Resumen del Avance del Proyecto

En esta fase del proyecto, iniciamos el **Sprint 2** y dimos origen a la **Fase de Programación**, donde nos enfocamos en el desarrollo de funcionalidades clave para la aplicación.

Este sprint incluyó tanto el diseño como la implementación de vistas de usuario y la configuración de la base de datos, asegurando un desarrollo sólido y alineado con las necesidades del cliente.

Las principales actividades realizadas durante esta fase fueron:

* **Desarrollo de Vistas de Usuario**:
  + Se programaron las vistas de **login**, **recuperación de contraseña** y **registro de usuario**, garantizando un flujo de autenticación seguro y fácil de usar para los clientes

Estas vistas fueron diseñadas para ser intuitivas y se realizaron pruebas de usabilidad para asegurar que cumplan con los estándares de experiencia de usuario.

* + Se avanzó en la creación del **panel principal**, que organiza los productos en categorías y permite la gestión eficiente del inventario, como la visualización de productos por tipo (lácteos, granos, productos de limpieza, etc.).
* **Configuración de Bases de Datos**:
  + Se creó y configuró la base de datos para almacenar información de **usuarios**, **productos** y **fiados**.

Esto incluyó la definición de las tablas y relaciones necesarias para mantener la integridad y consistencia de los datos.

* + Se añadió una tabla específica para **fiados**, que permite registrar los productos fiados por los clientes, asegurando la vinculación con la tabla de productos y reflejando el impacto en el stock en tiempo real.
* **Implementación de Funcionalidades de Gestión de Inventario**:
  + Se desarrolló la vista de **agregar y eliminar productos**, que facilita la actualización del inventario de manera eficiente, incluyendo confirmaciones de eliminación para evitar errores.
  + La funcionalidad de **editar productos** fue programada, permitiendo la modificación de detalles clave como nombre, precio, stock y fecha de vencimiento de los productos directamente desde el panel de control.
* **Desarrollo de la Vista de Fiados**:
  + Se completó el diseño y la programación de la vista de **fiados**, permitiendo registrar fiados de hasta 5 productos por cliente y actualizar automáticamente el stock de productos en la base de datos.

Esta vista facilita el seguimiento de los fiados y la gestión de pagos, incluyendo opciones para eliminar registros una vez que el cliente haya pagado.

**Documentación y Evidencias**Se mantuvo una documentación detallada del desarrollo del proyecto, que incluye:

* Actualización del **Product Backlog** y elaboración del **Documento 2.4**, reflejando los cambios y ajustes en los requerimientos del cliente.
* Evidencias de avances en el repositorio de **GitHub**,
* Evidencias en el repositorio del **TRELLO**
* Documentación de las pruebas de validación realizadas para cada módulo, asegurando la calidad y el correcto funcionamiento de las funcionalidades desarrolladas.

Detalle de las vistas

**1. Vista de Usuario: Login de Usuario**

* Se desarrolló un **diseño minimalista** para la interfaz de login, priorizando la simplicidad y la legibilidad para una mejor experiencia del usuario.
* Se implementó una opción para **recuperar la contraseña** mediante correo electrónico, lo que permite a los usuarios restablecer sus credenciales de manera segura. Al finalizar el proceso de recuperación, los usuarios pueden modificar la contraseña desde su perfil.
* Este flujo de login y recuperación fue sometido a pruebas de validación para asegurar la funcionalidad y seguridad de los datos de acceso.

**2. Vista del Menú Principal**

* El **menú principal** incluye una tabla que muestra los productos disponibles y una lista de categorizados por tipo de producto, como lácteos, productos de limpieza, snacks, y granos etc.
* Cada categoría se presenta como un **botón** que redirige a una tabla específica con los productos pertenecientes a esa categoría, facilitando la navegación y búsqueda de productos para los usuarios.
* En la tabla de productos se muestran detalles importantes, como el **precio de venta** y la **cantidad actualizada**, que disminuye automáticamente cada vez que se realiza una venta.

**3. Vista de Fiado**

* Se programó la **vista de fiados**, que permite registrar los productos fiados por los clientes, con información detallada como:
  + Nombre del cliente.
  + Producto fiado y cantidad.
  + Precio total por cantidad.
  + Fecha de compra
* Al registrar un fiado, el sistema reduce automáticamente la cantidad disponible en el inventario, asegurando que la información entre las tablas de fiados y productos esté sincronizada.
* Además, se estableció un límite de **5 productos fiados por cliente**. Una vez que el cliente efectúa el pago, el registro se elimina automáticamente de la tabla de fiados.

**4. Vista de Agregar Producto**

* Se desarrolló la funcionalidad para **agregar productos** al inventario, donde el sistema solicita datos como:
  + Nombre del producto.
  + Cantidad disponible.
  + Precio unitario.
  + Fecha de ingreso.
  + Tipo de producto (por ejemplo, lácteos o productos de limpieza).
  + Fecha de vencimiento.
* La vista fue diseñada para ser intuitiva, asegurando que el usuario pueda ingresar productos junto con sus datos correspondientes de forma eficiente.

**5. Vista de Eliminar Producto**

* Cada producto en la tabla del menú principal cuenta con un botón para **eliminarlo**.
* Al hacer clic en este botón, se muestra un mensaje de confirmación que pregunta: “¿Estás seguro de que deseas eliminar este producto?”. Esto previene eliminaciones accidentales.

**6. Vista de Editar Producto**

* La **edición de productos** permite modificar detalles como el nombre, precio, cantidad y otros atributos importantes.
* Esta funcionalidad es accesible a través de un botón de edición dentro de la tabla de productos, asegurando un proceso fácil y rápido para ajustar la información en el inventario.

Artefactos en Proceso

**7. Vista del Historial de Ventas**

* Aún está en proceso ya que tenemos que hacer una vista para el **historial de ventas**, que presenta los registros con los siguientes datos:
  + Fecha de la venta.
  + Productos vendidos.
  + Cantidad vendida.
  + Precio total de la venta.
* Un **buscador con filtros** permite a los usuarios filtrar las ventas por semana o mes, lo que facilita la consulta de registros específicos.
* Además, se añadió la opción de **imprimir informes** de ventas para llevar un control detallado de las transacciones realizadas.

**8. Vista de Pago con Transbank**

* Se inició la integración con la **API de Transbank** para habilitar los pagos electrónicos. El proceso de pago se está configurando para que, al realizar una transacción, se actualice automáticamente la cantidad de productos vendidos y se registre la boleta de venta en el historial.
* El cliente puede elegir entre pagar con **tarjeta** o **efectivo**, y el sistema actualiza en tiempo real la tabla de productos según el método de pago utilizado.