

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima1

Manual de Usuario

Liye Tique

Edwar Rojas

Jesús Molina

Juan León

Yair Morales



Análisis y Desarrollo de Software

2671143

Centro Agropecuario la Granja

Espinal-Tolima

2024

Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima2

Contenido

Introducción.....	3
Objetivo.....	4
Objetivo General.....	5
Objetivos Específicos	6
Guías de Uso	7
Sesión de Solución de Problemas	13
Datos de Contacto	19
Derechos de Autor	20

MERCASOFT X

Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario "La Granja" del SENA-ESPINAL, Regional Tolima³

Introducción

La unidad de MERCASENA del Centro Agropecuario "La Granja" del SENA Regional Tolima, situada en la vereda Dindalito, km 5 vía Espinal-Ibagué, es crucial para la comercialización de productos del centro. Bajo la dirección del instructor Carlos German Moreno Bonilla, esta unidad opera de 7 AM a 4 PM, atendida por aprendices del programa SENA EMPRESA, y sirve a instructores, aprendices, funcionarios y al público en general.

Actualmente, la gestión de productos, ventas e inventarios se realiza manualmente y en Excel, causando pérdidas de información y dificultando la toma de decisiones. Para abordar estos problemas, se propone el proyecto "DESARROLLO E IMPLEMENTACIÓN DEL SOFTWARE MERCASOFT X", un sistema de pedidos en línea con carrito de compra, en el marco del programa de Análisis y Desarrollo del Software, FICHA: 2671143. Este proyecto busca mejorar la experiencia de compra y la gestión de la unidad.

MERCASOFT X

Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima4

Objetivo

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos en la Unidad de MERCASENA del Centro Agropecuario "La Granja" del Sena-Espinal, Regional Tolima, mediante el desarrollo del Software libre y en ambiente web, convirtiéndose en una herramienta sencilla y fácil de manejar, que beneficiara a la comunidad educativa del Centro Agropecuario La Granja.

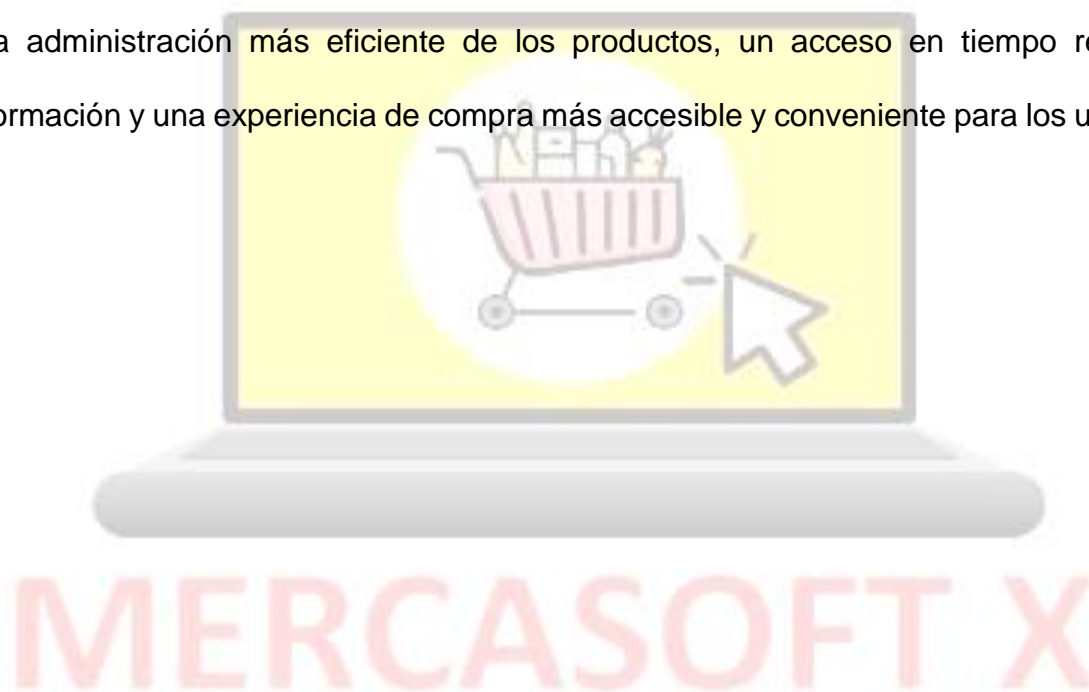


Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima5

Objetivo General

El objetivo general del proyecto es implementar un software integral, Mercasoft X, en la Unidad de Mercasena del Centro Agropecuario “La Granja” SENA Espinal Regional Tolima, para optimizar la gestión de inventarios y ventas, así como mejorar la experiencia de compra de los clientes. Este proyecto busca eliminar las ineficiencias actuales derivadas de la gestión manual y la falta de un sistema de pedidos en línea, permitiendo una administración más eficiente de los productos, un acceso en tiempo real a la información y una experiencia de compra más accesible y conveniente para los usuarios.



Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

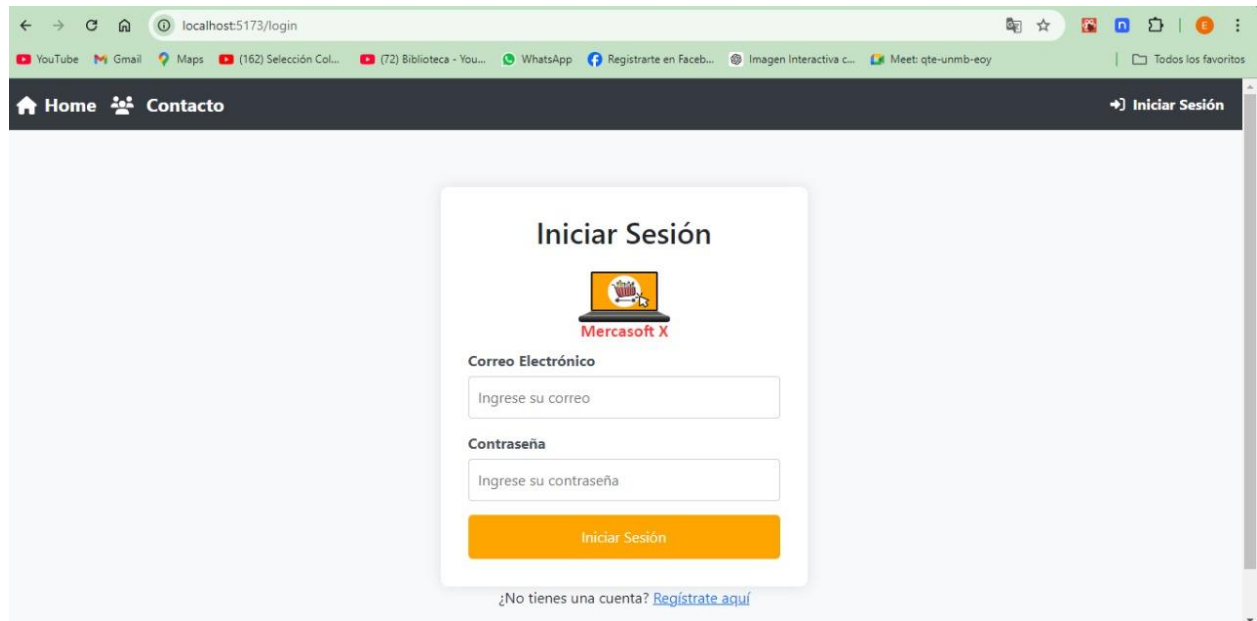
Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima⁶

Objetivos Específicos

- Realizar proceso de Elicitación a la unidad, mediante la aplicación de técnicas de recolección de información.
- Realizar proceso de análisis de la información tomando como referente la información obtenida en la Elicitación, estableciendo: Requisitos, casos de uso, plasmado en el documento de especificación de requisitos.
- Realizar el diseño de la base de datos (Modelado y Diccionario de Datos). de la GUI (Formularios, Mapa de navegación, Iconografía).
- Realizar la codificación de los módulos en el lenguaje de programación JavaScript, la implementación de la base de datos en MYSQL, implementación modelado MVC, arquitectura Cliente/Servidor, y el patrón de diseño MVC (modelo, vista , controlador).
- Realizar pruebas o testing, aplicando técnicas y documentando las mismas.
- Implementar e implantar la aplicación en la unidad de Mercasena.
- Capacitar a los usuarios en el manejo del Software.
- Documentar el software, mediante elaboración de manuales: Técnico de instalación, usuarios.

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario "La Granja" del SENA-ESPINAL, Regional Tolima7

Guías de Uso

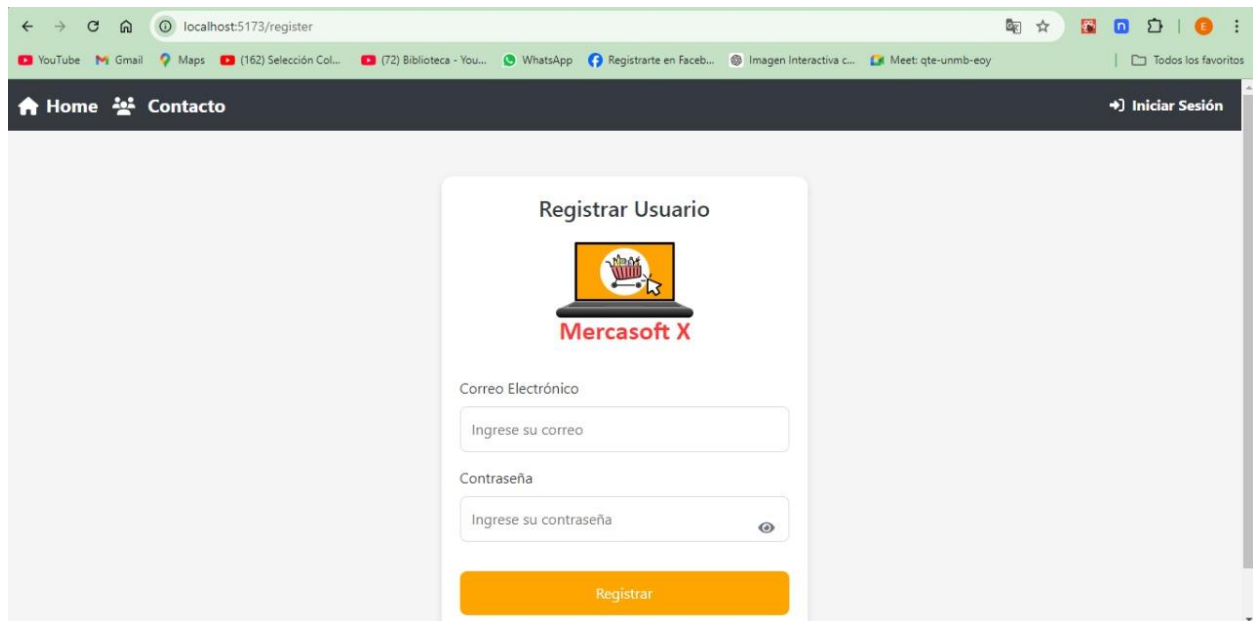


Pantalla de Inicio de Sesión de Mercasoft X

- La imagen muestra la interfaz de la pantalla de inicio de sesión de la aplicación Mercasoft X. En el centro de la pantalla, se encuentra un cuadro de formulario con un título que dice **"Iniciar Sesión"**. Debajo, hay un logotipo de la aplicación Mercasoft X. El formulario solicita al usuario ingresar su **"Correo Electrónico"** y su **"Contraseña"**, con un botón destacado en color amarillo que dice **"Iniciar Sesión"**. En la parte inferior del cuadro, hay un enlace para registrarse que dice **"¿No tienes una cuenta? Regístrate aquí"**. En la parte superior de la pantalla, se observa un menú de navegación con las opciones **"Home"**, **"Contacto"** y **"Iniciar Sesión"**.

Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario "La Granja" del SENA-ESPINAL, Regional Tolima8



Pantalla de Registro de Usuario de Mercasoft X

- La imagen muestra la pantalla de registro de usuario para la aplicación Mercasoft X. Similar a la pantalla de inicio de sesión, hay un cuadro central con el título **"Registrar Usuario"**. Bajo el título, se encuentra el logotipo de Mercasoft X. El formulario solicita al usuario ingresar su **"Correo Electrónico"** y una **"Contraseña"**. El botón para registrar la cuenta está en la parte inferior del formulario y dice "Registrar", resaltado en color amarillo. En la parte superior de la pantalla, hay un menú de navegación con las opciones **"Home"**, **"Contacto"** y **"Iniciar Sesión"**.

Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario "La Granja" del SENA-ESPINAL, Regional Tolima9

The image shows a digital form titled 'Formulario para Registrar una Venta' displayed on a laptop screen. The form has a white background and is centered on the screen. It contains three input fields: the first is for 'Fecha Venta' (Sale Date) with a placeholder 'dd/mm/aaaa' and a calendar icon; the second is for 'Valor Venta' (Sale Value); and the third is for 'Codigo del pedido' (Order Code). Below these fields is a black button with the white text 'Enviar' (Send). The laptop is shown from a slightly elevated angle, with the screen being the primary focus.

Formulario para Registrar una Venta

- **Descripción:** La imagen muestra un formulario sencillo para registrar una venta. El formulario tiene tres campos: el primero es para seleccionar la "**Fecha Venta**" usando un calendario emergente; el segundo campo es para ingresar el "**Valor Venta**"; y el tercer campo es para el "**Código del pedido**". En la parte inferior del formulario, hay un botón negro con la etiqueta "**Enviar**" para completar el registro de la venta.

Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima10

Gestionar Ventas

<input type="text" value="Buscar..."/>				
Código	Fecha Venta	Valor Venta	Código Pedido	Acciones
3	2024-08-17	55555555.00	5	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
5	1111-11-11	1110.00	2	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
7	2024-08-14	100.00	5	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
9	2000-05-12	10000.00	2	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
10	2024-08-07	1999.00	2	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
11	2024-08-08	34050.00	5	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
13	2011-04-20	4000.00	2	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
17	2024-08-15	2000.00	1	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
19	2024-08-29	1000.00	1	<button>Edit</button> <button>Delete</button>
24	2024-09-17	4000.00	5	<button>Edit</button> <button>Delete</button>

Showing 1 to 10 of 12 entries

« ‹ 1 2 › »

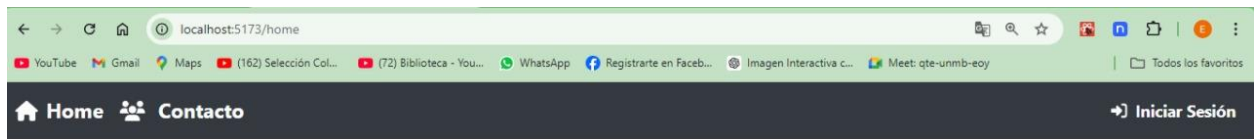
Gestionar Ventas:

Esta pantalla permite a los usuarios gestionar las ventas realizadas. Se presenta una tabla que muestra detalles como el código de la venta, la fecha de la venta, el valor de la venta, el código del pedido asociado, y las acciones disponibles para cada registro (**editar o borrar**). Además, hay una barra de búsqueda para filtrar las ventas mostradas en la tabla.

Funcionalidad: La tabla permite la gestión de los registros de ventas con opciones para editar la información de una venta existente o eliminarla por completo. La paginación en la parte inferior ayuda a navegar por diferentes páginas de registros si hay muchas ventas.



Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario "La Granja" del SENA-ESPINAL, Regional Tolima11



Es una herramienta diseñada para la gestión de la información de comercialización de productos de la unidad MERCASENA del Centro Agropecuario "La Granja" del SENA Espinal, Regional Tolima.

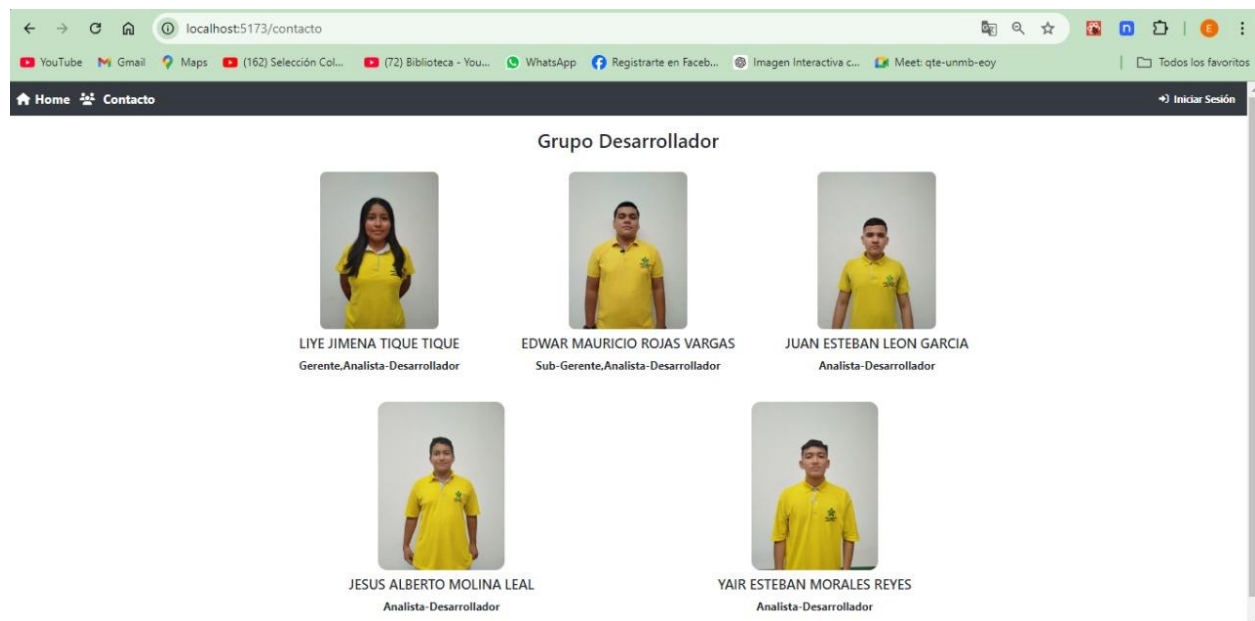
Pantalla Principal de Mercasoft X":

Esta es la pantalla principal o de bienvenida de la aplicación "Mercasoft X". Se muestra un logo central que representa a la herramienta y el nombre de la aplicación, seguido de una breve descripción del propósito de la aplicación.

Funcionalidad: La pantalla sirve como punto de entrada a la aplicación, proporcionando una introducción clara al sistema y permitiendo a los usuarios navegar hacia otras secciones a través de las opciones de menú en la parte superior, como "**Home**" y "**Contacto**".

Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima12



Página de Contacto del Grupo Desarrollador:

Descripción: Esta pantalla presenta al equipo desarrollador del proyecto. Se muestra una lista de los miembros del equipo con sus respectivas fotos, nombres y roles en el proyecto.

Funcionalidad: Proporciona información sobre los desarrolladores responsables del proyecto, lo cual puede ser útil para contacto o referencia. Es una forma de reconocer el trabajo del equipo y facilitar la comunicación con ellos.

Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

Sesión de Solución de Problemas

1. Error de Inicio de Sesión: Credenciales Incorrectas

- **Descripción:** Este error ocurre cuando un usuario intenta iniciar sesión con un correo electrónico o una contraseña incorrectos.
- **Mensaje de Error:** "Correo electrónico o contraseña incorrectos. Por favor, verifica tus credenciales e intenta nuevamente."
- **Posible Solución:** Asegúrate de que el correo electrónico y la contraseña ingresados sean correctos. Si olvidaste tu contraseña, haz clic en el enlace "Recuperar contraseña" para restablecerla.

2. Error de Registro: Correo Electrónico Ya Registrado

- **Descripción:** Este error aparece cuando un usuario intenta registrarse con un correo electrónico que ya está asociado a una cuenta existente.
- **Mensaje de Error:** "El correo electrónico ingresado ya está registrado. Por favor, usa otro correo o inicia sesión."
- **Posible Solución:** Si ya tienes una cuenta, intenta iniciar sesión. Si has olvidado tu contraseña, utiliza la opción de recuperación de contraseña.

3. Error de Registro: Contraseña Débil

- **Descripción:** Este error ocurre cuando la contraseña ingresada no cumple con los requisitos de seguridad establecidos por la aplicación (por ejemplo, longitud mínima, inclusión de caracteres especiales).

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima¹⁴

- **Mensaje de Error:** "La contraseña es demasiado débil. Por favor, elige una contraseña más segura que incluya al menos 8 caracteres, incluyendo una letra mayúscula, un número y un carácter especial."
- **Posible Solución:** Crea una contraseña que cumpla con los requisitos de seguridad. Asegúrate de incluir una combinación de letras mayúsculas, minúsculas, números y caracteres especiales.

4. Error de Venta: Campos Vacíos

- **Descripción:** Este error ocurre cuando un usuario intenta registrar una venta sin completar todos los campos obligatorios.
- **Mensaje de Error:** "Todos los campos son obligatorios. Por favor, completa la información requerida antes de enviar."
- **Posible Solución:** Revisa el formulario de venta y asegúrate de que todos los campos, como la fecha de venta, el valor de la venta y el código del pedido, estén debidamente llenados antes de hacer clic en "Enviar".

5. Error de Conexión: Problemas de Red

- **Descripción:** Este error aparece cuando la aplicación no puede conectarse al servidor debido a problemas de red o internet.
- **Mensaje de Error:** "No se pudo establecer la conexión con el servidor. Por favor, verifica tu conexión a internet e intenta nuevamente."
- **Posible Solución:** Revisa tu conexión a internet y asegúrate de que esté funcionando correctamente. Si el problema persiste, intenta reiniciar tu router o comunicarte con el soporte técnico.

6. Error General: Fallo en el Sistema

Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima¹⁵

- **Descripción:** Un error general puede ocurrir debido a un fallo inesperado en la aplicación.
- **Mensaje de Error:** "Ha ocurrido un error inesperado. Por favor, intenta nuevamente más tarde o contacta con el soporte técnico."
- **Posible Solución:** Si el error persiste, cierra la aplicación y vuelve a abrirla. Si el problema no se soluciona, contacta con el soporte técnico para recibir asistencia.

7. Error de Autenticación:

- **Descripción:** Este error ocurre cuando el usuario intenta iniciar sesión con credenciales incorrectas o cuando su sesión ha expirado.
- **Solución:** Verifique que las credenciales ingresadas (usuario y contraseña) sean correctas. Si el problema persiste, intente restablecer la contraseña o contacte al administrador del sistema.

8. Error de Conexión a la Base de Datos:

- **Descripción:** Ocurre cuando la aplicación no puede conectarse a la base de datos, posiblemente debido a problemas de red, credenciales incorrectas, o configuración errónea de la base de datos.
- **Solución:** Asegúrese de que el servidor de la base de datos esté en funcionamiento y que las credenciales de conexión sean correctas. Si el problema persiste, contacte al equipo de soporte técnico.

9. Error al Guardar/Actualizar Datos:

- **Descripción:** Este error se muestra cuando se intenta guardar o actualizar un registro en la base de datos y falla debido a restricciones de validación, datos incompletos o duplicados.

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima¹⁶

- **Solución:** Revise los datos ingresados para asegurarse de que cumplen con los requisitos del sistema (por ejemplo, formatos de fecha, campos obligatorios). Corrija los errores y vuelva a intentar.

10. Error 404 - Página No Encontrada:

- **Descripción:** Se produce cuando el usuario intenta acceder a una página que no existe en la aplicación.
- **Solución:** Verifique la URL ingresada o utilice el menú de navegación para dirigirse a una página válida. Si el problema persiste, informe al equipo de desarrollo.

11. Error de Permisos:

- **Descripción:** Ocurre cuando un usuario intenta realizar una acción para la cual no tiene los permisos necesarios, como acceder a funciones de administración sin ser un administrador.
- **Solución:** Asegúrese de haber iniciado sesión con una cuenta que tenga los permisos adecuados. Si cree que debería tener acceso a la función, contacte al administrador para ajustar sus permisos.

12. Error de Carga de Datos:

- **Descripción:** Este error puede ocurrir si la aplicación no puede cargar los datos en la tabla o vista debido a problemas con la API o con la red.
- **Solución:** Recargue la página e intente nuevamente. Si el problema persiste, asegúrese de que la conexión a Internet sea estable y que el servidor esté en funcionamiento.

13. Error al Eliminar Registros:

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima¹⁷

- **Descripción:** Este error ocurre cuando se intenta eliminar un registro, pero el sistema no lo permite debido a dependencias en la base de datos o problemas de permisos.
- **Solución:** Asegúrese de que el registro no tenga dependencias en otras partes del sistema (por ejemplo, una venta asociada a un pedido). Si el problema persiste, contacte al administrador del sistema.

14. Error al Subir Archivos:

- **Descripción:** Ocurre cuando un archivo no se puede subir al servidor, generalmente debido a un formato de archivo no admitido, tamaño de archivo excedido, o problemas de conexión.
- **Solución:** Verifique que el archivo cumpla con los requisitos de formato y tamaño. Si es así, intente subirlo nuevamente o contacte al soporte si el problema continúa.

15. Error de Formato de Fecha:

- **Descripción:** Este error surge cuando se ingresa una fecha en un formato incorrecto, lo que puede causar problemas en la validación o el guardado de los datos.
- **Solución:** Asegúrese de que la fecha se ingrese en el formato requerido por el sistema (por ejemplo, AAAA-MM-DD). Verifique los campos antes de enviar el formulario.

16. Error de Validación en Formularios:

- **Descripción:** Este error ocurre cuando el usuario intenta enviar un formulario con datos incorrectos o incompletos.

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima¹⁸

- **Solución:** Revise todos los campos del formulario y asegúrese de que la información ingresada cumpla con los requisitos especificados (por ejemplo, campos obligatorios, longitud mínima, formato correcto).



Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima¹⁹

Datos de Contacto

Para cualquier consulta, soporte técnico, o sugerencias relacionadas con el software MERCASOFT X, puedes ponerte en contacto con el equipo de desarrollo y soporte a través de los siguientes medios:

Correo Electrónico: mercasoftx@gmail.com

Teléfono: +57 3023080261

Dirección Física: Centro Agropecuario “La Granja” - SENA, El Espinal, Tolima, Colombia.

Horario de Atención: Lunes a Viernes, de 8:00 a.m. a 5:00 p.m.



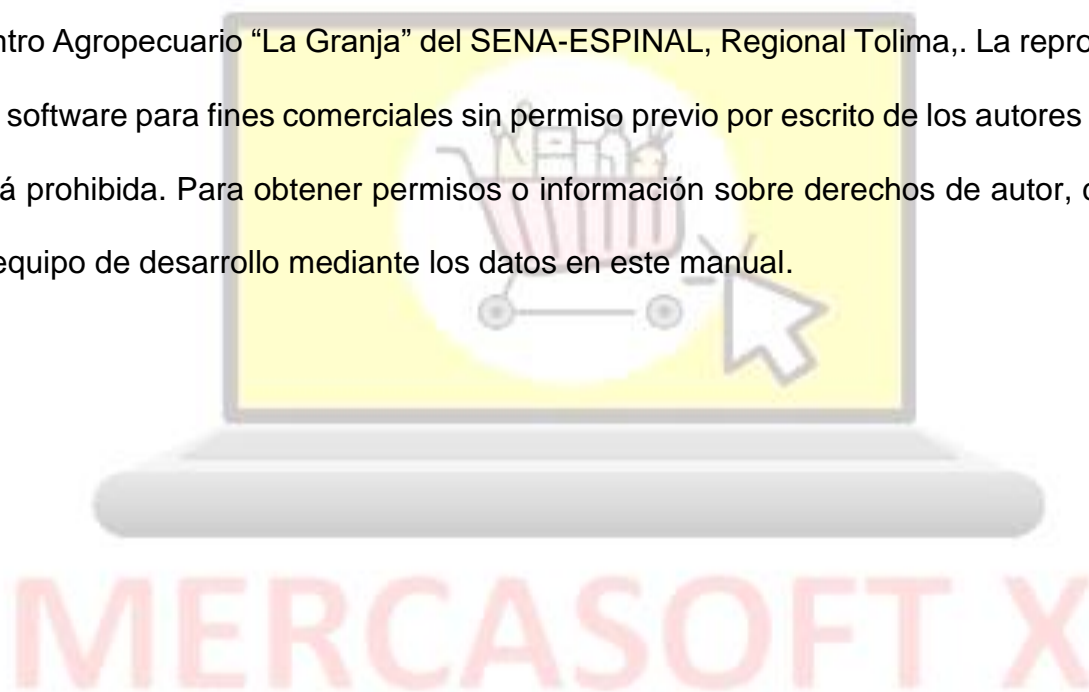
MERCASOFT X

Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software

Desarrollar e implementar un software para el manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de MERCA SENA del Centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima20

Derechos de Autor

El software MercasoftX y su documentación están protegidos por las leyes de derechos de autor de Colombia. Todos los derechos están reservados, y su uso, distribución o modificación sin autorización está prohibido. MercasoftX fue desarrollado por aprendices del centro agropecuario la granja con el propósito de manejo de la información proveniente de la comercialización de los productos de la unidad de MERCASENA del centro Agropecuario “La Granja” del SENA-ESPINAL, Regional Tolima,. La reproducción del software para fines comerciales sin permiso previo por escrito de los autores también está prohibida. Para obtener permisos o información sobre derechos de autor, contacte al equipo de desarrollo mediante los datos en este manual.



Yair Esteban Morales Reyes, Edwar Mauricio Rojas Vargas, Liye Jimena Tique, Juan Esteban León García, Jesús Alberto Molina Leal, Descripción de requisitos del software