

Manual de Usuario – TecnoLuis GestiónStock

Autor: Luis Darwin Prado Cisneros

Fecha: Mayo 2025

Índice

1. Introducción
 2. Requisitos del sistema
 3. Inicio de la aplicación
 4. Menú principal lateral: Funciones principales
 - 4.1 Nueva Venta
 - 4.2 Usuarios
 - 4.3 Clientes
 - 4.4 Proveedores
 - 4.5 Productos
 - 4.6 Ventas
 - 4.7 Configuración
 - 4.8 Funcionalidades adicionales
 5. Durante el uso del sistema
 6. Reportes y exportación
 7. Seguridad y sesión
 8. Ayuda y Créditos
 9. Reportes personalizados con JasperReports
-

1. Introducción

Bienvenido al sistema **TecnoLuis GestiónStock**. Esta aplicación ha sido desarrollada en Java con una interfaz gráfica amigable, diseñada para facilitar la gestión de ventas, inventario, usuarios, clientes y proveedores.

2. Requisitos del sistema

- **Sistema operativo:** Windows, macOS o Linux
- **Java JDK instalado:** Versión 17 o superior
- **Resolución mínima:** 1280x720
- **Base de datos:** MySQL instalada en el equipo

2.1 Configuración de la base de datos

El sistema se conecta a la base de datos mediante la clase `Conexion` del paquete `Util`. La configuración por defecto es:

```
java
CopiarEditar
URL: "jdbc:mysql://localhost:3306/tecnoluisdb"
USER: "root"
PASSWORD: "abc123."
```

Puede modificar estos valores en el código si desea usar otros credenciales o puerto.

2.2 Importación de la base de datos

Dentro del paquete `Util` se encuentra el archivo `tecnoluisdb.sql`, que debe ser importado en su MySQL local usando MySQL Workbench o línea de comandos.

3. Inicio de la aplicación

1. Ejecuta el archivo `Login.java` o `Login.exe`.
 2. Introduce tus credenciales. Hay dos roles disponibles:
 - **Administrador:** acceso completo
 - **Vendedor:** funciones restringidas
 3. Se abre la ventana principal con los módulos laterales.
 4. Usa los botones o menú superior para navegar entre funciones.
-

4. Menú principal lateral: Funciones principales

4.1 Nueva Venta

El botón y a pestaña **Nueva Venta** abre la ventana punto de venta – nueva trasaccion pestaña **Nueva Venta**, la cual contiene el panel necesario para registrar una nueva venta. Este módulo permite introducir productos, asignar el cliente y generar el comprobante de forma automática.

Permite registrar ventas. Se deben introducir productos, cantidad y el DNI del cliente. El sistema:

- Verifica stock disponible
- Muestra una tabla con los productos añadidos
- Permite eliminar líneas

- Genera automáticamente un PDF con:
 - Datos del cliente y empresa
 - Productos, cantidades, totales
 - Fecha e ID de venta

El PDF se guarda automáticamente en el paquete **ventas**.

Introducir código del producto

En el campo "Código", escriba el código del producto. Al hacerlo, se mostrará automáticamente el nombre del producto y se habilitará el campo para introducir la **cantidad** deseada.

4.1.2 Verificación de stock

El sistema mostrará el **precio** y el **stock disponible** del producto.

Nota: La cantidad ingresada debe ser menor o igual al stock disponible. En caso contrario, aparecerá un mensaje de advertencia.

4.1.3 Añadir producto

Una vez introducida la cantidad, presione la tecla **Enter** para añadir el producto a la lista de venta.

4.1.4 Asignar cliente

En el campo inferior "DNI", introduzca el DNI del cliente al que se realiza la venta. Este paso es obligatorio para continuar.

Nota: el dni debe aparecer en la base de datos, estar registrado En caso contrario, aparecerá un mensaje de advertencia.

4.1.5 Lista de productos

A medida que se agregan productos, estos se mostrarán en una tabla que incluye:

- Nombre del producto
- Precio unitario
- Cantidad
- Total por producto

Al final del listado aparece el **Total general** de la venta.

4.1.6 Eliminar un producto

Puede seleccionar cualquier producto de la lista y eliminarlo usando el botón rojo **Eliminar** ubicado en la parte superior del panel.

4.1.7 Finalizar venta

Cuando todos los productos hayan sido añadidos, presione el botón "**Registrar Venta**".

El sistema mostrará un mensaje confirmando que la venta fue registrada con éxito, junto con el **ID de la venta generada**.

4.1.8 Factura PDF

Tras confirmar el registro, se generará automáticamente un archivo PDF con todos los detalles de la venta:

- Datos del cliente
- Productos vendidos
- Cantidades y totales
- Número de ID de venta
- **Datos de la empresa**
- **Fecha de emisión de la venta**

Este archivo actúa como una factura y se abrirá automáticamente para su revisión o impresión en caso de querer imprimirlo.

1.9 Almacenamiento automático

El PDF generado se guarda automáticamente en el paquete **ventas** del sistema, con el nombre: **venta_ID_fecha.pdf**

4.2 Usuarios

El botón y a pestaña **Usuarios** permite gestionar las cuentas de acceso al sistema. Esta funcionalidad está **restringida exclusivamente a los usuarios con rol de Administrador**.

Solo disponible para Administradores. Permite:

- Registrar usuarios (nombre, correo, contraseña, rol)
- Actualizar datos existentes
- Eliminar usuarios
- Validaciones:
 - "Todos los campos son obligatorios"
 - "Selecciona un usuario para editar"
 - "Selecciona un usuario para eliminar"
- Confirmación antes de eliminar

4.2.1 Acceso a la pestaña Usuarios

Al hacer clic en este botón, se abre la ventana correspondiente a la **pestaña Usuarios**, donde se encuentra el panel completo para la gestión de usuarios.

4.2.2 Acceso restringido

Solo los usuarios que hayan iniciado sesión con el rol de **Administrador** pueden acceder a esta sección. Los usuarios con rol **Vendedor** no tienen permisos para gestionar cuentas.

4.2.3 Registro de nuevos usuarios

Los administradores pueden registrar nuevos usuarios, ya sea con rol de **Vendedor** o **Administrador**.

Para ello, deben completar los siguientes campos:

- **Nombre:** Nombre del nuevo usuario
- **Correo electrónico:** Correo válido que servirá como usuario de acceso
- **Contraseña:** Clave personal del nuevo usuario
- **Rol:** Selección entre *Vendedor* o *Administrador*

Luego, se debe presionar el botón **Registrar** para guardar el nuevo usuario.

⚠ Si se intenta registrar un usuario sin completar todos los campos, el sistema mostrará un mensaje de error:

"Todos los campos son obligatorios."

4.2.4 Actualización de usuarios

Cuando se selecciona un usuario en la lista (tabla), el formulario se completa automáticamente con sus datos.

En ese momento:

- El botón **Registrar** se desactiva (ya que se trata de un usuario existente)
- Se habilitan los botones **Actualizar** y **Eliminar**

Después de modificar los datos, presione **Actualizar** para guardar los cambios.

El sistema mostrará una ventana de confirmación:

"Usuario actualizado correctamente."

⚠ Si se intenta actualizar sin haber seleccionado un usuario previamente, se mostrará el siguiente mensaje:

"Selecciona un usuario a editar."

4.2.5 Eliminación de usuarios

Una vez seleccionado un usuario de la lista, puede eliminarlo presionando el botón **Eliminar**.

El sistema mostrará una ventana de confirmación con el mensaje:

"¿Deseas eliminar este usuario?"

Con dos opciones: **Yes** o **No**.

- Si se presiona **Yes**, el usuario será eliminado del sistema y se mostrará el mensaje:
"Usuario eliminado correctamente."
- Al presionar **OK** en ese mensaje (o cerrar la ventana emergente), se confirma la acción.
 △ Si no se ha seleccionado ningún usuario antes de presionar el botón Eliminar, aparecerá el mensaje:
"Selecciona un usuario para eliminar."
- △ Advertencia: Esta acción no se puede deshacer. Asegúrese de que el usuario realmente debe ser eliminado.

4.3 Clientes

El botón **Clientes** permite acceder al módulo de gestión de clientes registrados. Al hacer clic, se abre la pestaña correspondiente donde podrá visualizar, registrar, modificar o eliminar datos de los clientes.

Permite:

- Registrar clientes con DNI, nombre, teléfono, dirección y razón social
- Actualizar y eliminar clientes seleccionados
- Validaciones similares a la gestión de usuarios

4.3.1 Acceso a la pestaña de clientes

Al presionar este botón, se abre la **pestaña destinada a la gestión de clientes**, donde se muestran los campos necesarios para la administración de su información.

4.3.2 Registro de clientes

Para registrar un nuevo cliente, se deben completar los siguientes campos obligatorios:

- **DNI**
- **Nombre**
- **Teléfono**
- **Dirección**
- **Razón social**

Una vez ingresados todos los datos, presione el botón **Registrar** para guardar el nuevo cliente.

△ Si uno o más campos están vacíos, el sistema mostrará el mensaje:
"Todos los campos son obligatorios."

4.3.3 Actualización de clientes

Al seleccionar un cliente de la lista, sus datos se cargarán automáticamente en los campos del formulario.

Puede modificar cualquier información y luego presionar el botón **Actualizar**.

El sistema confirmará la acción con el mensaje:

"Cliente actualizado correctamente."

△ Si se intenta actualizar sin seleccionar primero un cliente de la lista, se mostrará el mensaje:

"Selecciona un cliente para editar."

4.3.4 Eliminación de clientes

Una vez que se ha seleccionado un cliente de la lista, puede eliminarlo presionando el botón **Eliminar**.

Aparecerá una ventana de confirmación con el mensaje:

"¿Desea eliminar este cliente?"

Opciones: **Yes** o **No**

- Si se presiona **No**, no se realiza ninguna acción.
- Si se presiona **Yes**, el cliente es eliminado del sistema y se muestra el mensaje:
"Cliente eliminado correctamente."

Luego se debe presionar **OK** para cerrar el mensaje, o cerrar la ventana desde la opción de la X.

△ Si se intenta eliminar sin haber seleccionado previamente un cliente, el sistema mostrará el siguiente mensaje:

"Selecciona un cliente para eliminar."

4.4 Proveedores

El botón ya la pestaña **Proveedores** permite acceder al módulo de gestión de empresas proveedoras. Al hacer clic, se abre la pestaña correspondiente donde podrá visualizar, registrar, actualizar o eliminar información de los proveedores registrados.

Permite:

- Registrar proveedores con DNI, nombre, teléfono, dirección y razón social
- Actualizar y eliminar proveedores seleccionados
- Botón "Nuevo proveedor" limpia campos
- Confirmación antes de eliminar
- Validaciones por campos vacíos o no seleccionados

4.4.1 Acceso a la pestaña de proveedores

Al presionar este botón o cambiar a la pestaña de proveedores, se muestra automáticamente:

- Una **lista de proveedores registrados**
- Los **campos de formulario** para gestionar la información

4.4.2 Registro de proveedores

Para registrar un nuevo proveedor, se deben completar los siguientes campos:

- **DNI**
- **Nombre**
- **Teléfono**
- **Dirección**
- **Razón social**

Luego, presione el botón **Registrar Proveedor**.

△ Si se intenta registrar dejando uno o más campos vacíos, aparecerá el mensaje:
"Todos los campos son obligatorios."

4.4.3 Actualización de proveedores

Al seleccionar un proveedor de la lista, sus datos se cargan automáticamente en los campos del formulario.

En ese momento:

- El botón **Registrar Proveedor** se desactiva (para evitar duplicados)
- Puede editar los campos y luego presionar **Actualizar Proveedor**

Si la actualización es exitosa, el sistema mostrará el mensaje:

"Proveedor actualizado correctamente."

△ Si intenta actualizar sin haber seleccionado un proveedor, aparecerá el mensaje:
"Seleccione un proveedor para editar."

△ Si selecciona un proveedor y luego deja algún campo vacío antes de actualizar, aparecerá el mensaje:
"Todos los campos son obligatorios."

4.4.4 Eliminación de proveedores

Al seleccionar un proveedor de la lista y presionar el botón **Eliminar Proveedor**, se mostrará una ventana de confirmación con el mensaje:

"¿Desea eliminar este proveedor?"

Opciones: **Yes** o **No**

- Si presiona **No**, la ventana se cierra sin realizar cambios.
- Si presiona **Yes**, el proveedor será eliminado y se mostrará el mensaje:
"Proveedor eliminado correctamente."

Puede cerrar esta ventana presionando **OK** o el botón de cierre (**X**).

△ Si no se ha seleccionado ningún proveedor al intentar eliminar, aparecerá el mensaje:
"Seleccione un proveedor para eliminar."

4.4.5 Botón Nuevo Proveedor

Este botón permite limpiar todos los campos del formulario, incluso si previamente se ha seleccionado un proveedor.

- Al presionarlo, los campos quedan vacíos y listos para introducir nuevos datos.
- También se habilita nuevamente el botón **Registrar Proveedor** para permitir el guardado de un nuevo proveedor.

4.5 Productos

El botón y la pestaña **Productos** abre la ventana correspondiente al módulo de **inventario y gestión de productos**. Desde esta pestaña es posible registrar, actualizar, eliminar productos, así como generar reportes del stock en Excel.

Permite:

- Registrar productos: código, nombre, descripción, stock, precio, proveedor
- Actualizar y eliminar productos
- Botón “Nuevo producto” limpia campos
- Generar reporte de inventario (Excel) con botón:
 - "Reporte generado correctamente"

4.5.1 Acceso a la pestaña de productos

Al hacer clic en el botón Productos o al cambiar a la pestaña correspondiente, se abre automáticamente la ventana de gestión de productos. En esta ventana se carga la lista completa de productos registrados, mostrando los siguientes datos:

- ID del producto
- Código
- Nombre
- Descripción
- Proveedor
- Stock disponible
- Precio

4.5.2 Registro de nuevos productos

Para añadir un nuevo producto, se deben completar los siguientes campos:

- **Código del producto**
- **Nombre del producto**
- **Descripción**
- **Cantidad (stock inicial)**
- **Precio**
- **Proveedor:** Seleccionable desplegable con todos los proveedores registrados

Una vez completado el formulario, presione el botón **Registrar Producto**.

△ Si uno o más campos están vacíos, el sistema mostrará el mensaje:
"Todos los campos son obligatorios."

4.5.3 Actualización de productos

Al seleccionar un producto de la lista, sus datos se cargan en los campos del formulario.
Puede realizar modificaciones y luego presionar **Actualizar Producto**.

△ Si deja algún campo vacío antes de actualizar, se mostrará nuevamente el mensaje:
"Todos los campos son obligatorios."

△ Si no ha seleccionado ningún producto y presiona **Actualizar Producto**, también se mostrará un mensaje indicando que debe seleccionar un producto.

4.5.4 Eliminación de productos

Puede eliminar un producto de la lista seleccionándolo y presionando el botón **Eliminar Producto**.
El sistema mostrará un mensaje de confirmación:

"¿Desea eliminar este producto?"

Opciones: **Yes** o **No**

- Si selecciona **No**, la ventana se cierra sin cambios.
- Si selecciona **Yes**, el producto será eliminado y aparecerá el mensaje:
"Producto eliminado correctamente."

Puede cerrar el mensaje presionando **OK** o en la **X**.

4.5.5 Nuevo producto

Este botón **limpia todos los campos del formulario**, útil si ha seleccionado un producto anteriormente.

Al presionar **Nuevo Producto**:

- Se vacían todos los campos
- Se habilita nuevamente el botón **Registrar Producto**

Esto permite ingresar la información de un nuevo producto desde cero.

4.5.6 Generar Excel con stock

El botón **"Crear un Excel con stock"** genera un archivo Excel con toda la información del inventario actual.

- Se abre automáticamente el archivo generado
- Se muestra un mensaje indicando:
"Reporte generado correctamente."

Al presionar **OK**, el mensaje se cierra.

4.6 Ventas

El botón y la pestaña **Ventas** permite acceder al historial completo de las ventas realizadas en el sistema. Al hacer clic, se abre la pestaña correspondiente donde se puede consultar, buscar y revisar la información de todas las transacciones.

Muestra historial completo de ventas: ID, cliente, vendedor, fecha, total.

- Al seleccionar una venta y pulsar “Abrir PDF”, se muestra el comprobante generado con todos los datos de la venta.
- El PDF incluye datos del cliente, empresa, productos, totales y fecha.

4.6.1 Acceso a la pestaña de ventas

Al presionar este botón o cambiar a la pestaña de ventas, se abre automáticamente una ventana que muestra una lista de todas las ventas registradas.

Cada registro de venta incluye la siguiente información:

- **ID de la venta**
- **ID del cliente**
- **Nombre del vendedor**
- **Fecha de la venta**
- **Total de la venta**

4.6.2 Consultar detalle de una venta

Para ver el detalle de una venta específica:

1. Seleccione una venta de la lista.
2. Presione el botón **Abrir PDF de venta (fecha seleccionada)**.

Esto abrirá el archivo PDF que se generó en el momento de registrar dicha venta.

4.6.3 Contenido del PDF

El documento contiene la factura completa de la venta, incluyendo:

- **Datos completos del cliente**
- **Datos de la empresa**
- **Fecha de emisión**
- **Detalle de todos los productos vendidos**, con cantidades, precios y totales

Este archivo se abre automáticamente en un visor PDF.

Nota: El PDF también queda guardado en el paquete de ventas con el nombre `venta_ID_fecha.pdf`.

4.7 Configuración

Solo para Administradores.

- Permite actualizar los datos fiscales de la empresa:
 - NIF, nombre, teléfono, razón social, dirección
- Esta información aparece en las facturas PDF generadas

Al hacer clic en este botón o cambiar a la pestaña correspondiente, se abre la ventana donde se muestran los datos actuales de la empresa registrados en el sistema.

4.7.2 Acceso restringido

Esta sección **solo está disponible para usuarios con rol de Administrador**. Los usuarios con rol Vendedor no tienen permiso para visualizar ni modificar esta información.

4.7.3 Datos configurables

En esta ventana, el administrador puede consultar y modificar los siguientes campos:

- **DNI / NIF de la empresa**
- **Nombre de la empresa**
- **Teléfono de contacto**
- **Razón social**
- **Dirección fiscal**

4.7.4 Actualización de datos

Una vez modificados los datos, se debe presionar el botón **Actualizar** para guardar los cambios. Estos datos se utilizarán en la generación de las facturas PDF de venta, asegurando que cada comprobante contenga la información fiscal actualizada de la empresa.

4.8 Funcionalidades adicionales

Además del acceso a los módulos principales, la ventana principal del sistema **TecnoLuis GestiónStock** incluye varias herramientas útiles en su interfaz superior para mejorar la experiencia del usuario. .

- **Generación de gráfico de ventas:**
 - En la parte superior o lateral (según disposición), se encuentra un botón para **generar un gráfico de ventas**.
 - Al presionarlo, el sistema solicitará que se seleccione una **fecha específica en el JCalendar**.
 - △ Si no se selecciona ninguna fecha, se mostrará un mensaje: **"Debe seleccionar una fecha."**

Una vez seleccionada la fecha, se genera automáticamente un **gráfico visual** que muestra:

- El total de ventas realizadas por ID de venta
- El total acumulado de cada transacción

- El porcentaje de participación de cada venta en el total
- Datos detallados que permiten interpretar el comportamiento comercial

El gráfico puede cerrarse libremente una vez visualizado.

- **Inicio → Botón Cerrar sesión:**

- En la barra superior se encuentra el botón **Cerrar Sesión**, el cual permite finalizar la sesión del usuario actual.
- Al presionar este botón, la ventana principal se cierra y se abre nuevamente la **ventana de inicio de sesión**, permitiendo el cambio de usuario o salida del sistema.

- **Ayuda → Primeros pasos:**

- Abre una ventana con una breve guía introductoria sobre cómo comenzar a usar el sistema. Ideal para nuevos usuarios.

- **Ayuda → Manual de usuario:**

- Abre una ventana con el **manual completo del sistema**. Esta ventana incluye una **barra superior** con un botón que permite abrir el manual en formato **PDF** para su lectura o descarga.

- **Ayuda → Créditos:**

- Muestra una ventana con la información del autor del proyecto, incluyendo datos personales, académicos o de contacto, autor del sistema, nombre y datos

5. Durante el uso del sistema

- Cada módulo abre una ventana interna
- Se registra la fecha y hora de cada operación
- Validación de datos para evitar errores de entrada

6. Reportes y exportación

- Generación de reportes en PDF
- Exportación de datos a Excel para análisis externo

7. Seguridad y sesión

- Solo se permite una instancia de ventana activa
 - Los datos se guardan automáticamente (por serialización o base de datos)
-

8. Ayuda y Créditos

- La opción “Créditos” muestra los datos del creador del proyecto
 - “Manual de usuario” abre una ventana con este mismo documento
 - Se puede abrir también en formato PDF desde el botón superior
-

9. Reportes personalizados con JasperReports

Según el enunciado del proyecto, se debe incluir un informe con JasperReports. El sistema incluye dos: Las imágenes de dichos reportes están en las ultimas páginas.

9.1 Reporte de inventario (reporte de stock)

Muestra:

- Código del producto
- Nombre
- Descripción
- Proveedor
- Stock actual
- Precio

9.2 Reporte de ventas por transacción

Incluye:

- ID de la venta
- Fecha
- Nombre del vendedor
- Total vendido
- Gráfico con totales diarios y por transacción

9.3 Archivos PDF generados

Cada venta genera un archivo PDF automáticamente en el paquete `ventas`, con:

- Datos de la empresa
- Fecha
- Datos del cliente
- Productos vendidos
- Totales
- Fecha

- Datos de la empresa
- ID de la venta

Reportes realizados

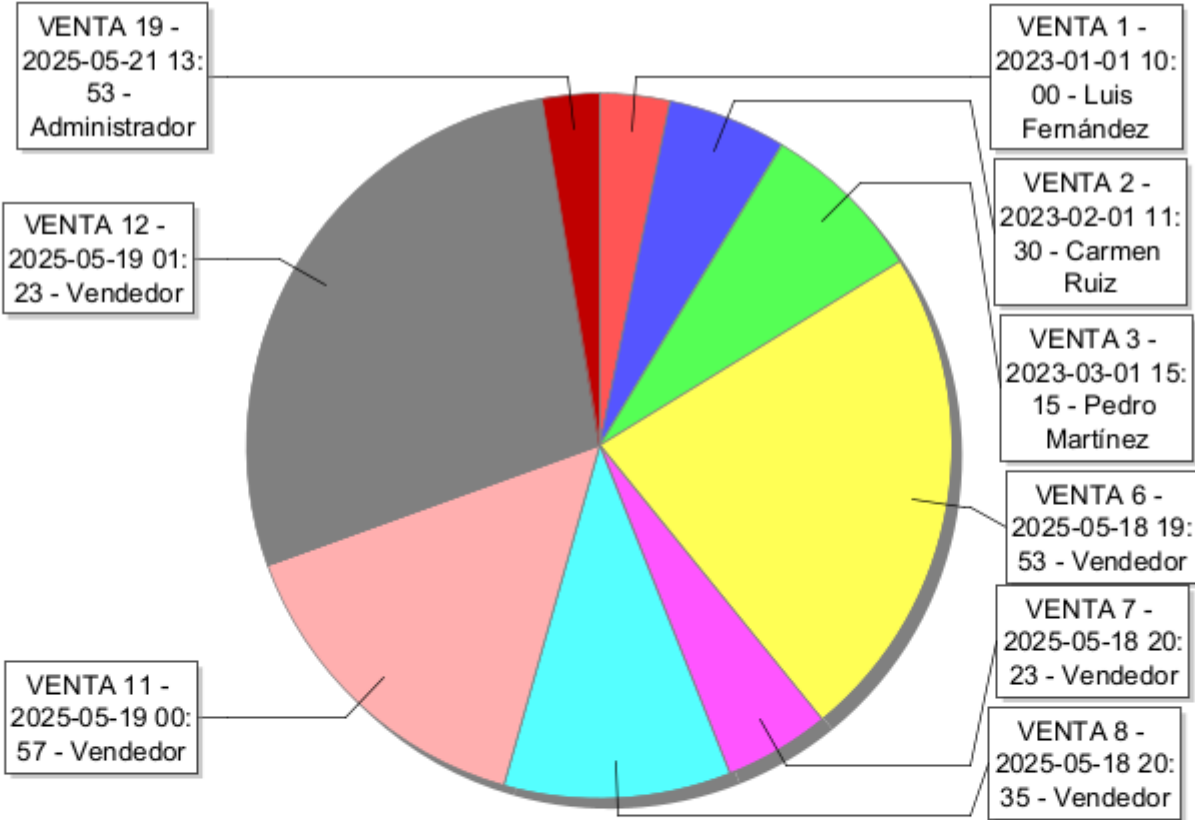
REPORTE DE INVENTARIO/STOCK



CODIGO	PRODUCTO	DESCRIPCION	PROVEEDOR	STOCK	PRECIO
A001	Monitor Samsung	Monitor de 24	Distribuciones ABC	87	120.00
A002	Teclado Logitech	Teclado inalámbrico	Componentes XYZ	19	35.00
A003	Ratón inalámbrico	Ratón óptico	Proveedores Uno	36	15.99
A004	Portátil HP	Portátil HP con Intel i5	LogiTechPro	9	599.99



ID	FECHA - HORA	VENDEDOR	TOTAL
VENTA 1	2023-01-01 10:00	Luis	150.00
VENTA 2	2023-02-01 11:30	Carmen Ruiz	250.00
VENTA 3	2023-03-01 15:15	Pedro	350.00
VENTA 6	2025-05-18 19:53	Vendedor	1055.00
VENTA 7	2025-05-18 20:23	Vendedor	225.00
VENTA 8	2025-05-18 20:35	Vendedor	480.00
VENTA 11	2025-05-19 00:57	Vendedor	695.94
VENTA 12	2025-05-19 01:23	Vendedor	1289.88
VENTA 19	2025-05-21 13:53	-	120.00



VENTA 1 - 2023-01-01 10:00 - Luis Fernández	VENTA 2 - 2023-02-01 11:30 - Carmen Ruiz
VENTA 3 - 2023-03-01 15:15 - Pedro Martínez	VENTA 6 - 2025-05-18 19:53 - Vendedor
VENTA 7 - 2025-05-18 20:23 - Vendedor	VENTA 8 - 2025-05-18 20:35 - Vendedor
VENTA 11 - 2025-05-19 00:57 - Vendedor	VENTA 12 - 2025-05-19 01:23 - Vendedor
VENTA 19 - 2025-05-21 13:53 - Administrador	