



Manual De Usuario Y Detalles Tecnicos

Politécnico Andino Iberoamericano

Implementación de Aplicaciones

Medellín – Abril/2021

Cristian Johan Otero Oviedo - cristianotero777@gmail.com

Contenido

Manual De Usuario Y Detalles Tecnicos	1
1. Introducción	4
2. Aspectos Importantes del Sistema	4
3. Modulo Login	4
3.1 Exepciones Y particularidades del Modulo Login	5
4. Modulo Colaboradores.....	6
4.1 Función Crear Usuario.....	7
4.2 Función Actualizar Usuario	8
4.3 Función Eliminar Usuario	8
4.4 Función Nuevo Usuario	9
4.5 Excepciones Y particularidades del Módulo Colaboradores	9
5. Modulo Clientes	10
5.1 Función Crear Cliente.....	11
5.2 Función Actualizar Cliente	12
5.3 Función Eliminar Usuario	12
5.4 Función Nuevo Cliente	13
5.5 Excepciones Y particularidades del Módulo Colaboradores	13
6. Modulo Producto	14
6.1 Función Crear Producto	15
6.2 Función Actualizar producto	16
6.3 Función Eliminar producto	17
6.4 Función Nuevo Producto	17
6.5 Excepciones Y particularidades del Módulo Productos	18
7. Modulo Ventas	19
7.1 Función Buscar Cliente	20
7.2 Función Buscar Producto	21
7.2 Función Agregar Producto	21
7.3 Campos importantes	22
7.4 Tabla o lista de productos.....	22
7.5 Función Refrescar.....	22
7.5 Función Generar Venta.....	23
7.5 Función y submodulo Cobro	24

1. Introducción

El correcto estudio a detalle de este manual le permitirá entender, comprender e implementar de forma adecuada todas las funciones, excepciones y casos de uso del sistema **StockBox**. A continuación, abordaremos el estudio de este dividiéndolo en sus diferentes módulos cada uno con sus funciones y particularidades

2. Aspectos Importantes del Sistema

Todos los datos que son mostrados, creados y manipulados dentro del sistema se encuentran almacenados en una base de datos dentro de un servidor local, por lo tanto, algunas de las funciones están limitadas solo a los usuarios BDA o Administrador de sistema con el fin de controlar y segmentar la manipulación de datos sensibles, así como la integridad de la base de datos y por consecuente del sistema

3. Modulo Login

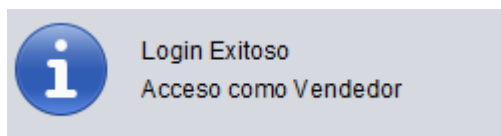


El módulo Login es la primera vista una vez ejecutamos el sistema, su principal función es permitir y controlar el acceso al sistema, para realizar dicha función el módulo cuenta con dos campos de texto que deberán ser llenados con un usuario y clave, los cuales deben ser válidos, seguidos de un botón que valida dichos datos al pulsarlo para permitir el acceso al sistema, adicionalmente en la parte superior posee un botón en forma de X para cerrar el sistema y otro en forma de cuadro para minimizarlo como se ve en la imagen de la izquierda.

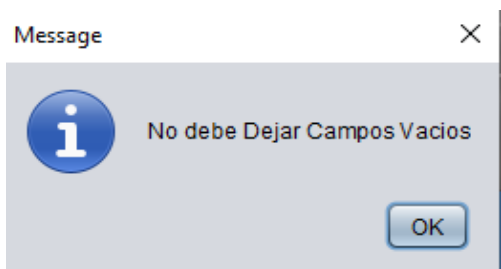
Acontinuacion se explicaran a detalle exepciones y particularers de este modulo

3.1 Exepciones Y particularidades del Modulo Login

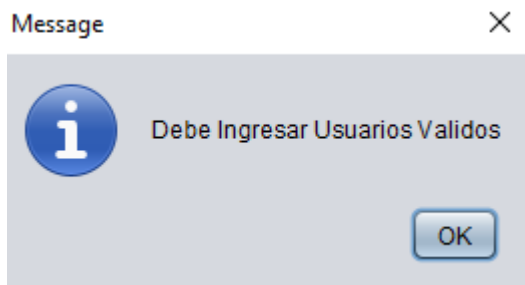
- **Nuevas altas de usuario dentro del sistema.** Para crear un usuario nuevo hay 2 formas, solicitarlo por medio de un ticket con el administrador de la base de datos, o directamente dentro del sistema StockBox, usando un usuario con rol de administrador del sistema o BDA usando la función **Crear Colaborador** del módulo Colaboradores que será explicado más adelante
- **Asignación de roles de usuario.** La asignación de roles de usuario solo podrá hacerlo el BDA directamente desde el servidor de la base de datos o alguien de la misma área con los permisos necesarios
- **Login Exitoso.** En caso de que el Login sea exitoso aparecerá un mensaje confirmando el acceso y el rol del usuario



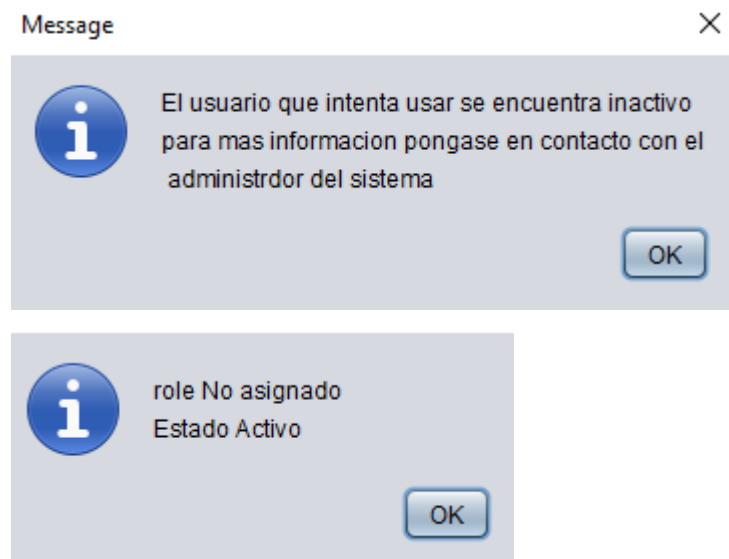
- **Campos vacíos.** Cuando se presiona el botón conectar del Login y alguno o ambos campos se encuentra vacíos, aparecerá un mensaje informando que no se permiten campos vacíos



- **Usuario o clave incorrectos.** En caso de que el usuario o la contraseña sean incorrectas cuando presionamos el botón conectar aparecerá un mensaje indicando que el usuario o la clave son incorrectos



- **Usuario Inactivo o No asignado.** Cuando el usuario de acceso se encuentra inactivo o el rol no ha sido asignado el sistema no permitirá el acceso y arrojará un mensaje informando dicho estado, el rol y una solución alternativa



4. Modulo Colaboradores

El Módulo Colaboradores es el módulo correspondiente a la gestión de los colaboradores que acceden al sistema con su usuario, contraseña y rol asignado. El módulo consta de 3 partes, los campos de texto con los datos de los usuarios, los botones con las funciones para la gestión de los usuarios y la tabla con los registros de los usuarios que se encuentran en la base de datos, Sin embargo, **cuando se accede con un usuario diferente al de "Administrador" o "BDA" los botones para la gestión de los usuarios no estarán desplegados por lo que solo será posible visualizar los registros**

Acceso como Administrador o BDA

Id Colaborador	Identificacion	Nombre	Telefono	Estado	Usuario
1	123456	Prueba_1	555-58-88	Activo	Empleado_1
2	455122	Prueba_2	888-55-44	Inactivo	Empleado_2
5	746421	Admin_1	777-77-77	Activo	Admin_1

Acceso con otro Rol

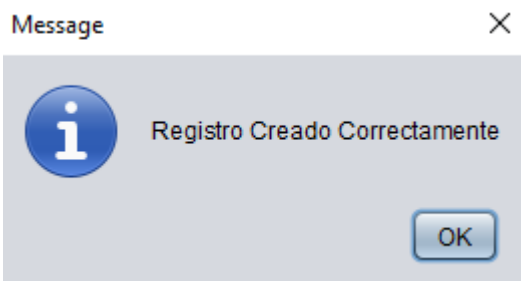
Id Colaborador	Identificación	Nombre	Telefono	Estado	Usuario
1	123456	Prueba_1	555-58-88	Activo	Empleado_1
2	455122	Prueba_2	888-55-44	Inactivo	Empleado_2
5	746421	Admin_1	777-77-77	Activo	Admin_1

4.1 Función Crear Usuario

Para crear un nuevo usuario o colaborador debemos acceder con el rol de **"BDA"** o **"Administrador"**, se deben rellenar todos los campos de texto, el número de identificación del colaborador el cual será también la clave de acceso del usuario, seguido del nombre, teléfono, usuario y el estado, luego debemos presionar el botón **Crear** y luego confirmar la acción

Id Colaborador	Identificación	Nombre	Telefono	Estado	Usuario
1	123456	Prueba_1	555-58-88	Activo	Empleado_1
2	455122	Prueba_2	888-55-44	Inactivo	Empleado_2
5	746421	Admin_1	777-77-77	Activo	Admin_1
6	104074	AdminBDA	888-88-88	Activo	BDA_1

Si el usuario se crea exitosamente arrojará un mensaje indicándolo y el usuario aparecerá automáticamente en la lista de usuarios de la base de datos



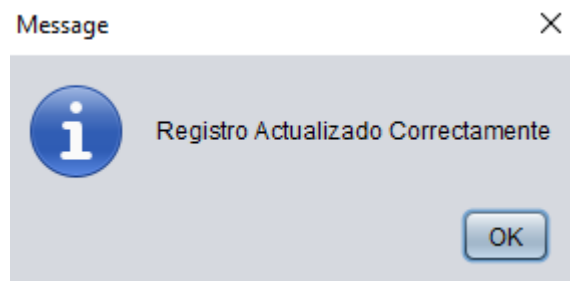
Id Colaborador	Identificación	Nombre	Telefono	Estado	Usuario
1	123456	Prueba_1	555-58-88	Activo	Empleado_1
2	455122	Prueba_2	888-55-44	Inactivo	Empleado_2
5	746421	Admin_1	777-77-77	Activo	Admin_1
6	104074	AdminBDA	888-88-88	Activo	BDA_1
7	654321	Prueba_3	555-55-55	Activo	Empleado_3

4.2 Función Actualizar Usuario

La función Actualizar Usuario permite modificar los datos del registro de los usuarios que ya han sido creados a excepción del rol, para actualizar un usuario debemos seleccionar un usuario de la tabla dando clic sobre el registro y automáticamente se llenaran los campos de texto con los datos del usuario para que podamos modificarlo, seguidamente cambiamos los datos que deseamos modificar y presionamos el botón **Actualizar** y luego confirmar la acción

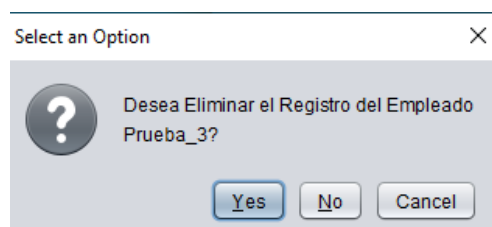
Id Colaborador	Identificación	Nombre	Telefono	Estado	Usuario
1	123456	Prueba_1	555-58-88	Activo	Empleado_1
2	433122	Prueba_2	888-55-44	Inactivo	Empleado_2
5	746421	Admin_1	777-77-77	Activo	Admin_1
6	104074	AdminBDA	888-88-88	Activo	BDA_1
7	654321	Prueba_3	555-55-55	Activo	Empleado_3

Si la operación es exitoso arrojará un mensaje indicando que el registro se actualizo correctamente

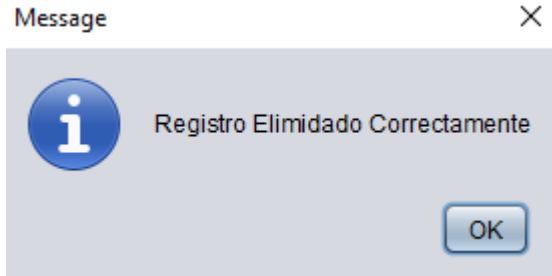


4.3 Función Eliminar Usuario

La Función Eliminar Usuario Permite Eliminar un registro de usuario de la base de datos, Se debe estar seguro de esta operación ya que no se puede deshacer directamente. para eliminar un usuario debemos seleccionar un usuario de la tabla dando clic sobre el registro y automáticamente se llenarán los campos de texto con los datos del usuario para que podamos Eliminarlo, seguidamente presionamos el botón **Eliminar** y luego confirmamos la acción,



si el usuario es eliminado correctamente arrojará un mensaje

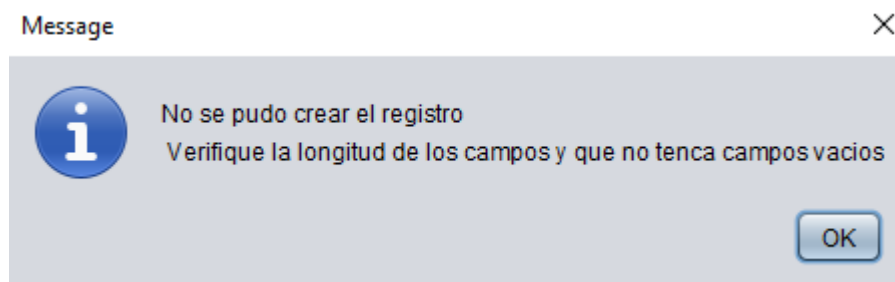


4.4 Función Nuevo Usuario

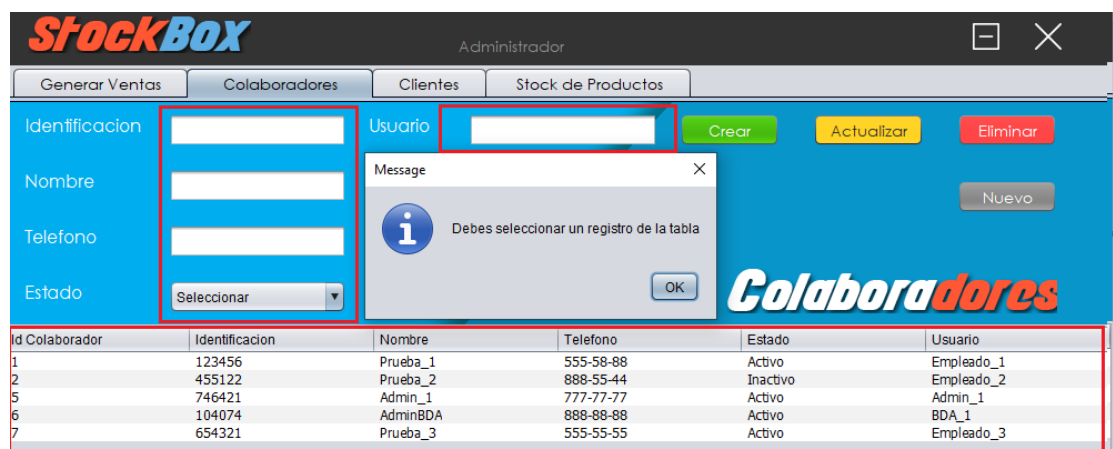
La función Nuevo sirve para limpiar los campos de texto si deseamos crear un nuevo usuario y refrescar la tabla de usuario

4.5 Excepciones Y particularidades del Módulo Colaboradores

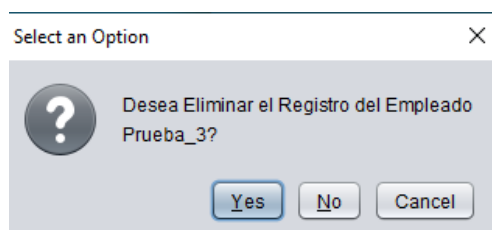
- **Campos Vacíos o demasiado largos.** Cuando estamos creando un usuario, si no se asigna el estado, si algún campo queda vacío o alguno de los valores ingresados excede la cantidad máxima de caracteres indicada en el Diccionario de Datos arrojará el siguiente mensaje



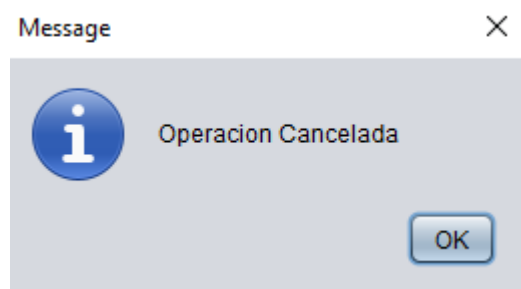
- **Registro no seleccionado.** En caso de que se presione el botón actualizar o Eliminar y no se halla seleccionado un registro de la tabla inferior arrojará el siguiente mensaje



- **Confirmar o cancelar acción.** Al Presionar los botones Nuevo, Actualizar y Eliminar siempre nos pedirá confirmar la acción para disminuir los errores de usuario



en caso de que no deseemos realizar la acción podemos cancelarla presionando el botón **“No”**, **“Cancel”** o simplemente cerrando la ventana emergente desde la **X** en la parte superior, esto arrojará el siguiente mensaje



5. Modulo Clientes

El Módulo Clientes es el módulo correspondiente a la gestión de los Clientes registrados en la base de datos. El módulo consta de 3 partes, los campos de texto con los datos de los clientes, los botones con las funciones para la gestión de los clientes y la tabla con los registros de los clientes que se encuentran en la base de datos, Sin embargo, **cuando se accede con un usuario diferente al de “Administrador” o “BDA” los botones para la gestión de los clientes no estarán desplegados por lo que solo será posible visualizar los registros**

Acceso como Administrador o BDA

Id Cliente	Identificacion	Nombre	Direccion	Estado
1	456214578	José Ramirez	Cll 66 #45A-53	Activo
2	789526314	Emily Hunt	Av Manchester 754	Activo
3	999666555	Carlos Cabrera	Cll 45 #45F-56	Activo

Acceso con Otro Rol

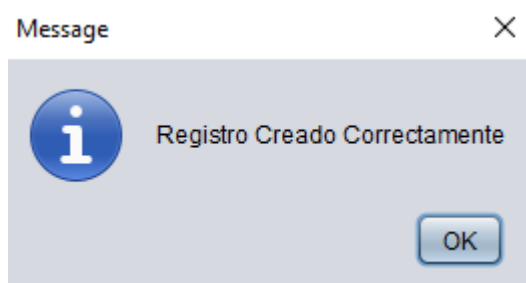
Id Cliente	Identificación	Nombre	Dirección	Estado
1	456214578	José Ramirez	Cll 66 #45A-53	Activo
2	789526314	Emily Hunt	Av Manchester 754	Activo
3	999666555	Carlos Cabrera	Cll 45 #45F-56	Activo

5.1 Función Crear Cliente

Para crear un nuevo Cliente debemos acceder con el rol de **"BDA"** o **"Administrador"**, se deben rellenar todos los campos de texto, el número de identificación del cliente, seguido del nombre, dirección y el estado, luego debemos presionar el botón **Crear** y confirmar la acción

Id Cliente	Identificación	Nombre	Dirección	Estado
1	456214578	José Ramirez	Cll 66 #45A-53	Activo
2	789526314	Emily Hunt	Av Manchester 754	Activo
3	999666555	Carlos Cabrera	Cll 45 #45F-56	Activo
4	777555111	Jesica Parker	Av Las flores 45	Activo
5	754333214	Edwar James	Av Lancaster	Activo
7	777444555	Hector Saldarriaga	Cll Travesias	Inactivo
8	444777999	Pablo Perez	Calle Las Florez	Inactivo
10	775522777	Eric Stone	Av newville 458	Activo
11	999111777	Emily Vanegas	Cll Villa Diego 87	Activo

Si el cliente se crea exitosamente arrojará un mensaje indicándolo y el cliente aparecerá automáticamente en la lista de clientes de la base de datos



Id Cliente	Identificación	Nombre	Dirección	Estado
1	456214578	José Ramirez	Cll 66 #45A-53	Activo
2	789526314	Emily Hunt	Av Manchester 754	Activo
3	999666555	Carlos Cabrera	Cll 45 #45F-56	Activo
4	777555111	Jesica Parker	Av Las flores 45	Activo
5	754333214	Edwar James	Av Lancaster	Activo
7	777444555	Hector Saldarriaga	Cll Travesias	Inactivo
8	444777999	Pablo Perez	Calle Las Florez	Inactivo
10	775522777	Eric Stone	Av newville 458	Activo
11	999111777	Emily Vaneqas	Cll Villa Diego 87	Activo
12	777555666	Camilo Vazques	Av Villa Nueva 785	Activo

5.2 Función Actualizar Cliente

La función Actualizar Cliente permite modificar los datos del registro de los Cliente que ya han sido creados, para actualizar un Cliente debemos seleccionar un cliente de la tabla dando clic sobre el registro y automáticamente se llenaran los campos de texto con los datos del cliente para que podamos modificarlo, seguidamente cambiamos los datos que deseamos modificar y presionamos el botón **Actualizar** y luego confirmar la acción

StockBox Administrador

Generar Ventas Colaboradores Clientes Stock de Productos

Identificación: 456214578

Nombre: José Ramirez

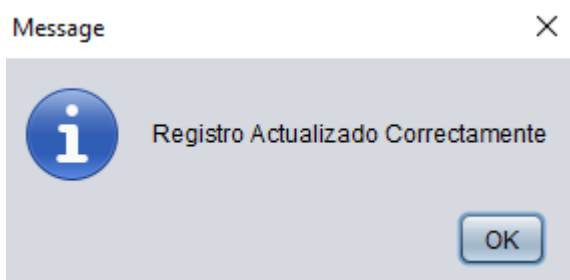
Dirección: Cll 66 #45A-53

Estado: Activo

Crear Actualizar Eliminar Nuevo

Id Cliente	Identificación	Nombre	Dirección	Estado
1	456214578	José Ramirez	Cll 66 #45A-53	Activo
2	789526314	Emily Hunt	Av Manchester 754	Activo
3	999666555	Carlos Cabrera	Cll 45 #45F-56	Activo

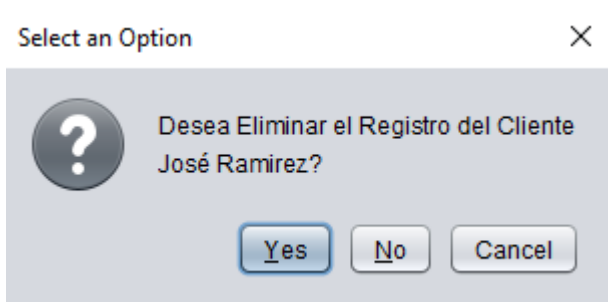
Si la operación es exitosa arrojará un mensaje indicando que el registro se actualizó correctamente



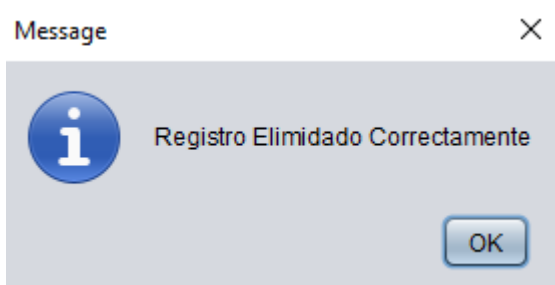
5.3 Función Eliminar Usuario

La Función Eliminar cliente Permite Eliminar un registro de cliente de la base de datos, Se debe estar seguro de esta operación ya que no se puede deshacer directamente. para eliminar un cliente debemos seleccionar un cliente de la tabla dando clic sobre el registro y automáticamente se llenarán los campos de texto con los datos del cliente para que podamos

Eliminarlo, seguidamente presionamos el botón **Eliminar** y luego confirmamos la acción,



si el cliente es eliminado correctamente arrojará un mensaje

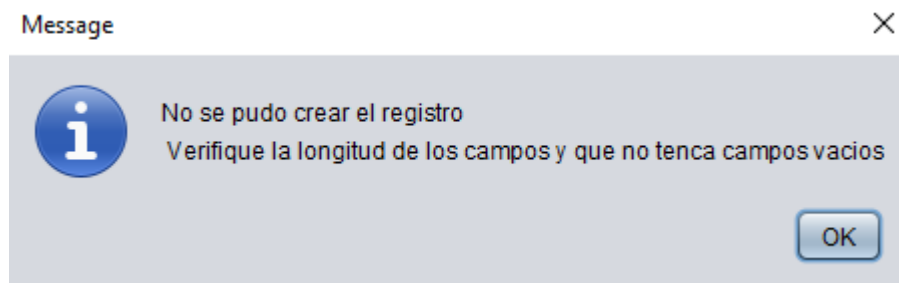


5.4 Función Nuevo Cliente

La función Nuevo sirve para limpiar los campos de texto si deseamos crear un nuevo cliente y refrescar la tabla de Cliente

5.5 Excepciones Y particularidades del Módulo Colaboradores

- **Campos Vacíos o demasiado largos.** Cuando estamos creando un Cliente, si no se asigna el estado, si algún campo queda vacío o alguno de los valores ingresados excede la cantidad máxima de caracteres indicada en el Diccionario de Datos arrojará el siguiente mensaje



- **Registro no seleccionado.** En caso de que se presione el botón actualizar o Eliminar y no se halla seleccionado un registro de la tabla inferior arrojará el siguiente mensaje

StockBox Administrador

Generar Ventas Colaboradores Clientes Stock de Productos

Identificación: Usuario: Crear Actualizar Eliminar

Nombre:

Telefono:

Estado:

Message: Debes seleccionar un registro de la tabla OK

Colaboradores

Id Colaborador	Identificación	Nombre	Telefono	Estado	Usuario
1	123456	Prueba_1	555-58-88	Activo	Empleado_1
2	455122	Prueba_2	888-55-44	Inactivo	Empleado_2
5	746421	Admin_1	777-77-77	Activo	Admin_1
6	104074	AdminBDA	888-88-88	Activo	BDA_1
7	654321	Prueba_3	555-55-55	Activo	Empleado_3

- **Confirmar o cancelar acción.** Al Presionar los botones Nuevo, Actualizar y Eliminar siempre nos pedirá confirmar la acción para disminuir los errores de usuario

Select an Option

? Desea Eliminar el Registro del Cliente José Ramirez?

Yes No Cancel

en caso de que no deseemos realizar la acción podemos cancelarla presionando el botón “No”, “Cancel” o simplemente cerrando la ventana emergente desde la X en la parte superior, esto arrojará el siguiente mensaje

Message

i Operacion Cancelada

OK

6. Modulo Producto

El Módulo Producto es el módulo correspondiente a la gestión de los productos registrados en la base de datos. El módulo consta de 3 partes, los campos de texto con los datos de los productos, los botones con las funciones para la gestión de los productos y la tabla con los registros de los productos que se encuentran en la base de datos, Sin embargo,

cuando se accede con un usuario diferente al de “Administrador” o “BDA” los botones para la gestión de los clientes no estarán desplegados por lo que solo será posible visualizar los registros

Acceso como Administrador o BDA

Id Producto	Nombre	Precio	Stock	Estado
1	Producto de Prueba 1	9999.99	30	Existente
2	Ram 8G (X2) Corsair Vengeance	35000.0	5	Existente
3	Ram 4G (x2) Tryden-Z RGB DDR4	270000.0	36	Existente

Acceso con otro rol

Id Producto	Nombre	Precio	Stock	Estado
1	Producto de Prueba 1	9999.99	30	Existente
2	Ram 8G (X2) Corsair Vengeance	35000.0	5	Existente
3	Ram 4G (x2) Tryden-Z RGB DDR4	270000.0	36	Existente

6.1 Función Crear Producto

Para crear un nuevo producto o colaborador debemos acceder con el rol de “BDA” o “Administrador”, se deben rellenar todos los campos de texto, el nombre del producto, seguido del precio, stock, y el estado que en este caso es “Existente” o “Agotado”, luego debemos presionar el botón **Crear** y luego confirmar la acción

Si el producto se crea exitosamente arrojará un mensaje indicándolo y el producto aparecerá automáticamente en la lista de productos de la base de datos

StockBox Administrador

Generar Ventas | Colaboradores | Clientes | Stock de Productos

Nombre: Crear Actualizar Eliminar

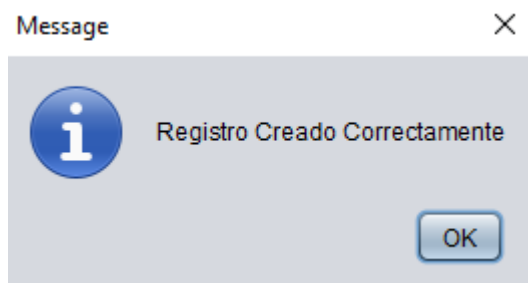
Precio: Nuevo

Stock:

Estado: Existente

Productos

Id Producto	Nombre	Precio	Stock	Estado
1	Producto de Prueba 1	9999.99	30	Existente
2	Ram 8G (X2) Corsair Vengeance	35000.0	5	Existente
3	Ram 4G (x2) Tryden-Z RGB DDR4	270000.0	36	Existente



Id Producto	Nombre	Precio	Stock	Estado
1	Producto de Prueba 1	9999.99	30	Existente
2	Ram 8G (X2) Corsair Vengeance	35000.0	5	Existente
3	Ram 4G (x2) Tryden-Z RGB DDR4	270000.0	36	Existente
5	Procesador Intel Core i5 9800	650000.0	200	Existente

6.2 Función Actualizar producto

La función Actualizar producto permite modificar los datos de registro de los productos que se encuentren creados, para actualizar un producto debemos seleccionar un producto de la tabla dando clic sobre el registro y automáticamente se llenaran los campos de texto con los datos del producto para que podamos modificarlo, seguidamente cambiamos los datos que deseamos modificar y presionamos el botón **Actualizar** luego confirmar la acción

StockBox Administrador

Generar Ventas | Colaboradores | Clientes | Stock de Productos

Nombre: Crear Actualizar Eliminar

Precio: Nuevo

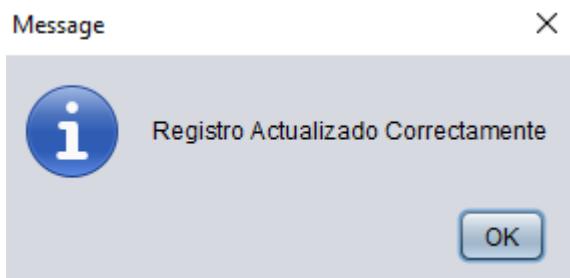
Stock:

Estado: Existente

Productos

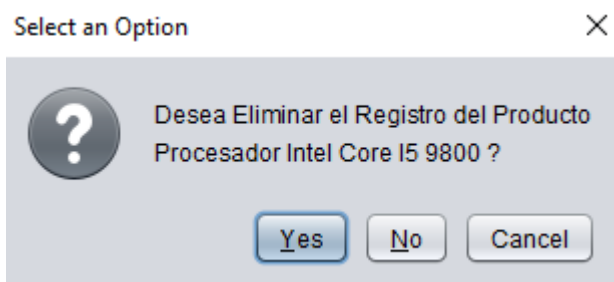
Id Producto	Nombre	Precio	Stock	Estado
1	Producto de Prueba 1	9999.99	30	Existente
2	Ram 8G (X2) Corsair Vengeance	35000.0	5	Existente
3	Ram 4G (x2) Tryden-Z RGB DDR4	270000.0	36	Existente
5	Procesador Intel Core i5 9800	650000.0	200	Existente

Si la operación es exitosa arrojará un mensaje indicando que el registro se actualizo correctamente

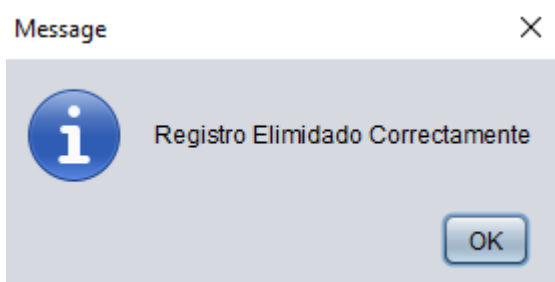


6.3 Función Eliminar producto

La Función producto permite eliminar un registro de producto de la base de datos, Se debe estar seguro de esta operación ya que no se puede deshacer directamente. para eliminar un producto debemos seleccionar un producto de la tabla dando clic sobre el registro y automáticamente se llenarán los campos de texto con los datos del producto para que podamos eliminarlo, seguidamente presionamos el botón **Eliminar** y luego confirmamos la acción,



si el producto es eliminado correctamente arrojará un mensaje

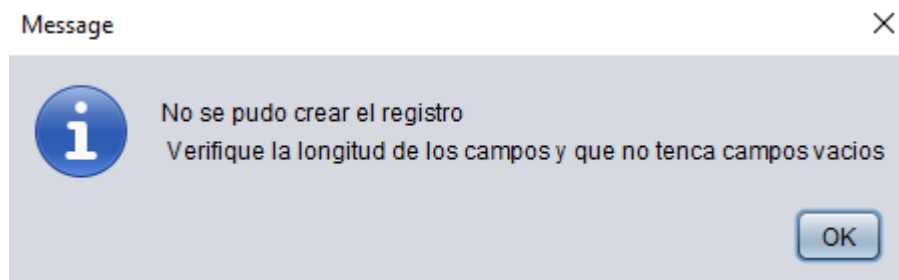


6.4 Función Nuevo Producto

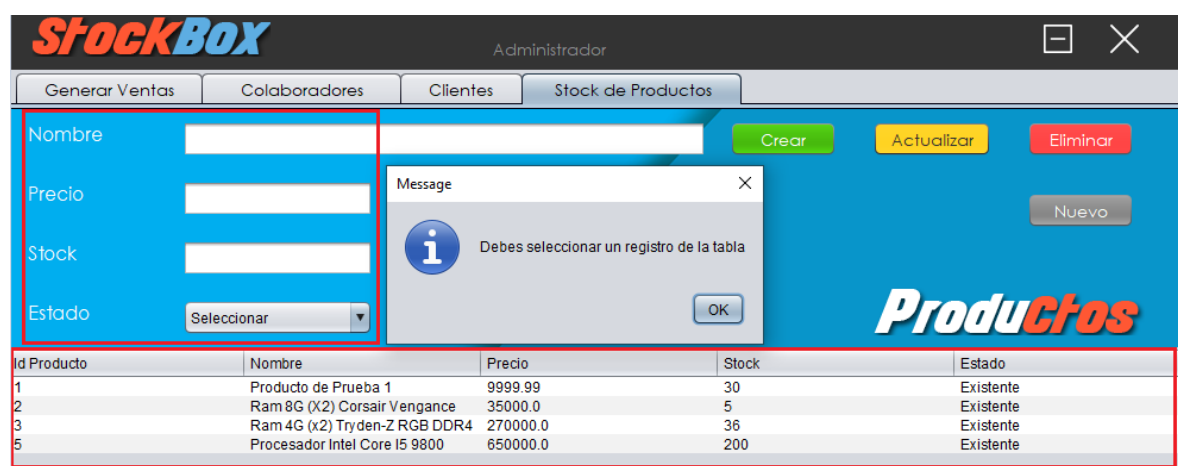
La función Nuevo sirve para limpiar los campos de texto si deseamos crear un nuevo producto y refrescar la tabla de producto

6.5 Excepciones Y particularidades del Módulo Productos

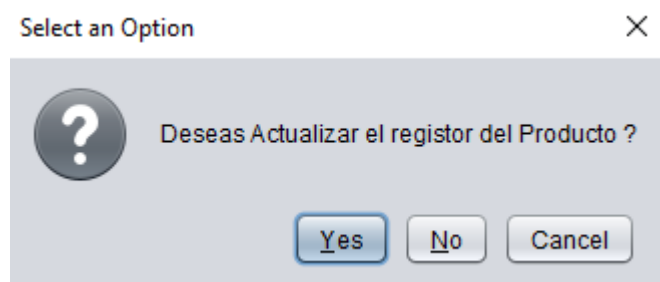
- **Campos Vacíos o demasiado largos.** Cuando estamos creando un Producto, si no se asigna el estado, si algún campo queda vacío o alguno de los valores ingresados excede la cantidad máxima de caracteres indicada en el Diccionario de Datos arrojará el siguiente mensaje



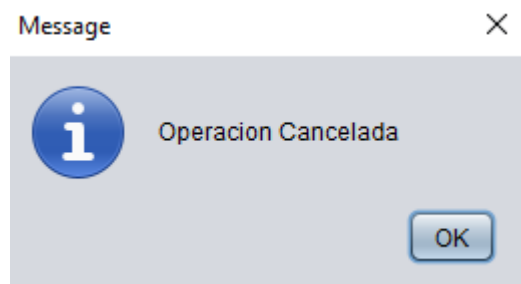
- **Registro no seleccionado.** En caso de que se presione el botón actualizar o Eliminar y no se halla seleccionado un registro de la tabla inferior arrojará el siguiente mensaje



- **Confirmar o cancelar acción.** Al Presionar los botones Nuevo, Actualizar y Eliminar siempre nos pedirá confirmar la acción para disminuir los errores de usuario



en caso de que no deseemos realizar la acción podemos cancelarla presionando el botón **"No"**, **"Cancel"** o simplemente cerrando la ventana emergente desde la **X** en la parte superior, esto arrojará el siguiente mensaje



7. Modulo Ventas

El Módulo Ventas es el módulo correspondiente a la gestión de ventas no registradas en la base de datos, sus funciones comprenden realizar las ventas, cobrar y actualizar Stock del inventario implementando datos de los otros 3 módulos. El módulo consta de 4 partes, los campos de texto con los datos del producto, el cliente y el vendedor; Los botones con las funciones para la gestión de la venta]; La tabla con los registros de los productos que se van agregando a la lista de compra y por último la ventana de cobro que se despliega al generar la venta, Sin embargo, **este modulo esta disponible completamente con todos los usuarios disponibles**

7.1 Función Buscar Cliente

La función **Buscar Cliente** permite buscar un cliente con su documento (código) registrado en la base de datos, este se debe ingresar en el campo **“Cod Cliente”** y presionar el botón **“Buscar”** que se encuentra al frente de este campo si la búsqueda es exitosa es porque el cliente existe en la base de datos y su nombre aparecerá automáticamente en el campo Cliente

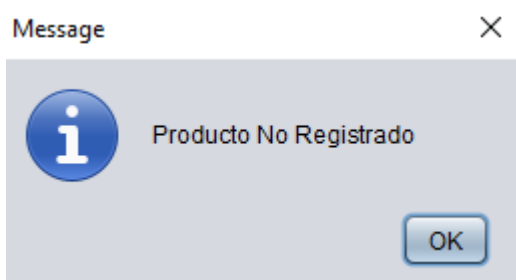
Si el cliente no se encuentra registrado aparecerá un mensaje indicándolo y adicionalmente preguntando si desea crear el cliente

Si seleccionamos la opción **“SI”** aparecerá una nueva ventana con los campos del modulo cliente y un botón para crear el nuevo usuario, el cual quedará disponible y registrado en la base de datos, si no deseamos crear el cliente podemos cerrarla de la **X**

7.2 Función Buscar Producto

La función **Buscar Producto** permite buscar un producto con su id de producto registrado en la base de datos, este se debe ingresar en el campo **"Cod Producto"** y presionar el botón **"Buscar"** que se encuentra al frente de este campo si la búsqueda es exitosa es porque el producto existe en la base de datos y su nombre aparecerá automáticamente en el campo producto, así como su precio en el campo precio y la cantidad disponible en el campo Stock

Si el producto no existe en el sistema solo aparecerá un mensaje informándolo



7.2 Función Agregar Producto

La función agregar producto permite agregar una cantidad del producto que se encuentra en los campos correspondientes al producto, se debe seleccionar una cantidad desde el campo cantidad y luego presionar el botón **"Agregar"**, al hacerlo el producto se agrega a la lista de productos listo para la venta, al ser agregado se incluyen datos de los campos como su Código, Nombre, Cantidad, Valor Unitario y el total de la cantidad de ese producto

Numero	Codigo	Producto	Cantidad	Vir Unidad	Total
1	5	Procesador Intel Core I5 9...	1	650000.0	650000.0
2	3	Ram 4G (x2) Tryden-Z RG...	2	270000.0	540000.0

7.3 Campos importantes

En la parte superior hay unos campos importantes para tener en cuenta que son: la fecha en la que se realiza la venta el Numero de la serie de la factura y el la **ID** o identificador del usuario del sistema dentro de la base de datos, estos datos quedaran registrados en la venta

The screenshot shows the 'Vendedor' (Seller) interface of the StockBox system. It features a top navigation bar with 'Generar Ventas' (Generate Sales), 'Colaboradores' (Collaborators), 'Clientes' (Clients), and 'Stock de Productos' (Product Stock). Below this, there are input fields for 'Cod Cliente' (Client Code), 'Cod Producto' (Product Code), 'Precio' (Price), and 'Cantidad' (Quantity). There are also buttons for 'Buscar' (Search) and 'Agregar' (Add). The 'N° Serie' (Serial Number) field is highlighted with a red box, showing the value '0007'. The 'Vendedor' (Seller) field is also highlighted with a red box, showing the value '1'. The 'Stock' field is highlighted with a red box, showing the value '2021-4-7'. The 'Ventas' (Sales) logo is visible in the bottom right corner.

7.4 Tabla o lista de productos

La tabla o lista de productos muestra un detalle de los productos que fueron agregados para la venta, en detalle muestra el numero correspondiente en la lista, el código del producto, el nombre del producto, su cantidad, su precio unitario y el costo total de esa cantidad de productos en particular, al final del tabal también muestra el total a pagar de la compra que incluye la suma de los totales de todos los productos en la lista que es calculado automaticamente

Portapapeles

Imagen

Herramientas

Formas

Colores

Numero	Codigo	Producto	Cantidad	Vlr Unidad	Total
3	3	Ram 4G (x2) Tryden-Z RG...	1	270000.0	270000.0
4	2	Ram 8G (X2) Corsair Veng...	1	35000.0	35000.0
5	1	Producto de Prueba 1	2	9999.99	19999.98

Refrescar

Generar Venta

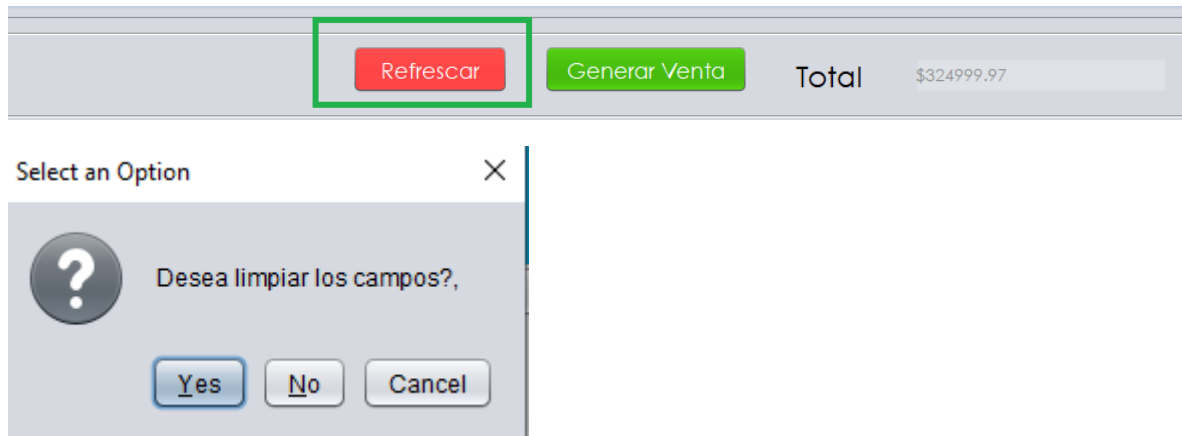
Total

\$324999.97

7.5 Función Refrescar

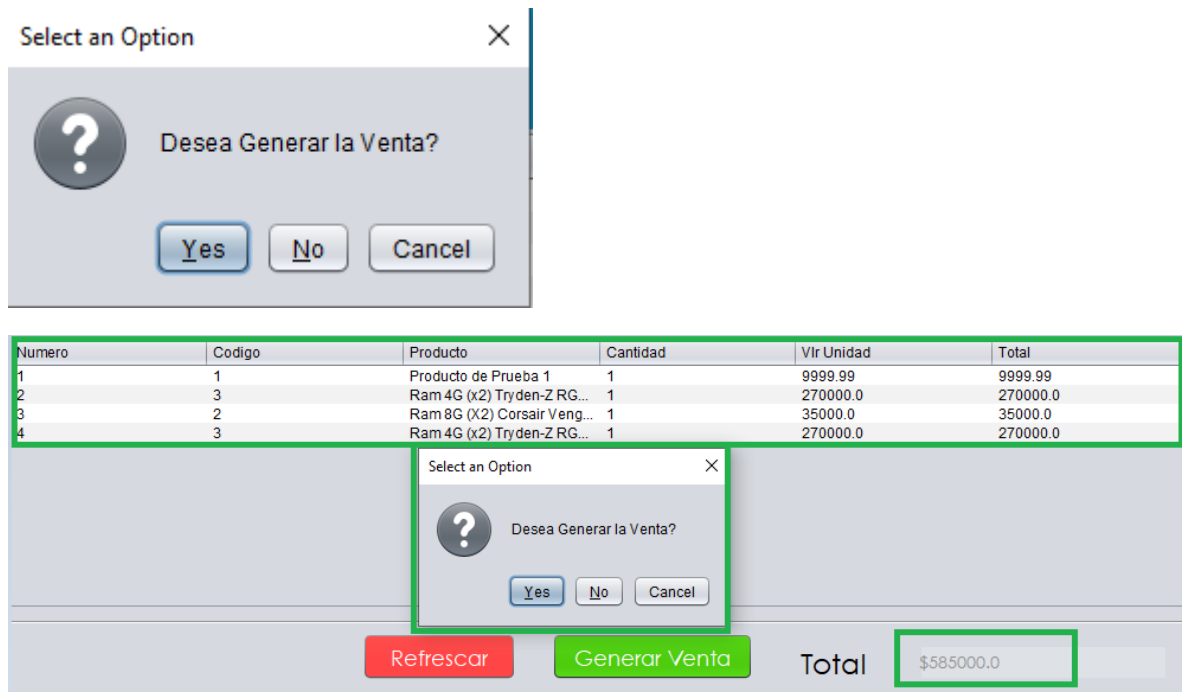
La función refrescar esta hecha para limpiar la lista de productos, así como los campos de los clientes y el producto, todos los demás datos se mantienen

Una vez presionado el botón arrojará una ventana emergente preguntando si deseamos limpiar todos los campos, debemos confirmarlo si deseamos continuar o cancelarlo si no queremos hacerlo



7.5 Función Generar Venta

La función generar venta esta hecha para confirmar si deseamos generar la venta y dar paso a la ventana de cobro, una vez presionado el botón pedirá confirmación de la venta a través de una ventana emergente



Una vez confirmada la venta, se creará el registro en la base de datos de la venta y el detalle de la venta, también se limpiarán todos los campos del modulo de ventas correspondientes a el producto, el cliente y la Lista de productos y por último se desplegará la ventana de cobro

7.5 Función y submodulo Cobro

Este submódulo al desplegarse ya viene con el valor total de la venta generada y el número de serie de la factura.

The screenshot shows the 'StockBox' payment interface. On the left, there are buttons for bill denominations: \$1000, \$2000, \$5000, \$10000, \$20000, and \$50000. Below these is an input field for 'Otro Valor'. The 'Total a Pagar' field is highlighted with a red border and shows '\$585000.0'. Below it is the 'Cambio' field. At the bottom are buttons for 'Calcular', 'Cobrar', 'Limpiar Cobro', and 'Cancelar Venta'. On the right, there is a large empty text area and a section for 'Nr° Serie' with the value '0007'.

consta de 3 partes, la primera parte es la de ingresar los valores de los billetes con los que paga el cliente y la Zona de texto a la derecha que muestra la lista de los billetes que vamos ingresando al modulo de cobro, la segunda parte constituye los campos de los valores en dinero, a medida que vamos agregando los billetes, el valor total se ira restando de dicha cantidad pagada por el

cliente en billetes, si el campo de cambio aparece con números Negativos es que el cliente no ha pagado la cantidad necesaria para cubrir el valor de la venta, pero si el cliente pago un poco mas en el campo de cambios aparecerá la cantidad que se debe devolver.

This screenshot shows the same 'StockBox' interface after a \$50,000 bill has been added. The 'Total a Pagar' field remains at '\$585000.0'. The 'Cambio' field is now highlighted with a green border and shows '\$15000.0'. The text area on the right now contains a list of 10 '\$50000' entries, indicating the bills added. The 'Nr° Serie' field still shows '0007'.

Si por otro lado si el cliente paga con un valor distinto a los billetes se debe ingresar dicho valor en el campo otro valor y presionar el botón calcular para ejecutar la **Función Calcular** y así aparezca el cambio en el campo correspondiente.

Adicionalmente se encuentra el botón con la **Función Limpiar Cobro**, esta, limpia los billetes almacenados en el sistema, la lista de los billetes de la izquierda y el campo de cambio, Tenemos la **Función Cobrar**, desde el botón “cobro” que realiza el cobro y cierra la ventana.

Por último, tenemos la **función cancelar venta**. Aunque la venta ya está generada cuando se Despliega esta ventana si presionamos el botón “**Cancelar Venta**”, la venta asociada al actual numero de serie cambiara de estado dentro de la base de datos y pasara de “**Efectiva**” a “**Cancelada**”

8. Diccionario de Datos

bd_ventas

clientes

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	Media type
Id_Cliente (<i>Primaria</i>)	int(11)	No				
Cedula	int(15)	No				
Nombre	varchar(50)	No				
Direccion	varchar(50)	No				
Estado	varchar(10)	No				

Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Si	No	Id_Cliente	10	A	No	

detalle_ventas

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	Media type
Id_Detalle (<i>Primaria</i>)	int(11)	No				
Id_Venta	int(11)	No		ventas -> Id_venta		
NroSerie	varchar(255)	No				
Producto	int(11)	No		productos -> Id_Producto		
Cantidad	int(11)	No				
PrecUnidad	float	No				
Estado	varchar(15)	No				

Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	Id_Detalle	17	A	No	
FK_IDPRODUCTO_PRODUCTOS	BTREE	No	No	Producto	8	A	No	
FK_IDVENTA_VENTA	BTREE	No	No	Id_Venta	17	A	No	

productos

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	Media type
Id_Producto (<i>Primaria</i>)	int(11)	No				
Nombre	varchar(50)	No				
Precio	float	Sí	NULL			
Stock	int(11)	No				
Estado	varchar(10)	No				

Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	Id_Producto	4	A	No	

usuarios

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	Media type
Id_Vendedor (<i>Primaria</i>)	int(11)	No				
Cedula	varchar(11)	No				
Nombre	varchar(50)	No				
Telefono	varchar(20)	No				
Estado	varchar(10)	No				
User_2	varchar(15)	No				
Roll	varchar(15)	Sí	No asignado			

Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	Id_Vendedor	4	A	No	

ventas

Columna	Tipo	Nulo	Predeterminado	Enlaces a	Comentarios	Media type
Id_venta (Primaria)	int(11)	No				
Cliente	int(11)	Sí	NULL	clientes -> Id_Cliente		
Vendedor	int(11)	Sí	NULL	usuarios -> Id_Vendedor		
Serie	int(255)	No				
Fecha_Venta	date	No				
Monto	float	No				
Estado	varchar(10)	No				

Índices

Nombre de la clave	Tipo	Único	Empaquetado	Columna	Cardinalidad	Cotejamiento	Nulo	Comentario
PRIMARY	BTREE	Sí	No	Id_venta	6	A	No	
Cliente	BTREE	No	No	Cliente	6	A	Sí	
Vendedor	BTREE	No	No	Vendedor	6	A	Sí	

9. Modelo Relacional

