

Santiago Hurtado Solis
Sebastian Morales villa
Diego Pachón

A00362570
A00365920
A00362976

All Stock

INVENTARIO PERSONALIZADO PARA LOS PRODUCTOS

En el mundo actual, las grandes empresas, los negocios, y hasta tiendas, están constantemente abasteciéndose de productos ya sea para su distribución, venta, o manejo interno de la empresa, es por esto que se le ha pedido a usted como ingeniero de sistemas, que implemente un sistema de inventario innovador, el cual muestre gráficas estadísticas, reporte por productos, y demás funcionalidades que se van anexando a medida que avance el curso.

Los software de inventarios manejan una función en general, que es contabilizar las existencias de un producto en una empresa, teniendo en cuenta los puntos de venta, bodegas, almacenes y demás lugares en los que se debe tener control sobre los mismos, tanto de entradas como de salidas.

Uno de los beneficios de usar un software de inventario, es que se lleva un control sobre los artículos que se registran, además de ofrecer datos estadísticos los cuales permiten tener un mejor control en cuanto a ventas, ya que permite manejar los pedidos que realmente se necesitan, evitando así pérdidas innecesarias.

Por tanto el sistema debe tener los siguientes requerimientos

- **Registrar** una empresa , o tienda mediante un nombre, nit(id) el cual debe ser único, ubicación, teléfono, y categorías de los productos que la empresa o tienda maneja, todos los datos deben ser obligatorios.
- **Agregar** un producto por medio de su categoría las cuales pueden ser(Alimentos, Ropa, Aseo personal, Medicamentos, Limpieza, Otros), un id y nombre del producto los cuales deben ser únicos, una presentación (descripción),marca, también se tendrá precio del producto y la cantidad los cuales pueden ir variando en el tiempo. el id del producto se generará automáticamente y corresponde a un número de 4 dígitos los cuales van a ir en orden de acuerdo al producto anteriormente agregado, teniendo como primero el 0000 y último 9999. Además debe tener otras características especiales dependiendo de la categoría:
 - **Alimentos:** Peso. Tipo (lácteo, enlatado, Panadería, carnes frías, gaseosas, café ,granos, verduras y otros).

- **Ropa:** Talla, color.
 - **Aseo Personal:**
 - **Medicamentos:** tipo(pastilla, jarabe, o inyección, o otro).
 - **Limpieza:** En esta categoría van limpiadores, como los limpia vidrios, detergentes, y demás relacionados a esta categoría.
 - **Otros:** Las características serán elegidos por el usuario.
- **Buscar** un producto por nombre, o id, donde al encontrarlo me muestre todas las características de este producto.
- **Controlar** la cantidad de productos , cuando hayan pocas unidades de ese producto, notificar al usuario y administrador, cambiando la disponibilidad del producto. Indicando que hay una cantidad mínima.
- **Eliminar** un producto por medio de su id, indicando al usuario si en caso de que el producto exista que ha sido eliminado correctamente, de lo contrario se le informa que dicho producto no existe.
- **Controlar** la cantidad de productos , cuando hayan pocas unidades de ese producto, notificar al usuario y administrador, cambiando la disponibilidad del producto. Indicando que hay una cantidad mínima.
- **Agregar** un usuario que no esté registrado en el sistema, por medio de un id,tipo de id, telefono y tipo de Usuario. también se agregara una contraseña la cual podrá usar para acceder al sistema. todos los datos deben ser obligatorios.
- **Permitir** una opción de reiniciar el sistema de inventario.borrando los registros actuales, pero dejando un archivo de recuperación.
- **Ingresar** al sistema mediante un sistema de login, la cual permitirá entrar al menú principal de cada tipo de usuario dependiendo del usuario que haya ingresado, el login dispondrá del inicio con tipo de id y contraseña.
 - **Cambiar** de tipo de usuario los cuales tienen por separado cada uno diferentes opciones de menú los cuales van en orden de cliente, trabajador y administrador cada uno de los cuales puede realizar todo lo que puede hacer sus anteriores.
 - **CLIENTE:** en el caso del cliente solo se le permite ver la lista de productos y cual es la cantidad disponible.
 - **TRABAJADOR:** este puede agregar , y eliminar productos, sacar reportes de los productos.
 - **ADMINISTRADOR:** este maneja un control total de la aplicación, pero tiene una opción en específico que es agregar y eliminar tiendas .
- **Generar** reportes los cuales pueden ser mostrados en pantalla o guardados de la base de datos, estos reportes serán generados automáticamente cada (dia,semana,mes{escojan}), pero también pueden ser generados

manualmente si se desea. cada archivo tendrán por nombre el tipo de reporte y la fecha en la cuales fue generado, los tipos de reporte son:

- **Usuarios registrados** este reporte muestra todos los usuarios registrados en el sistema con su tipo de usuario, nombre e id.
- **Productos registrados** este reporte muestra todos los productos registrados mostrando su nombre e id.
- **Aumentos y Disminución** de precios de cada producto mostrando solo el nombre y el porcentaje de aumento y el porcentaje de disminución correspondiente.
- **Ganancias y Pérdidas** este reporte muestra el porcentaje de ganancias o pérdidas que tiene la empresa.
- **Gráficas** de los reportes de aumentos y disminución de precios, y de las ganancias y pérdidas de los reportes con el tiempo.

Requerimientos no funcionales

1. El sistema debe contar con una interfaz gráfica la cual debe ser realizada en javafx, y debe ser intuitiva para el usuario.
2. Los ordenamientos que realice el programa deben realizarse mediante los ordenamientos inserción selección , burbuja. Los cuales serán utilizados en las tablas de datos de inventario.
3. El reporte de productos y usuarios registrados debe ser en formato de archivo de texto.
4. Las excepciones personalizadas y las no personalizadas pero que puedan ocurrir naturalmente mostraran una Alerta en caso de ser requerido para indicarle al usuario que debe realizar.
5. Los productos se agregar en orden lexicografico.
6. Incluir una búsqueda binaria la cual se realizará al momento de buscar productos de una compañía.
7. El programa debe contar con la implementación de pruebas unitarias

SUSTENTACIÓN

El proyecto del inventario, se realizará entre 3, ya que es un proceso el cual, se planea elaborar un programa el cual permita, un desarrollo temprano y a futuro para posibles mejoras, que mediante el avance de los cursos de la carrera, se pueda llevar este, también otro de los objetivos es desarrollar un proyecto que se pueda vender, con la meta de realizar soluciones tecnológicas, para una tienda, negocio, o empresa. Se requiere que el proyecto sea de tres personas por la cantidad de opciones que tendrá y a su vez es necesario recopilar información previa sobre fórmulas y además de que se necesita un gran análisis, para poder brindar esta solución inicialmente en tiendas de barrio, droguerías, y entre otros negocios, y también por el desarrollo de gráficos estadísticos para el inventario.

El proyecto de inventario es algo, que se necesita en las diferentes empresas, para obtener, una mayor organización, para la optimización de procesos , automatización de plantas, y nuestro proyecto busca eso.



EMPRESA:

Abirá una interfaz nueva, con pestañas , para el registro, y eliminar empresas.

PRODUCTOS:

abirá una interfaz nueva, con pestañas , para el registro, búsqueda y eliminación de productos.

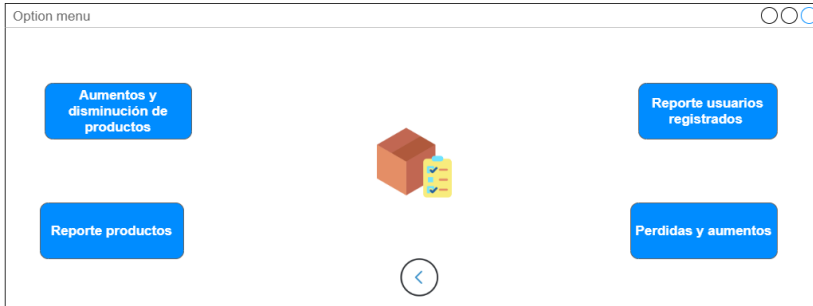
En esta ventana ir a un gráfico relacionado al inventario.

INVENTARIO

En este botón se podrá observar el inventario correctamente con la opción de hacer una búsqueda, y agregar un producto en caso de que falte.

REPORTE

En este botón se podrá observar las graficas, y la generacion de reportes.



Inventario

← Back

4/22/2012

Search

ID ▾	Name ▾	Category ▾	Price ▾	Quantity ▾
1000000	Chocolate	Food	1\$	1
1000001	Coffee	Food	3\$	9
1000002	Rice	Food	2\$	3
1000003	Suggar	Food	6\$	0
1000004	Potato	Food	3\$	5
1000005	Orange Juice	Food	2\$	2
1000006	Curry	Food	1\$	8

Download

Total of products: ##

Register Place

Register

Type

☒ Store

☐ Company

Next

Register Place

Register

Basic

Name

Nit

Location

Telephone

Next

Register Place

Register

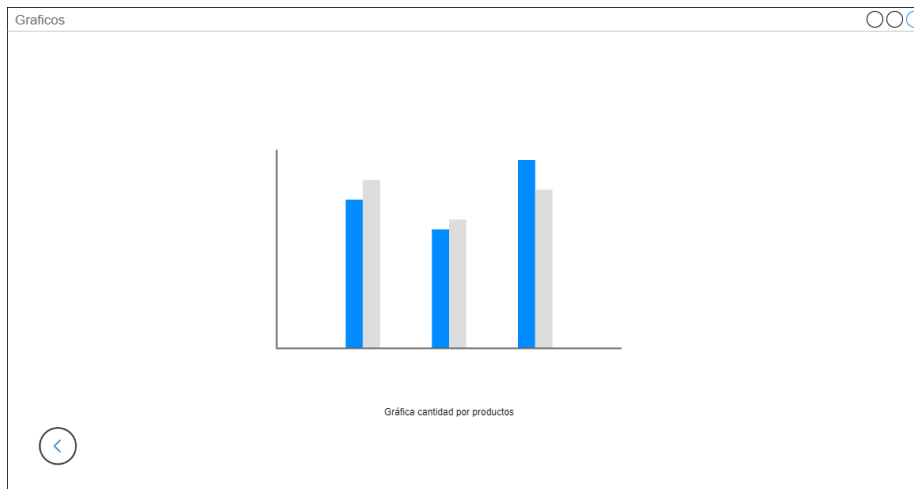
Categories

Food

×

+

Finish



Ventanas de los reporte

Aquí se puede observar , los gráficos que realizara nuestro inventario, para que el cliente tenga mas conocimiento de ellos, y pueda verlos con mayor facilidad, y llevar a mejor control, se podrá exportar como una imagen.

