

Resumen

Este proyecto se presenta como proyecto guía para el curso COMP 3510 Web Programming and Data Base.

El proyecto titulado “Desarrollo de sistema para la gestión y control de inventario de productos ofrecidos por la Clínica Veterinaria Inter”, se enmarca en el área de inventario y compra/venta de productos de la Clínica Veterinaria Inter.

La ejecución de este proyecto lleva a que el control de inventario de la Clínica Veterinaria Inter se realice de forma ágil y eficiente manteniendo la información ordenada, mediante búsquedas rápidas con diferentes filtros, ingreso de datos, mantiene un registro de las compras y ventas de la Clínica y además se pueden realizar reportes del inventario, compras y ventas.

Para la realización del proyecto se utilizará una metodología de cascada (Waterfall Model). El sistema será desarrollado como aplicación Web e implementado de forma local en el computador de la Clínica, para esto se utilizará Visual Studio 2017/2019 con Visual Basic y aspx como lenguajes de programación, y MS SQL 2016 o superior como gestor de base de datos para almacenar la información ingresada en el sistema.

Objetivos

Objetivos Generales:

El sistema manejará información sobre el proceso de control de inventario y realización de compras y ventas de la Clínica Veterinaria Inter, haciendo que este proceso se realice de forma ágil, eficiente y manteniendo la información ordenada.

Objetivos Específicos:

- 1) El sistema permitirá realizar búsquedas rápidas tanto en el inventario como en las compras y ventas, mediante diferentes filtros y con la posibilidad de usar una pistola lectora de códigos de barra.
- 2) El sistema mantendrá un registro de los productos, sus categorías y proveedores asociados, como también de las compras y ventas de la Clínica, además se podrá definir el precio de venta de un producto, mediante la aplicación de un porcentaje y también se podrá aplicar un porcentaje de descuento al total de la venta.
- 3) El sistema administrará usuarios con distintos perfiles y privilegios.
- 4) El sistema permitirá realizar reportes del inventario, compras y ventas.

Interfaz de usuario

El sistema debe incluir las siguientes características:

- Un logo del sistema, el nombre de la empresa en la parte superior de la página y un pie de página en la totalidad de sus páginas.
- Al iniciar el sistema debe aparecer la página de inicio de sesión (Login).
- Para todos los usuarios habrá un botón para cerrar sesión, además todos los usuarios tendrán un menú con diferentes opciones según el tipo de usuario, los cuales son los siguientes:
 - Administrador: Permisos para buscar, crear, editar y eliminar una compra, venta, producto, categoría, subcategoría, forma de pago, proveedor, usuario, editar su perfil, ver detalles de las compras y ventas, y generar reportes de compras, ventas y de inventario.
 - Empleado: Permisos para buscar, crear, editar, eliminar y ver detalles de una venta y realizar búsquedas de productos en el inventario.
- Este sistema se adapta a cualquier formato de pantalla y los informes se generan y se pueden exportar en varios formatos (Report Viewer).

Interfaz De Hardware

El sistema interactúa con los periféricos básicos para el funcionamiento de un sistema informático como lo son: mouse, teclado e impresora, y como periférico específico interactúa con la pistola lectora de códigos de barra, usada para leer los códigos de barra de los productos de la clínica y así realizar búsquedas rápidas del producto por su código o hacer el ingreso de un producto mediante su código, ya sea para una venta o compra, sin necesidad de escribir el código manualmente.

Requerimientos Funcionales del sistema

Manejar inventario

Ofrece las funciones de:

- Buscar un producto por código, nombre, unidades, precio, precio + iva, precio x% +iva, categoría, subcategoría y proveedor
- Crear un producto al momento de realizar una compra, ingresando su código, nombre, categoría, subcategoría y proveedor.

- Editar un producto, pudiendo editar su código, nombre, unidades, precio, categoría, subcategoría y proveedor.
- Eliminar un producto del inventario, siempre y cuando no esté asociado a alguna compra o venta.

Manejar registro de compra/venta

Permite:

- Buscar una compra por fecha, número de factura, códigos, usuario, proveedor y valor total.
- Crear una compra ingresando su fecha, proveedor, número de factura y agregando productos, de los cuales se ingresa su código, unidades y precio compra.
- Editar una compra, pudiendo editar su fecha, proveedor, número de factura y editar sus productos relacionados, de los cuales se edita su código, unidades y precio compra.
- Eliminar una compra ya creada.
- Buscar una venta por fecha, códigos, usuario, forma de pago, valor total, descuento, total con descuento.