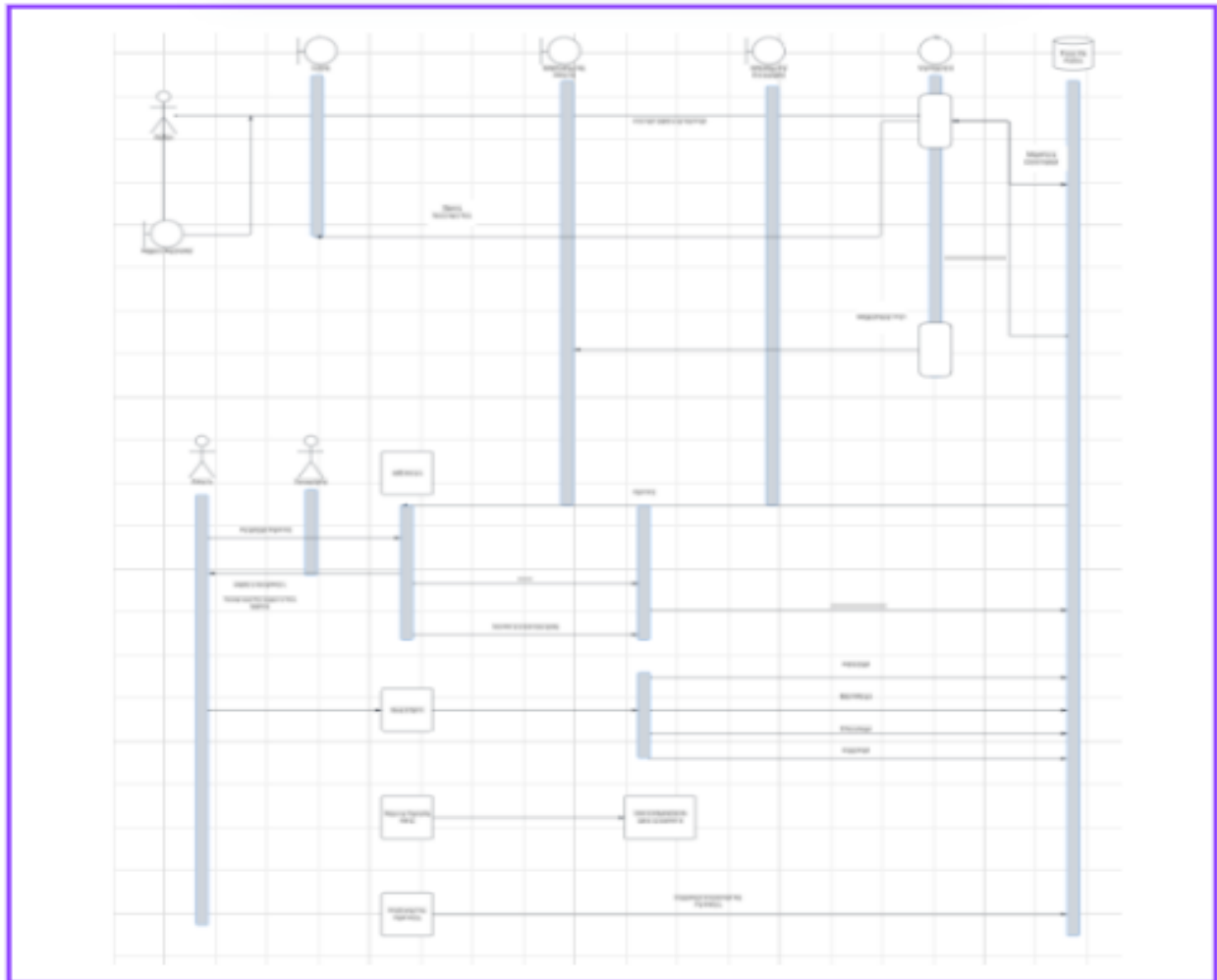


Diagrama de Flujo - Inicio de Sesión

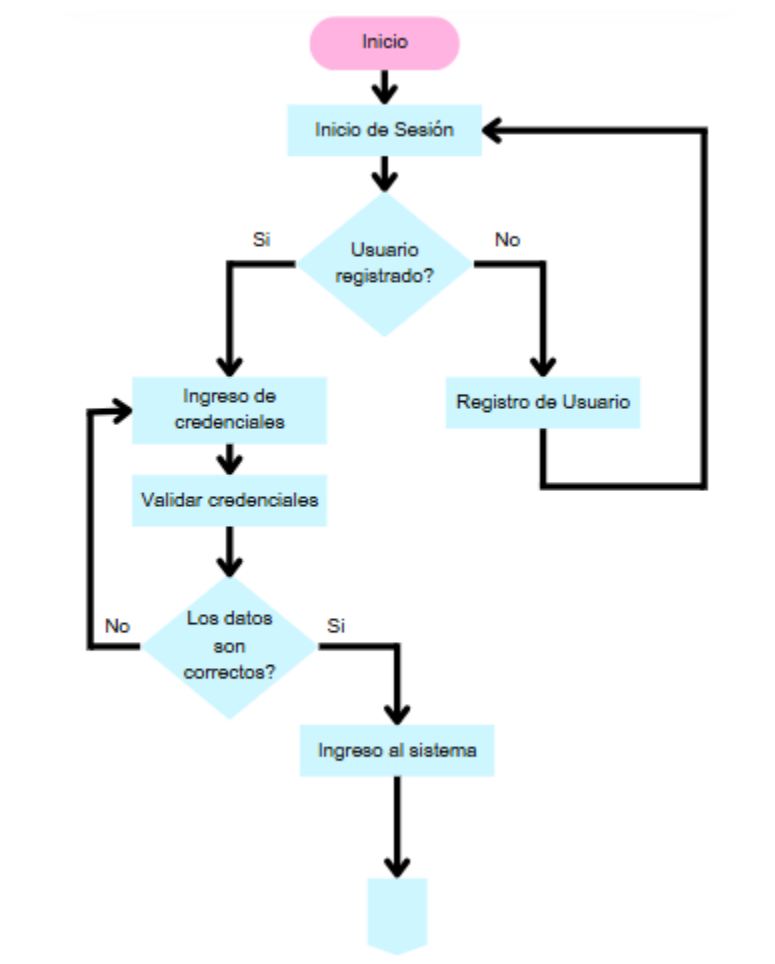


Diagrama de Flujo - Menú Principal (Administrador)

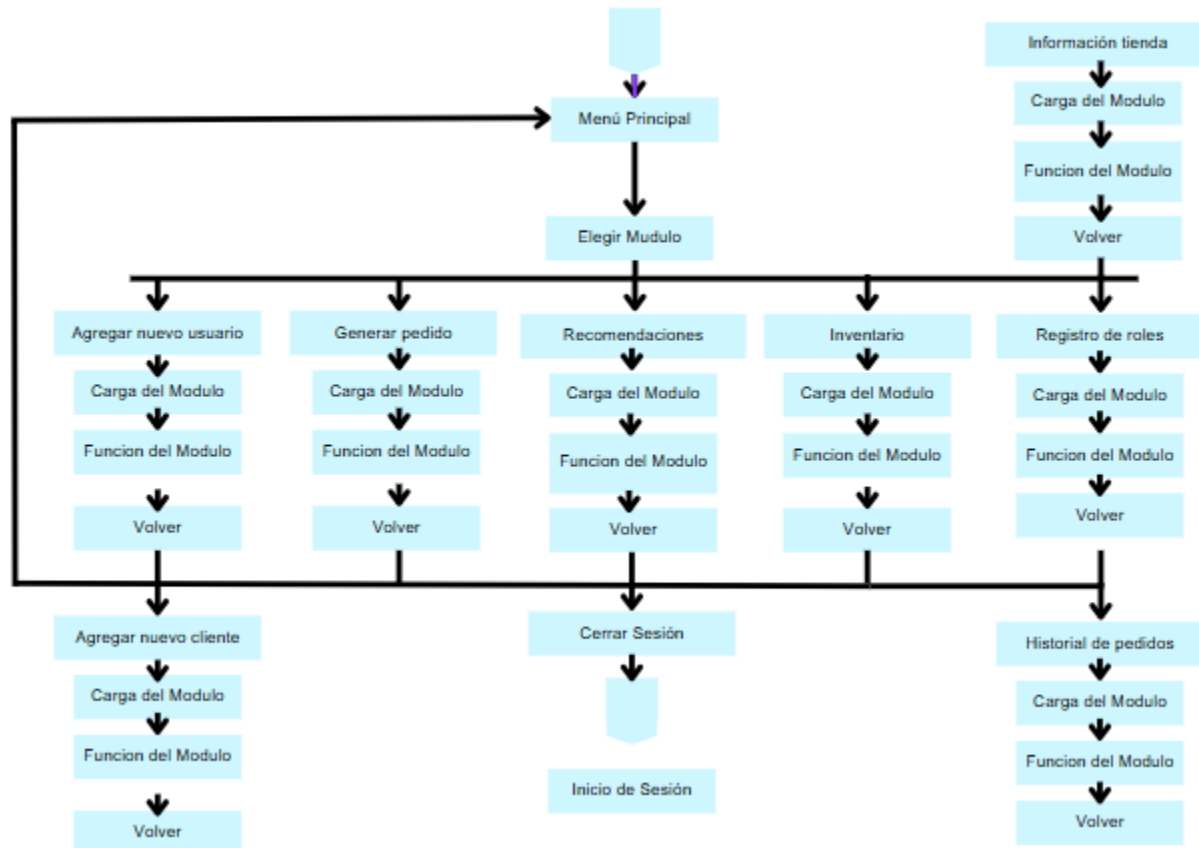
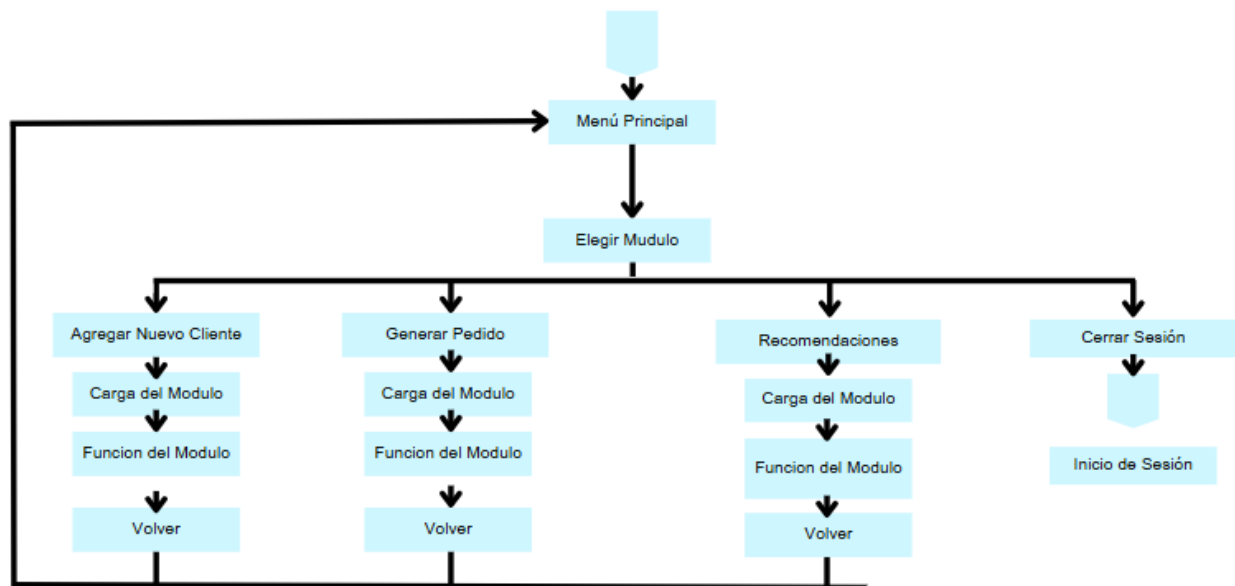


Diagrama de Flujo - Menú Principal (Usuario)



Funciones del Administrador y descripción de cada una de ellas

El Inicio de sesión es la forma principal de acceso para ingresar al sistema, teniendo como roles disponibles al Administrador y Usuario, los cuales tendrán evidentemente diferencias como los privilegios de acceso. Se ingresará al sistema colocando las credenciales correspondientes, que son el nombre y contraseña de la cuenta.

El Menú principal (Administrador y Usuario) sirve como un intermediario entre los demás módulos funcionales del sistema y que efectivamente dependiendo de las credenciales de acceso colocadas en el login, permitirán ver funcionalidades extras o eliminadas conforme al rol de la cuenta.

En el módulo Agregar nuevo usuario, se darán de alta a los tipos de roles como el Administrador y Usuario dentro del sistema mediante el ingreso de sus datos: Nombre, Apellido, Teléfono, Correo, Domicilio y CURP, al igual contará con la opción de poder editar esos datos si se requiere.

Para poder Agregar nuevo cliente, se llevará a cabo utilizando los siguientes datos: Nombre, Apellido, Teléfono, Correo y Domicilio, cuenta con la posibilidad de editar esos datos y como extra se agregó un apartado para asignarles cualquier Tarjeta NFC una vez registrados en el sistema.

En las compras, el módulo Generar pedido tendrá el cargo de hacer esa función, ofreciendo gran diversidad de productos o mejor dicho, las flores. Para crear un pedido correctamente se tomarán en cuenta los siguientes puntos: Datos del cliente, Tiempo de entrega, Generar Total, Formas de Pago, realizar Ticket Interno y de Repartidor (si aplica), Confirmar pedido o Cancelarlo si es el caso.

El apartado de Recomendaciones tiene como función ofrecer arreglos florales ya establecidos dentro del catálogo de productos, los cuales son: Arreglo para cumpleaños, Arreglo para bodas y Arreglo para eventos. Una vez seleccionados los arreglos, al hacer clic en los botones de Comprar, se abrirá el módulo de Generar pedido con esos arreglos ya colocados dentro del Carrito de compra.

En cuanto a los productos que se venden dentro de las florerías, se gestionarán mediante el Inventario, en el cual se mostrará: Producto, Cantidad, Precio Unitario y una Imagen de la flor o arreglo (Disponible para Administrador y Usuario).

Si se requiere comprobar por algún motivo todos los pedidos generados, el Historial de pedidos mostrará, mediante una tabla, todos los elementos que conforman un pedido (Disponible para Administrador y Usuario).

En el módulo Registro de roles se verán a todos los tipos de usuarios dados de alta en el sistema, además de poder editar sus datos si se requiere.

Los datos de la tienda serán visibles y editables en un apartado llamado Información tienda.

Funciones del Usuario Común y/o Normal y descripción de cada una de ellas

El Inicio de sesión es la forma principal de acceso para ingresar al sistema, teniendo como roles disponibles al Administrador y Usuario, los cuales tendrán evidentemente diferencias como los privilegios de acceso. Se ingresará al sistema colocando las credenciales correspondientes, que son el nombre y contraseña de la cuenta.

El Menú principal (Administrador y Usuario) sirve como un intermediario entre los demás módulos funcionales del sistema y que efectivamente dependiendo de las credenciales de acceso colocadas en el login, permitirán ver funcionalidades extras o eliminadas conforme al rol de la cuenta.

Para poder Agregar nuevo cliente, se llevará a cabo utilizando los siguientes datos: Nombre, Apellido, Teléfono, Correo y Domicilio, cuenta con la posibilidad de editar esos datos y como extra se agregó un apartado para asignarles cualquier Tarjeta NFC una vez registrados en el sistema.

En las compras, el módulo Generar pedido tendrá el cargo de hacer esa función, ofreciendo gran diversidad de productos o mejor dicho, las flores. Para crear un pedido correctamente se tomarán en cuenta los siguientes puntos: Datos del cliente, Tiempo de entrega, Generar Total, Formas de Pago, realizar Ticket Interno y de Repartidor (si aplica), Confirmar pedido o Cancelarlo si es el caso.

El apartado de Recomendaciones tiene como función ofrecer arreglos florales ya establecidos dentro del catálogo de productos, los cuales son: Arreglo para cumpleaños, Arreglo para bodas y Arreglo para eventos. Una vez seleccionados los arreglos, al hacer clic en los botones de Comprar, se abrirá el módulo de Generar pedido con esos arreglos ya colocados dentro del Carrito de compra.