

1 INTRODUCCIÓN

1.1. Propósito

En este documento se va a añadir toda la información referente a “SIA de inventario”, para el control de stock. El documento está dirigido al grupo de desarrolladores para la realización de este software.

1.2. Ámbito del Sistema

- En el presente proyecto de software a trabajar, lleva por nombre “SIA de Inventario”
- Lo que hará el presente sistema será:
 - Llevar control de cantidad de stock existentes en dependencias del local o bodega a tratar mostrando una lista de productos existentes, y dando la posibilidad de agregar mas productos.
 - Imprimir orden de compra a proveedores, por productos específicos
 - Manejar dos tipos de usuarios: uno del tipo cliente, y otro del tipo administrador del sistema.
- Que NO hará el sistema:
 - El sistema no llevará cuenta actualizada de productos de forma automática, esto se hará de forma manual, por usuario cliente en el sistema.
 - No hará sugerencias, ni advertencias de productos por comprar o con peligro de quedar sin stock de dichos productos.
 - El usuario cliente solo puede manejar y editar el stock manualmente, el agregar o quitar usuarios clientes del sistema o agregar y editar proveedores, son facultades, solo del usuario administrador.
 - No llevará una estadísticas de la rotación de stock, en su fase inicial de prototipo de software.
- Con el futuro sistema, se tiene por objetivo y meta, el alcanzar una optimización en el inventario de stock de cualquier tipo de organización específica, con objeto de optimizar procesos de inventarios de los mismos, y agilizar procesos en mínimos.

2 DESCRIPCIÓN GENERAL

2.1. Perspectiva del Producto

Actualmente, el presente sistema está pensado como un software independiente de cualquier otro producto, que podría estar relacionado con control de inventarios. No se descarta que a futuro, este producto, podría ser un apoyo importante, en un producto mayor, como un ERP específico.

2.2. Funciones del Producto

El presente SIA de inventarios, tendrá las siguientes funciones:

Tipos de Usuario: esta función será específica, para un usuario tipo administrador del sistema.

El usuario administrador: podrá editar y manejar, tanto usuarios clientes, como agregar o editar proveedores específicos.

Usuario cliente: este podrá chequear, y editar los productos existentes en bodega.

Proveedores: cada proveedor, está asociado a una lista de n productos específicos, de los cuales se podrá hacer petición de ellos.

Productos: los productos están asociados, sólo a un proveedor.

Orden de Compra: esto se genera a partir de las peticiones de productos por parte de los usuarios clientes.

Imprimir: sirve para imprimir o mostrar por pantalla, la orden de compra o informe de productos contados dentro del inventario.

2.3. Características de los Usuarios

El software maneja dos tipos de usuario:

- Usuario Cliente
- Usuario Administrador

El nivel educación y manejo técnico de los usuarios, se espera como mínimo, un manejo computacional a nivel usuario básico, lo que permite el manejo de forma pertinente del sistema a continuación.

2.4. Restricciones

Las restricciones a tener en cuenta son:

- Debe ser una aplicación de web, bajo el Framework Ruby on Rails.
- Para ejecutar el sistema se hará uso de un ordenador portátil o de sobremesa.
- El sistema operativo sobre el que se desarrolle la aplicación será Linux.
- Los recursos hardware son los ofrecidos por ordenadores personales para un uso poco exigente: De sobremesa y ordenadores portátiles.

2.5. Suposiciones y Dependencias

- Se supone que el sistema operativo sobre el que se va a implementar, Linux, no va a cambiar, pero probablemente tampoco afectaría ya que suponemos inicialmente que se va a implementar en un sistema multiplataforma.
- Se presupone que el software generado no va a necesitar demasiados recursos para ejecutarse, por lo que el hardware actual será más que suficiente.

2.6. Requisitos Futuros

El software podrá ser parte integral de cualquier ERP específico, para el apoyo en el control de inventarios, y hacer proyecciones estadísticas, de cuanto es el flujo de productos en bodega.

3. Requisitos Específicos

3.1. Interfaces Externas

La única interfaz externa contemplada, que puede afectar al usuario, es la versión de la distribución de Linux implementada, en el equipo que maneje, dicho sistema en la localidad pertinente.

3.2. Funciones

El sistema maneja dos tipos de usuario:

- Usuario Cliente
- Usuario Administrador

Usuario Cliente:

- Ingreso de datos a sistema de inventario
- actualiza el stock existente
- hace peticiones a proveedores
- chequea stock personal
- chequea lista de productos de proveedores
- genera orden de compra
- imprime listados de productos y órdenes de compra.

Usuario Administrador:

- chequea usuario existentes en sistema
- edita usuarios
- edita proveedores
- edita productos

3.3. Requisitos de Rendimiento

El sistema no ha de soportar carga excesiva, cualquier tipo de ordenador corriente actual, podrá soportar al sistema sin mayor esfuerzo, que contener a una base de datos en uso para ello.

3.4. Restricciones de Diseño

Solo se necesita un equipo promedio, con cualquier distribución de linux compatible, con el uso del sistema.

La aplicación se va a implementar obligatoriamente mediante un servidor web.

La implementación del sistema se tendrá que hacer implementando en una plataforma de desarrollo que no limite la funcionalidad del sistema, que esté actualizada y que facilite el desarrollo de entornos de ventanas.

3.5. Atributos del Sistema

El sistema deberá estar disponible en cualquier momento que necesite ser usado por los usuarios.

La persona que esté de responsable del software será la única que podrá hacer un respaldo de la base de datos.

4. Apéndices

1. Formatos de entrada/salida de datos, por pantalla o en listados.
 - Entrada de datos:
 - ingresar manualmente por teclado
 - datos generales, y uso principal del sistema, por parte del usuario cliente
 - datos específicos como información de cliente y proveedores, y productos, es por parte del usuario administrador
 - Salida de datos:
 - por listado de pantalla
 - por impresión de informe actual de stock de productos
2. Restricciones acerca del lenguaje de programación.
 - lenguaje: ruby
 - framework: rails
 - base de datos: postgresql
 - sistema operativo: linux