CONTROL DE UN INVENTARIO DE PRODUCTOS EN UN ALMACÉN DE ALIMENTOS.

Anyi Elvira Jhonatan Cardoso Arley Astudillo

INGENIERO: Gabriel Angel Osorio Hoyos

Corporacion Universitaria Comfacauca Unicomfacauca Ingeniería De Sistemas Abril 18 de 2023 Popayán

JUSTIFICACIÓN

Un software de inventario es una de las herramientas esenciales para cualquier empresa que necesite mantener un control eficiente de su inventario y gestionar adecuadamente sus recursos. Este software busca reducir errores humanos en la gestión de inventario, lo que no puede generar problemas como la falta de stock, también que ayude a evitar errores en la gestión de pedidos y en la toma de decisiones, lo cual puede tener un impacto significativo en la eficiencia y en la rentabilidad de la empresa.

Adicionalmente se busca optimizar el tiempo de ejecución ya que en un inventario manual puede ser muy lento y tedioso y se busca automatizar muchas de las tareas relacionadas con la gestión del inventario, lo que puede ahorrar tiempo y reducir la carga de trabajo en los empleados.

Alcance

El alcance del software de inventario de alimentos para un almacén debe permitir una gestión eficiente y efectiva del inventario de los productos, desde su recepción hasta su venta, permitiendo el seguimiento y control de ellos, generando informes, reduciendo los costos y aumentando la satisfacción del cliente con una mejor operatividad de la empresa.

El sistema debe permitir la entrada de nuevos productos, realizar seguimiento de inventarios, hacer pedidos a proveedores, generar reportes de inventario.

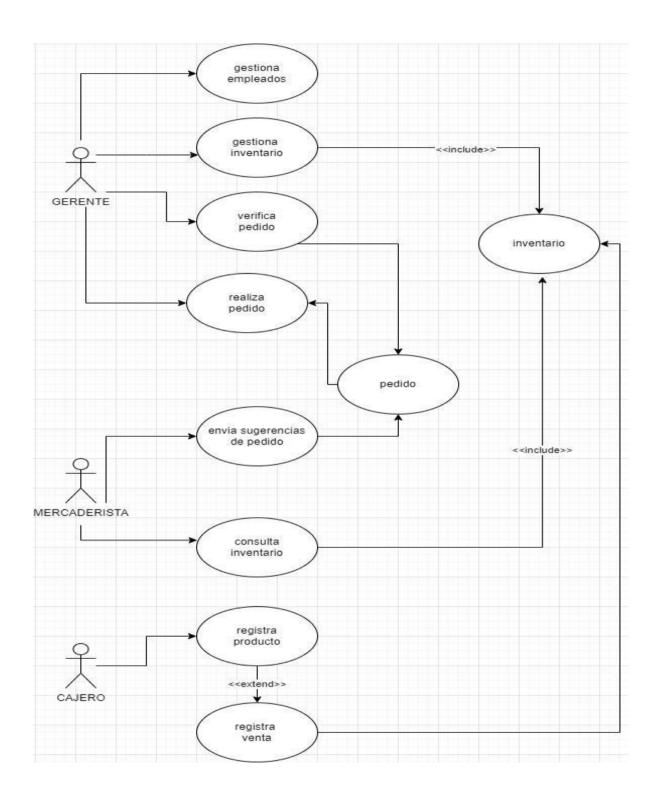
Actores

Nombre actor	Gerente
Descripción	Control de accesos
Actividades	Gestiona entradas de acceso al programa, tiene control con los pedidos generados y gestiona el inventario para llevar el control de salida y entrada de todos los productos.
Reportes	Genera alertas para la caducidad de los productos para la venta.

Nombre actor	Mercaderista
Descripción	Control de productos a vencer
Actividades	Realizar consulta de inventario disponible para mantener los stand completos, enviar sugerencias de pedidos
Reportes	Validación de productos en buen estado

Nombre actor	Cajero
Descripción	Procesar las transacciones de venta y mantener un registro preciso de la existencia de productos disponibles.
Actividades	Registra de manera precisa y detallada todas las ventas realizadas en la tienda esto incluye escanear los productos calcular el total de la venta y procesar el pago maneja el efectivo y los medios de pago como tarjetas de crédito, débito, vales de descuento.
Reportes	Relación baja

DIAGRAMA GENERAL DE CASO DE USO:



REQUERIMIENTOS FUNCIONALES:

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	Registro de productos
Características:	
Descripción del requerimient o:	El sistema podrá ser consultado solo por el gerente del almacén que haya sido registrado, identificándose con las credenciales de su correo electrónico, y el sistema le dará acceso a los módulos que le sean permitidos según su perfil de acceso
Requerimien to NO funcional:	

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento:	Búsqueda y consulta de productos
Características:	Estandarización de productos
Descripción del requerimient o:	El programa mostrará la información de los productos existentes en el inventario. La búsqueda debe poder realizarse por diferentes criterios, como nombre, categoría o precio.
Requerimien to NO funcional:	

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	Búsqueda y consulta de productos
Características:	Periodicidad y actualización automática
Descripción del requerimient o:	El sistema debe permitir la actualización de la cantidad de productos en el inventario cada vez que se realiza una compra o una venta.
Requerimien to NO funcional:	

Identificación del requerimiento:	RF04
Nombre del Requerimiento:	Control de stock
Características:	Supervisión de productos
Descripción del requerimient o:	El programa debe poder realizar un seguimiento del stock de los productos, alertando a los usuarios cuando un producto esté bajo en existencias o cuando sea necesario reabastecer el inventario.
Requerimien to NO funcional:	

Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del Requerimiento:	Registro de ventas
Características:	Control de inventario
Descripción del requerimient o:	El sistema debe permitir al usuarios registrar las ventas de los productos, manteniendo un registro histórico de todas las transacciones realizadas.
Requerimien to NO funcional:	

Requerimientos no funcionales:

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del Requerimiento:	Seguridad
Características:	Ingreso seguro al programa
Descripción del requerimient o:	El programa debe contar con medidas de seguridad para proteger la información del inventario y las transacciones realizadas.
Prioridad del requerimiento:	

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del Requerimiento:	Facilidad de uso

Características:	Facil manejo e interacción
Descripción del requerimient o:	La interfaz del programa debe ser intuitiva y fácil de usar para los usuarios, permitiendo una rápida comprensión de cómo funciona el sistema.
Prioridad del requerimiento:	

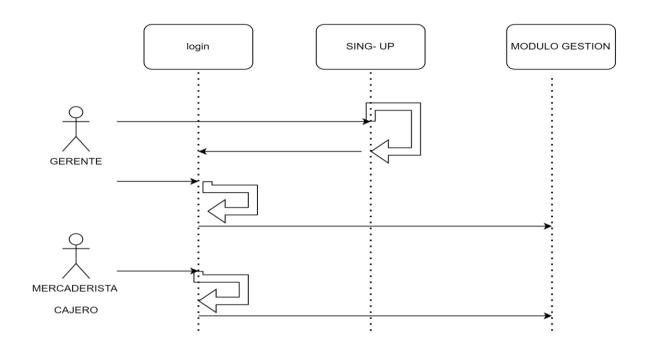
Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del Requerimiento:	Escalabilidad
Características:	Trazabilidad del programas por secuencias
Descripción del requerimient o:	El programa debe ser escalable y capaz de manejar grandes cantidades de productos y transacciones.
Prioridad del requerimiento:	

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del Requerimient o: Característica s:	Fiabilidad

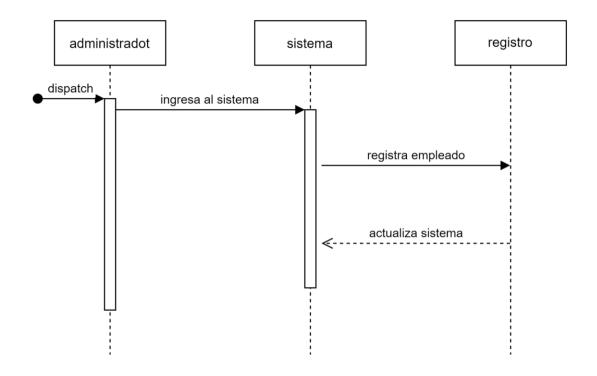
Descripción del requerimient o:	El sistema debe ser confiable y garantizar que la información del inventario y las transacciones se almacenan correctamente y se pueden acceder en cualquier momento.
Prioridad del requerimiento:	

Identificación del requerimiento:	RNF05
Nombre del Requerimiento:	Performance
Características:	Diseño y adaptación a plataforma
Descripción del requerimient o:	El programa debe ser capaz de manejar las consultas de los usuarios y actualizar el inventario de manera rápida y eficiente, sin generar tiempos de espera innecesarios.
Prioridad del requerimiento:	

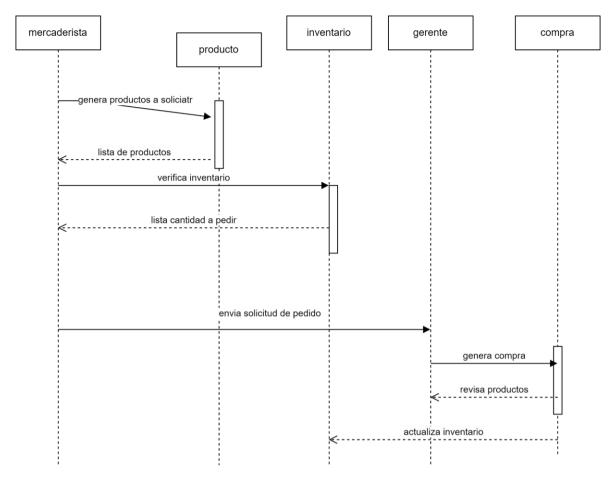
DIAGRAMAS SECUENCIALES:



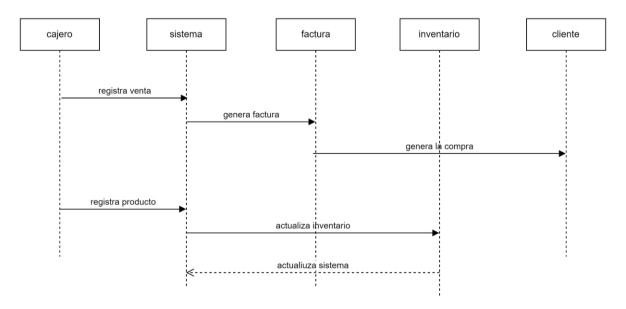
LOGIN AL SISTEMA



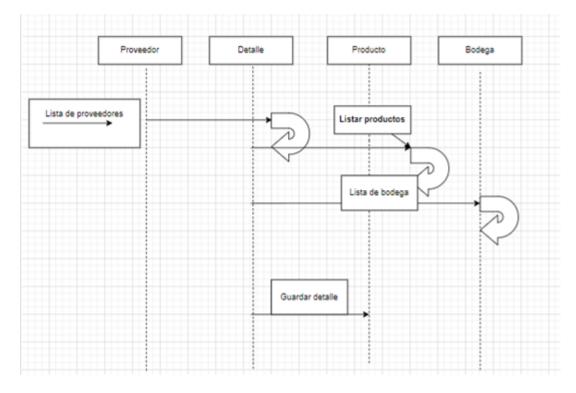
gestion de empleados



reaiza, envia sugerencias, verifica pedido



registra venta, registra producto



Registro de proveedores/registro de productos en bodega