|  |
| --- |
|  |

**Especificación de requisitos de software**

Software para la Implementación de un inventario de bodega.

|  |
| --- |
| Julio del 2024 |
|  |

**Instrucciones para el uso de este formato**

*Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.*

*Está basado y es conforme con el estándar IEEE Std 830-1998.*

*Las secciones que no se consideren aplicables al sistema descrito podrán de forma justificada indicarse como no aplicables (NA).*

*Notas:*

*Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.*

*Los textos entre corchetes del tipo “” permiten la inclusión directa de texto con el color y estilo adecuado a la sección, al pulsar sobre ellos con el puntero del ratón.*

*Los títulos y subtítulos de cada apartado están definidos como estilos de MS Word, de forma que su numeración consecutiva se genera automáticamente según se trate de estilos “Titulo1, Titulo2 y Titulo3”.*

*La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Intro al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado1, Normal identado 2 y Normal identado 3).*

*El índice del documento es una tabla de contenido que MS Word actualiza tomando como criterio los títulos del documento.*

*Una vez terminada su redacción debe indicarse a Word que actualice todo su contenido para reflejar el contenido definitivo.*

**Ficha del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Fecha | Revisión | Autores | Verificado de Calidad |
| 16/07/2024 | 3 | Yordy Erik Núñez Pineda |  |
| Laura Valentina Ariza Alejo |
| Anyi Zujey Gómez Casanova |
| Julian David Fierro Casanova |
| Willian Steban González Cortes |
| Cristian Jeampool Bahamon Granados |

# Contenido

## Introducción.

Bienvenidos al proyecto de inventario de bodega, una herramienta fundamental para el eficiente manejo y control de los recursos en cualquier tipo de empresa o establecimiento. El inventario de bodega juega un papel crucial en la gestión de stocks, ya que permite conocer en tiempo real la cantidad, ubicación y estado de los productos disponibles.

En un mundo cada vez más competitivo y dinámico, es fundamental contar con un sistema confiable y preciso que nos brinde información actualizada sobre nuestras existencias. Esto nos permitirá tomar decisiones informadas, minimizar pérdidas, optimizar tiempos y recursos, y garantizar una excelente experiencia tanto para nuestros clientes como para nuestro equipo de trabajo.

Este proyecto tiene como objetivo principal diseñar y desarrollar un sistema de inventario de bodega que cumpla con las necesidades específicas de nuestra organización. Buscaremos automatizar y agilizar los procesos de inventario, reduciendo al máximo los errores humanos y maximizando la eficiencia.

Durante el desarrollo de este proyecto, abordaremos diversas etapas, desde el relevamiento de requerimientos y el diseño de la estructura del inventario, hasta la implementación y puesta en marcha del sistema.

Estamos convencidos de que este proyecto de inventario de bodega será una inversión estratégica para nuestra meta, ya que nos permitirá optimizar los recursos, mejorar la toma de decisiones y alcanzar niveles superiores de eficiencia en nuestras operaciones diarias.

### Planteamiento del problema.

Ayudar a los mini mercados con el problema de inventario teniendo diferentes apartados prácticos e interactivos como el ancho y el alto de la bodega. identificando la entrada y la salida de diferentes productos dando formularios para ello en lo cual indicará el nombre del producto, código de barra, proveedor, precio de la compra, stock actual, stock mínimo, precio de venta, cantidad de productos quedando todo guardado en una base de datos. Donde tendrá un informe diario del proceso del día si se desea saber más tendrá el apartado de ayuda para ayudarle a interactuar por la aplicación.

### Propósito.

El presente documento tiene como propósito definir los casos de uso a través de su caracterización y la utilización de diagramas UML, además de definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema de información que permita a los usuarios llevar un excelente control de inventario. Además, el sistema debería ser fácil de usar, seguro y confiable para los clientes, y proporcionar una experiencia agradable al usuario.

### Justificación.

Para alcanzar un control de los inventarios hemos involucrado dentro de los planes y metas efectivas de las empresas, claro está que para lograrlo esta depende de la información disponible, lo cual debe ser preciso y acertado.

La información de los inventarios tiene una importancia primordial sobre todo aquellas empresas cuya actividad económica dependa de estos, se necesita tener una buena organización de productos para tener un buen manejo de almacenamiento.

### Objetivo General.

* Evaluar los controles de inventarios del minimarket.
* Diseñar un sistema de control de inventario y organización.

#### 1.4.1 Objetivos específicos.

* Analizar la situación actual de los inventarios del minimarket para identificar los principales procedimientos del inventario.
* Proponer y aplicar mejoras que permitan mantener un correcto funcionamiento de la bodega.

### Alcance.

Este SRS especifica los requerimientos de software del sistema, para Software para la Implementación de un inventario de bodega:

* Un sistema de gestión de inventario que controle el stock de productos y muestre la disponibilidad en tiempo real.
* Control de espacios de la bodega.

### Personal involucrado.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Yordy Erik Núñez Pineda |
| **Rol** | Analista, Desarrollador |
| **Categoría Profesional** | Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo software |
| **Responsabilidad** | Análisis de información y programación (Backend) |
| **Información de contacto** | [yordierik05@gmail.com](mailto:yordierik05@gmail.com) |
|  |  |
| **Nombre** | Laura Valentina Ariza Alejo |
| **Rol** | Analista, Desarrolladora |
| **Categoría Profesional** | Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo software |
| **Responsabilidad** | Análisis de información y programación (Backend) |
| **Información de contacto** | [arizaalejolauravalentina@gmail.com](mailto:arizaalejolauravalentina@gmail.com) |
|  |  |
| **Nombre** | Anyi Zujey Gómez Casanova |
| **Rol** | Analista, Desarrolladora |
| **Categoría Profesional** | Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo software |
| **Responsabilidad** | Análisis de información y programación (Backend) |
| **Información de contacto** | [anyi22195@gmail.com](mailto:anyi22195@gmail.com) |
|  |  |
| **Nombre** | Julian David Fierro Casanova |
| **Rol** | Analista, Desarrollador, Diseñador |
| **Categoría Profesional** | Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo software |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño, documentación y programación (Frontend) |
| **Información de contacto** | [julifierrocasanova@gmail.com](mailto:julifierrocasanova@gmail.com) |
|  |  |
| **Nombre** | Willian Steban Gonzales Cortes |
| **Rol** | Analista |
| **Categoría Profesional** | Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo software |
| **Responsabilidad** | Diseño y documentación |
| **Información de contacto** | [willianstebangonzalezcortes@gmail.com](mailto:willianstebangonzalezcortes@gmail.com) |
|  |  |
| **Nombre** | Cristian Jeanpool Bahamon Granados |
| **Rol** | Analista, Desarrollador, Diseñador |
| **Categoría Profesional** | Aprendiz del tecnólogo en análisis y desarrollo software |
| **Responsabilidad** | Análisis de información, diseño y programación (Frontend) |
| **Información de contacto** | [cbahamongranados@gmail.com](mailto:cbahamongranados@gmail.com) |

### 

### Definiciones, acrónimos y abreviaturas.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Nombre*** | ***Descripción*** |
| **Usuario** | Persona que usará el sistema de Software para la Implementación y observación del inventario de bodega. |
| **SIS-EP** | Sistema de Información para la Gestión empresarial de pymes. |
| **ERS** | Especificación de Requisitos de Software. |
| **RF** | Requerimiento Funcional. |
| **RNF** | Requerimiento No Funcional. |
| **SENA** | Servicio Nacional de Aprendizaje. |
| **CU** | Caso de uso. |

### Referencias.

|  |  |
| --- | --- |
| **Título del Documento** | **Referencia** |
| Standard IEEE 830 - 1998 | IEEE |

### Resumen.

Este documento consta de cuatro secciones: En la primera sección el usuario se registrará o inicia sesión.

En la segunda sección de la página identificar el espacio de bodega identificando el alto y el ancho y los productos con el fin de identificar los productos para organizar los stocks.

En la tercera sección del documento es aquella donde se digitan los productos que salen y que entran y donde tendrá un formulario donde explicar que entró o que salió.

Por último, en la cuarta sección se presenta el documento del día donde se presenta un informe del día donde se presenta todos los movimientos del día y los productos.

## Descripción General.

### Perspectiva del producto.

El sistema SIS-EP será un sistema de información con arquitectura multiplataforma (On-premises y cloud computing) debidamente implementado, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz, contará con manuales técnicos y de usuario.

### Características de los usuarios.

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre de usuario** | Súper-usuario |
| **Formación** | Tecnólogo en análisis y desarrollo de Software |
| **Actividades** | Administra cada una de las características del software. |
|  |  |
| **Nombre de usuario** | Admin |
| **Formación** | Profesional |
| **Actividades** | Tiene la capacidad de configurar cada una de las características del sistema, genera reportes. |
|  |  |
| **Nombre de usuario** | Usuario |
| **Formación** | Trabajador |
| **Actividades** | Interactúa con el sistema donde podrá visualizar los productos con detalles y demás funciones. |

### Restricciones.

* Software para ser usado con acceso a internet.
* El software debe cumplir con las regulaciones de protección de datos y privacidad de los clientes, como la Ley de Protección de Datos Personales.
* El software debe ser compatible con diferentes dispositivos y navegadores web, como computadoras de escritorio, dispositivos móviles y diferentes versiones de navegadores como Chrome, etc.
* El software debe ser fácil de usar e intuitivo para los clientes.

### Suposiciones y dependencias.

* Se asume que los requisitos aquí descritos son estables.
* Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma.
* Se diseña y unifica una base de datos de la gestión de la empresa.
* Se supone que el inventario se actualizará en tiempo real para garantizar la disponibilidad precisa de los productos.
* El software puede depender de una base de datos centralizada para almacenar y administrar la información de los productos, el inventario y los usuarios.

## 3. Requisitos Específicos.

### 3.1 Requisitos comunes de las interfaces.

#### 3.1.1 Interfaces de usuario

La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de botones, listas y campos de textos. Ésta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y será visualizada desde un navegador de internet.

#### 3.1.2 Interfaces de hardware

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

* Adaptadores de red.
* Procesador de 2.00GHz o superior.
* Memoria mínima de 256Gb.
* Mouse.
* Teclado

#### 3.1.3 Interfaces de software

* Sistema Operativo: Windows 7 o superior.
* Explorador: Mozilla o Chrome.

#### 3.1.4 Interfaces de comunicación

Los servidores y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible. Por ejemplo, para transferir archivos o documentos deberán utilizarse protocolos existentes (FTP u otros convenientes).

### Requerimientos Funcionales.

Los requerimientos funcionales de un inventario de bodega

RF1. Control de acceso: - “Usuario/Admin”

ERF1.1 Seguridad.

ERF1.2 Registro.

ERF1.3 Recuperar Contraseña.

ERF1.4 Cambiar Contraseña

RF2. Novedades. - “Usuario/Admin”

ERF2.1 Recordatorios Productos: Caducados, Prontos a caducar, Bajos en stock.

RF3. Registro de salida de productos:

ERF3.1 Entrada de productos información.

ERF3.2 Salida de productos información.

RF4. Control de proveedores. - “Admin”

ERF4.1 Registro de proveedores.

ERF4.2 Gestión de proveedores (agregar, eliminar, cambio de estado).

RF5. Categoría. - “Usuario/Admin”

ERF5.1 Registro de categoría.

ERF5.2 Gestión de categoría (agregar, ver, cambio de estado).

RF6. Generación informe. - “Admin”

ERF6.1 Actualización de informe.

RF7. Lote: - “Usuario/Admin”

ERF7.1. Actualización del Lote.

RF8. Administración de usuarios: - “Admin”

ERF8.1 Gestión de usuarios (cambio de rol).

RF9. Administrar perfil. - “Usuario/Admin”

ERF9.1 Gestión de perfil (editar perfil, cambio de contraseña).