Proyecto: TRINITY Revisión





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 indentado 2 y Normal indentado 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.

Historial de Revisiones

| Fecha | Revisión | Descripción | Autor | |
|------------|----------|------------------------------|-------------------|--|
| dd/mm/aaaa | 1.0 | "Requerimientos de Interfaz" | <nombre></nombre> | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

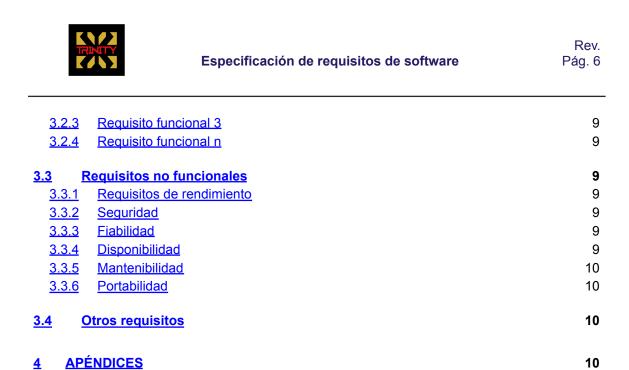
Documento validado por las partes en fecha:

| Por el cliente | Por la empresa suministradora | |
|----------------|-------------------------------|--|
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| | | |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña | |



Contenido

| ICHA DEL DOCUMENTO | |
|---|-------------------------|
| CONTENIDO | 4 |
| 1 INTRODUCCIÓN | 6 |
| 1.1 Propósito | 6 |
| 1.2 Alcance | 6 |
| 1.3 Personal involucrado | 6 |
| 1.4 <u>Definiciones, acrónimos y abreviaturas</u> | 6 |
| 1.5 Referencias | 6 |
| 1.6 Resumen | 6 |
| 2 DESCRIPCIÓN GENERAL | 7 |
| 2.1 Perspectiva del producto | 7 |
| 2.2 Funcionalidad del producto | 7 |
| 2.3 Características de los usuarios | 7 |
| 2.4 Restricciones | 7 |
| 2.5 Suposiciones y dependencias | 7 |
| 2.6 Evolución previsible del sistema | 7 |
| 3 REQUISITOS ESPECÍFICOS | 7 |
| 3.1 Requisitos comunes de los interfaces 3.1.1 Interfaces de usuario 3.1.2 Interfaces de hardware 3.1.3 Interfaces de software 3.1.4 Interfaces de comunicación | 8 8 8 8 |
| 3.2.1 Requisito funcional 1 | 8 9 |
| 3.2.2 Requisito funcional 2 | 9 |





Introducción

La introducción de la Especificación de requisitos de software (SRS) debe proporcionar una vista general de la SRS. Debe incluir el objetivo, el alcance, las definiciones y acrónimos, las referencias, y la vista general del SRS.

El presente documento establece los requisitos del software de inventarios Trinity, diseñado para la tienda de dispositivos móviles "JYD TECHNOLOGY". Este software permite una organización eficiente de su inventario, evita la pérdida de productos por obsolescencia en él y genera reportes semanales.

"JYD TECHNOLOGY" requiere de un software de inventario que le permita la correcta organización de su inventario, al mismo tiempo dando enfoque a los productos sobresalientes dentro de este y la actualización en tiempo real de su stock. En los requisitos están incluídas funcionalidades como gestión de productos, registro de movimientos, control de existencias y de proveedores, aspectos que van de la mano con el rendimiento y su seguridad. Trinity tiene como objetivo principal minimizar la pérdida de sus productos, el tiempo de respuesta en sus consultas y de esta manera disminuir pérdidas económicas.

Propósito

- Propósito del documento
- Audiencia a la que va dirigido

Generar una visión a detalle de las características y funcionalidades que ofrece el software de inventario Trinity, de esta manera los usuarios encargados del inventario como lo son los empleados y el administrador podrán llegar a una mejor comunicación y/o entendimiento del mismo.

Alcance

- Identificación del producto(s) a desarrollar mediante un nombre
- Consistencia con definiciones similares de documentos de mayor nivel (ej. Descripción del sistema) que puedan existir
- [Una descripción del entorno afectado; que proyectos se ven afectados o influenciados por esta Especificación de Requerimientos de Software.]

El software de gestión de inventario Trinity realizará funciones para gestionar las entradas y salidas de productos dentro del inventario, clasificar y etiquetar productos, registrar información detallada de la mercancía recibida, mantener un historial de movimientos de productos, ganancias obtenidas y ventas de los empleados. La implementación de Trinity permite a la tienda mantener un monitoreo en tiempo real de sus existencias,y brindar reportes de sus mejores productos facilita una mejor toma de decisiones informadas. Esto previene la pérdida de ventas debido a la falta de productos y evita el exceso de inventario, minimizando los costos asociados al almacenamiento y la obsolescencia.





Personal involucrado

| Nombre | Juan Camilo Triana Suarez | |
|-------------------------|--|--|
| Rol | Desarrollador | |
| Categoría profesional | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software | |
| Responsabilidades | Diseño, Análisis y Desarrollo | |
| Información de contacto | 3222940688 | |
| Aprobación | | |

| Nombre | Kevin Guerrero Gonzales | | |
|-------------------------|--|--|--|
| Rol | Desarrollador | | |
| Categoría profesional | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software | | |
| Responsabilidades | Diseño, Análisis y Desarrollo | | |
| Información de contacto | 3025348366 | | |
| Aprobación | | | |

| Nombre | Dylan Santiago Arias | |
|-------------------------|--|--|
| Rol | Desarrollador | |
| Categoría profesional | Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Software | |
| Responsabilidades | Diseño, Análisis y Desarrollo | |
| Información de contacto | | |
| Aprobación | | |

Relación de personas involucradas en el desarrollo del sistema, con información de contacto.

Esta información es útil para que el gestor del proyecto pueda localizar a todos los participantes y recabar la información necesaria para la obtención de requisitos, validaciones de seguimiento, etc.

Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Definición de todos los términos, abreviaturas y acrónimos necesarios para interpretar apropiadamente este documento. En ella se pueden indicar referencias a uno o más apéndices, o a otros documentos.

Referencias

| Referencia | Titulo | Ruta | Fecha | Autor |
|------------|--------|------|-------|-------|
| | | | | |
| | | | · | |

Relación completa de todos los documentos relacionados en la especificación de requisitos de software, identificando de cada documento el titulo, referencia (si procede), fecha y organización que lo proporciona.



Resumen

- Descripción del contenido del resto del documento
- Explicación de la organización del documento.

El presente documento de Especificación de Requisitos de Software (SRS), tiene como objetivo proporcionar una visión clara y detallada del software de inventarios Trinity, diseñado específicamente para la tienda de dispositivos móviles "JYD TECHNOLOGY". Este documento guía a los desarrolladores y partes interesadas a través de la descripción del propósito, alcance, personal involucrado, definiciones clave, referencias y un resumen general del proyecto.

En este documento se describe en su totalidad el sistema de control de inventario propuesto para "JYD TECHNOLOGY", incluyendo su perspectiva como parte de una entidad autónoma. Se detallan la funcionalidad del producto, las características de los usuarios, las restricciones bajo las cuales se desarrollará el sistema, suposiciones y dependencias relevantes.

Asimismo, se presentan los requisitos detallados del sistema, organizados en categorías como interfaces, funcionales y no funcionales. Se proporciona información específica sobre las interfaces de usuario, hardware, software y comunicación, así como los requisitos fundamentales que el sistema debe cumplir para satisfacer las necesidades de la tienda "JYD TECHNOLOGY". Cada requisito se identifica de manera única para un mejor seguimiento.

• Descripción general

[Se considera en esta parte la descripción de los factores principales que afectan al espacio de la solución. Incluya aquellos ítems como perspectiva del producto, funciones del producto, características de usuario, limitaciones, supuestos y dependencias. No se incluye en esta sección la descripción de los requerimientos.]

Este software de inventarios Trinity está diseñado para el gerente de la tienda 'JYD TECHNOLOGY' y proporcionará una visión detallada de sus características y funcionalidades. Está destinado a minimizar la pérdida de productos, optimizar el tiempo de respuesta en consultas y reducir las pérdidas económicas. Con esto, se espera mejorar la comunicación y comprensión del software por parte de los usuarios responsables del inventario.

Perspectiva del producto

Indicar si es un producto independiente o parte de un sistema mayor. En el caso de tratarse de un producto que forma parte de un sistema mayor, un diagrama que sitúe el producto dentro del sistema e identifique sus conexiones facilita la comprensión.

El software Trinity es un producto independiente, es una herramienta de gestión de inventario desarrollada específicamente para la tienda de dispositivos móviles "JYD TECHNOLOGY". Trinity se integra para una mejor organización, fluidez y toma de decisiones dentro del inventario de la tienda.



Funcionalidad del producto

Resumen de las funcionalidades principales que el producto debe realizar, sin entrar en información de detalle.

En ocasiones la información de esta sección puede tomarse de un documento de especificación del sistema de mayor nivel (ej. Requisitos del sistema). Las funcionalidades deben estar organizadas de manera que el cliente o cualquier interlocutor pueda entenderlo perfectamente. Para ello se pueden utilizar métodos textuales o gráficos.

[Si usa el modelado de casos de uso, esta sección debe contener la referencia de éste, y una descripción o resumen del modelo o del subconjunto más representativo del mismo. Esto incluye una lista de nombres y breves descripciones de los casos de uso, actores, diagramas aplicables y relaciones.

En caso de no existir modelo de caso de uso se deben referenciar todas las descripciones existentes de las funcionalidades, ya sean minutas de reunión, correos electrónicos, etc. Es necesario agregar esas descripciones en esta sección y en el sección Referencias del documento se necesitan mencionar todos los fuentes de los requerimientos.]

Trinity tiene como objetivo mejorar la organización del inventario de la tienda "JYD TECHNOLOGY", optimiza los procesos de búsqueda de los productos y ofrece reportes de sus productos más vendidos con su respectivo análisis para de esta manera generar una mejor toma de decisiones dentro del inventario.

El administrador podrá hacer cambios que desee dentro del sitio ingresando desde el apartado de "administrador", podrá permitir accesos a los empleados de la tienda y visualizar los movimientos de estos. También podrá gestionar productos dentro del inventario y/o datos de los actuales empleados y proveedores.

Los empleados y bodegueros podrán ingresar a través del apartado "empleado" mediante número de identificación y contraseña asignada por el administrador, podrán visualizar los productos disponibles en el inventario, ver sus principales características, precio y unidades disponibles. Así mismo se les permitirá agregar nuevos productos junto a sus características, como por ejemplo: Color, tamaño, capacidad y modelo.

Características de los usuarios

| Tipo de usuario | Administrador | |
|-----------------|--|--|
| Formación | TSU en informática | |
| Habilidades | Manejo en base de datos, administración de empresas. | |
| Actividades | Gestión de productos | |
| | Monitoreo de stock | |
| | Generación de reportes | |



| Gestión de proveedores Gestión de usuarios |
|---|
| Configuración de sistema |

| Tipo de usuario | Empleado |
|-----------------|--|
| Formación | Bachiller académico Capacitación en el uso del sistema de gestión de inventarios Trinity. |
| Habilidades | Operación de sistemas Atención al cliente Organización Precisión y atención al detalle |
| Actividades | Consulta de inventario Registro de movimientos Actualización de productos Interacción con clientes |

| Tipo de usuario | Bodeguero |
|-----------------|---|
| Formación | Bachiller académico Capacitación en el uso del sistema de gestión de inventarios Trinity. |
| Habilidades | Operación de sistemas Organización Precisión y atención al detalle |
| Actividades | Consulta de inventario Registro de movimientos Actualización de productos |

Descripción de los usuarios del producto, incluyendo nivel educacional, experiencia y experiencia técnica.

Restricciones

Descripción de aquellas limitaciones a tener en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar el sistema, tales como el empleo de determinadas metodologías de desarrollo, lenguajes de programación, normas particulares, restricciones de hardware, de sistema operativo etc.

- Conexión continua a internet.
- Uso del dominio asignado.
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, Java, Python, MySQL/PostgreSQL.

Suposiciones y dependencias

Descripción de aquellos factores que, si cambian, pueden afectar a los requisitos. Por ejemplo una asunción puede ser que determinado sistema operativo está disponible para el hardware requerido. De hecho, si el sistema operativo no estuviera disponible, la SRS debería modificarse.





Se fundamenta en suposiciones como acceso estable a Internet y dispositivos compatibles. La eficacia de Trinity se ve condicionada por la capacitación de usuarios y la seguridad de la red. Estas consideraciones son esenciales para garantizar un funcionamiento óptimo del sistema y satisfacer las necesidades de la tienda y sus usuarios.

Evolución previsible del sistema

Identificación de futuras mejoras al sistema, que podrán analizarse e implementarse en un futuro.

- Integración de pagos.
- Aplicación móvil
- Personalización de interfaz

Requisitos específicos

Esta es la sección más extensa y más importante del documento.

Debe contener una lista detallada y completa de los requisitos que debe cumplir el sistema a desarrollar. El nivel de detalle de los requisitos debe ser el suficiente para que el equipo de desarrollo pueda diseñar un sistema que satisfaga los requisitos y los encargados de las pruebas puedan determinar si éstos se satisfacen.

Los requisitos se dispondrán en forma de listas numeradas para su identificación, seguimiento, trazabilidad y validación (ej. RF 10, RF 10.1, RF 10.2,...).

Para cada requisito debe completarse la siguiente tabla:

| Número de requisito | | | |
|-------------------------|-----------------|-----------------|------------------|
| Nombre de requisito | | | |
| Tipo | ☐ Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

y realizar la descripción del requisito

La distribución de los párrafos que forman este punto puede diferir del propuesto en esta plantilla, si las características del sistema aconsejan otra distribución para ofrecer mayor claridad en la exposición.

Requisitos comunes de los interfaces

Descripción detallada de todas las entradas y salidas del sistema de software.

•.1.1 Interfaces de usuario

Describir los requisitos del interfaz de usuario para el producto. Esto puede estar en la forma de descripciones del texto o pantallas del interfaz. Por ejemplo posiblemente el cliente ha especificado el estilo y los colores del producto. Describa exacto cómo el producto aparecerá a su usuario previsto.



| F | 2 | е | ٧ |
|-----|---|---|---|
| Pág | | 1 | 3 |

| RF | ADMINISTRADOR | VENDEDOR | BODEGUERO |
|------------------------------------|--|--|--|
| RF01: Iniciar sesión | Autenticarse en el sistema. | Autenticarse en el sistema. | Autenticarse en el sistema. |
| RF02: Registrarse | Registrar, eliminar, modificar y consultar datos de usuarios, asignar roles, nombres y contraseñas. | | |
| RF03: Gestionar usuarios | Registrar, eliminar, modificar y consultar datos de usuarios, asignar roles, nombres y contraseñas. | | |
| RF04: Gestionar categorías | Crear, modificar, eliminar y organizar categorías. Otorgar permisos a empleados. | Clasificar, organizar y buscar categorías según permisos otorgados. | Clasificar, organizar y buscar categorías según permisos otorgados. |
| RF05: Gestionar subcategorías | Crear, modificar, eliminar y organizar subcategorías. Otorgar permisos a empleados. | Clasificar, organizar y buscar subcategorías según permisos otorgados. | Clasificar, organizar y buscar subcategorías según permisos otorgados. |
| RF06: Gestionar productos | Agregar, modificar y eliminar productos del inventario | Agregar, modificar y eliminar productos, incluyendo detalles del producto. | Agregar y actualizar productos, consultar detalles del producto. |
| RF07: Gestionar ventas | Crear, modificar, eliminar y consultar registros de pedidos. | Crear, modificar, eliminar y consultar registros de pedidos. | Consultar registros de pedidos. |
| RF08: Gestionar proveedores | Ingresar, actualizar, eliminar y consultar datos de contacto y productos de proveedores. | Consultar información de proveedores. | Consultar información de proveedores. |
| RF09: Alertas de stock bajo | Recibir notificaciones automáticas de stock bajo. | Recibir notificaciones automáticas de stock bajo. | Recibir notificaciones automáticas de stock bajo. |
| RF10: Generación de reportes | Generar reportes semanales de productos más vendidos, menos vendidos, ganancias e inventario. | Consultar reportes generados por el administrador. | Consultar reportes generados por el administrador. |
| RF11: Gestionar pedidos | Enlazar contacto con proveedores para generar solicitudes de reabastecimiento. | Consultar información de pedidos y reabastecimiento. | Consultar información de pedidos y reabastecimiento. |
| RF12: Devolución o | Crear, modificar o eliminar una venta por cambio o | Consultar y procesar devoluciones o cambios según | Consultar información relacionada con devoluciones o cambios. |

Rev. Pág. 14

| cambio | devolución de dinero. | políticas establecidas. | |
|--------|-----------------------|-------------------------|--|
| | | | |

•.1.2 Interfaces de hardware

Especificar las características lógicas para cada interfaz entre el producto y los componentes de hardware del sistema. Se incluirán características de configuración.

- AMD Ryzen 7 5800X Intel Core i7 11700k
- Ram de 64 GB
- Almacenamiento de 1TB SSD
- Mouse,teclado, monitor
- Adaptador de red gigabit

•.1.3 Interfaces de software

Indicar si hay que integrar el producto con otros productos de software. Para cada producto de software debe especificarse lo siguiente:

- Descripción del producto software utilizado
- Propósito del interfaz
- Definición del interfaz: contiendo y formato
- Sistema Operativo: Windows XP o superior.
- Navegador: Mozilla, Chrome o Edge.

•.1.1 Interfaces de comunicación

Describir los requisitos del interfaces de comunicación si hay comunicaciones con otros sistemas y cuales son las protocolos de comunicación.

• Los servidores y el software se comunicarán entre sí mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible.

Requisitos funcionales

Definición de acciones fundamentales que debe realizar el software al recibir información, procesarla y producir resultados.

En ellas se incluye:

- Comprobación de validez de las entradas
- Secuencia exacta de operaciones
- Respuesta a situaciones anormales (desbordamientos, comunicaciones, recuperación de errores)
- Parámetros
- Generación de salidas
- Relaciones entre entradas y salidas (secuencias de entradas y salidas, formulas para la conversión de información)
- Especificación de los requisitos lógicos para la información que será almacenada en base de datos (tipo de información, requerido)

Los requisitos funcionales pueden ser divididos en sub-seccion.



| Identificación del requerimiento: | RF01. |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del requerimiento: | Iniciar sesión |
| Características: | Ingreso al sistema mediante credenciales cargando el rol correspondiente a cada uno. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe permitir la autenticación segura de los usuarios mediante identificación y contraseña en el apartado de su rol asignado. |
| Requerimientos NO funcionales: | RNF 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 |

| Identificación del requerimiento: | RF02. |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del requerimiento: | Registrarse |
| Características: | El administrador registra a los usuarios de la tienda, él asignará rol, usuario y contraseña. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema permitirá al administrador registrar los datos de los usuarios y modificarlos para mantener su información actualizada, el administrador podrá eliminar, modificar, crear y consultar los usuarios registrados. |
| Requerimientos NO funcionales: | RNF 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 |



| Identificación del requerimiento: | RF04 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del requerimiento: | Gestionar categorías |
| Características: | El sistema permitirá la organización y clasificación de productos por categorías. |
| Descripción del requerimiento: | El administrador podrá otorgar permisos a los empleados para poder clasificar u organizar los productos ya existentes dentro del inventario, así como también se podrán buscar y visualizar de manera filtrada. |
| Requerimientos NO funcionales: | RNF 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 |

| Identificación del requerimiento: | RF05 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del requerimiento: | Gestionar subcategorías |
| Características: | El sistema permitirá la organización y clasificación de productos de manera más detallada dentro de subcategorías. |
| Descripción del requerimiento: | El administrador podrá otorgar permisos a los empleados para poder clasificar u organizar los productos ya existentes dentro de sus subcategorías asignadas, así como también se podrán buscar y visualizar los detalles y/o especificaciones de manera filtrada. |
| Requerimientos NO funcionales: | RNF 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 |



| Identificación del requerimiento: | RF06 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del requerimiento: | Gestionar productos |
| Características: | El administrador podrá ingresar nuevos productos, modificarlos y eliminarlos, los bodegueros y vendedores también podrán agregar detalles del producto como nombre, categoría, color, tamaño, capacidad, modelo, y cantidad inicial en stock. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe permitir al administrador y a los usuarios agregar nuevos productos al inventario, modificarlos y eliminarlos. |
| Requerimientos NO funcionales: | RNF 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 |

| Identificación del requerimiento: | RF07 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del requerimiento: | Gestionar ventas/salidas |
| Características: | El sistema le permitirá al administrador crear, modificar, eliminar y consultar los registros de los pedidos realizados. |
| | El vendedor podrá crear, eliminar, consultar y modificar, mientras que el bodeguero sólo podrá consultar los pedidos. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe permitir registrar las ventas de los productos, de esta manera se le dará salida a los productos del inventario. |
| Requerimientos NO funcionales: | RNF 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 |



| Identificación del requerimiento: | RF08 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del requerimiento: | Gestionar proveedores |
| Características: | El administrador podrá ingresar, actualizar, eliminar y consultar datos de contacto y productos suministrados por cada proveedor, el vendedor podrá consultarlos al igual que el bodeguero. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe permitir la gestión de la información de proveedores. al administrador, y la consulta por parte de los usuarios. |
| Requerimientos NO funcionales: | RNF 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 |

| Identificación del requerimiento: | RF09 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del requerimiento: | Alertas de stock bajo |
| Características: | Notificación automática vía email o en la interfaz del sistema a los usuarios registrados en él. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe generar alertas cuando el stock de un producto llegue a un nivel bajo predefinido. |
| Requerimientos NO funcionales: | RNF 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 |



| Identificación del requerimiento: | RF010 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del requerimiento: | Generación de reportes diarios |
| Características: | Generar reportes de productos más vendidos, productos menos vendidos, ganancias, y estado del inventario. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe generar reportes diarios de inventario. |
| Requerimientos NO funcionales: | RNF 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 |

| Identificación del requerimiento: | RF11 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del requerimiento: | Gestionar pedidos |
| Características: | El sistema debe permitir al administrador enlazar contacto con los proveedores para generar solicitud de reabastecimiento cuando este lo requiera. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe permitir poder enlazar comunicación con los proveedores para solicitar el reabastecimiento del stock. |
| Requerimientos NO funcionales: | RNF 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 |





| Identificación del requerimiento: | RF12 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del requerimiento: | Realizar devolución o cambio |
| Características: | El sistema debe permitir al administrador crear, modificar o eliminar una venta realizada por cambio o devolución de dinero. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe permitir poder enlazar comunicación con los proveedores para solicitar el reabastecimiento del stock. |
| Requerimientos NO funcionales: | RNF 1,2,3,4,5,6,7,8,9,10,11,12,13 |

Requisitos no funcionales

| Identificación del requerimiento: | RNF 01 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del requerimiento: | Rendimiento |
| Características: | El sistema debe responder a las consultas de inventario rápidamente. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe responder a las consultas de inventario en un tiempo máximo de 2 segundos. |
| Prioridad del requerimiento: | Alta. |

| Identificación del requerimiento: | RNF 02 |
|-----------------------------------|--------------------------|
| Nombre del requerimiento: | Documentación al usuario |



| Características: | El sistema debe incluir documentación y tutoriales. |
|--------------------------------|--|
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe incluir manuales de usuario y tutoriales para facilitar el aprendizaje y uso del software. |
| Prioridad del requerimiento: | Media |

| Identificación del requerimiento: | RNF 03 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del requerimiento: | Disponibilidad |
| Características: | El sistema debe estar disponible casi todo el tiempo. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe estar disponible el 99.9% del tiempo, excluyendo tiempos planificados para mantenimiento. |
| Prioridad del requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RNF 04 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del requerimiento: | Recuperación ante fallos |
| Características: | El sistema debe poder recuperarse rápidamente de fallos. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe poder recuperarse automáticamente de fallos con una pérdida mínima de datos (no más de 5 minutos de transacciones). |
| Prioridad del requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RNF 05 |
|-----------------------------------|------------------------------|
| Nombre del requerimiento: | Autenticación y autorización |



| Características: | Implementación de medidas de seguridad robustas para controlar el acceso al sistema. |
|--------------------------------|--|
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe implementar autenticación de dos factores para los administradores, garantizando un nivel adicional de seguridad. Para los empleados, se utilizará una autenticación básica. Esta medida asegura que solo personas autorizadas puedan acceder y realizar acciones específicas dentro del sistema según su rol. |
| Prioridad del requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RNF 06 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del requerimiento: | Encriptación de datos |
| Características: | Encriptación de datos sensibles tanto en almacenamiento como en transmisión. |
| Descripción del requerimiento: | Todos los datos sensibles, tales como información de inventario, datos personales de empleados y proveedores, deben ser almacenados y transmitidos utilizando encriptación. Esto previene el acceso no autorizado y garantiza la integridad y confidencialidad de los datos. |
| Prioridad del requerimiento: | |

| Identificación del | RNF 07 |
|--------------------|--------|
| requerimiento: | |



| Nombre del requerimiento: | Registro de auditoría |
|--------------------------------|--|
| Características: | Mantenimiento de un registro detallado de todas las acciones realizadas por los usuarios en el sistema. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe mantener un registro de auditoría que documente todas las acciones realizadas por los usuarios, incluyendo la fecha, hora y tipo de acción. Esto permite rastrear y monitorear las actividades dentro del sistema para detectar y prevenir comportamientos indebidos o no autorizados. |
| Prioridad del requerimiento: | Media |

| Identificación del requerimiento: | RF08 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del requerimiento: | Backups automáticos |
| Características: | El sistema permite configurar y ejecutar backups automáticos. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe realizar backups automáticos periódicos de la base de datos de inventario de la tienda. |
| Requerimientos NO funcionales: | Alta |

| Identificación del | RNF 09 |
|--------------------|--------|
| requerimiento: | |



| Nombre del requerimiento: | Modularidad |
|--------------------------------|---|
| Características: | El diseño del sistema debe ser modular, cada módulo debe tener una funcionalidad específica y claramente definida. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema se compondrá de distintos módulos independientes, cada uno responsable de una funcionalidad específica (por ejemplo, gestión de productos, control de existencias, generación de reportes). Esta estructura modular facilita la actualización, el mantenimiento y la ampliación del sistema, ya que los cambios en un módulo no afectan a los otros módulos. |
| Prioridad del requerimiento: | Media |

| Identificación del requerimiento: | RNF 10 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del requerimiento: | Portabilidad |
| Características: | El sistema debe ser accesible desde los principales navegadores web, debe garantizar una experiencia de usuario consistente y funcional en diferentes navegadores. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe ser compatible con los principales navegadores web, incluyendo Chrome, Firefox, Edge y Safari. Esto asegura que los usuarios puedan acceder al sistema desde su navegador preferido sin enfrentar problemas de compatibilidad o diferencias significativas en la interfaz de usuario y el rendimiento del sistema. |
| Prioridad del requerimiento: | Media |



| Identificación del requerimiento: | RNF 11 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del requerimiento: | Escalabilidad |
| Características: | El sistema debe soportar la adición de nuevos servidores. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe permitir la adición de nuevos servidores para manejar incrementos en la carga de trabajo sin necesidad de modificaciones significativas al software. |
| Prioridad del requerimiento: | Media |

| Identificación del requerimiento: | RNF 12 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del requerimiento: | Eficiencia |
| Características: | El sistema debe optimizar el uso de recursos. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe optimizar el uso de recursos (CPU, memoria) para asegurar un rendimiento eficiente incluso bajo cargas elevadas. |
| Prioridad del requerimiento: | |

| Identificación del requerimiento: | RNF 13 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del requerimiento: | Interfaz del software |
| Características: | El sistema tendrá una interfaz amigable e intuitiva para que su manejo sea eficiente y fácil. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva. |
| Prioridad del requerimiento: | |



•.1.2 Requisitos de rendimiento

Especificación de los requisitos relacionados con la carga que se espera tenga que soportar el sistema. Por ejemplo, el número de terminales, el número esperado de usuarios simultáneamente conectados, número de transacciones por segundo que deberá soportar el sistema, etc.

Todos estos requisitos deben ser mesurables. Por ejemplo, indicando "el 95% de las transacciones deben realizarse en menos de 1 segundo", en lugar de "los operadores no deben esperar a que se complete la transacción".

•.1.3 Seguridad

Especificación de elementos que protegerán al software de accesos, usos y sabotajes maliciosos, así como de modificaciones o destrucciones maliciosas o accidentales. Los requisitos pueden especificar:

- Empleo de técnicas criptográficas.
- Registro de ficheros con "logs" de actividad.
- Asignación de determinadas funcionalidades a determinados módulos.
- Restricciones de comunicación entre determinados módulos.
- Comprobaciones de integridad de información crítica.

•.1.4 Fiabilidad

Especificación de los factores de fiabilidad necesaria del sistema. Esto se expresa generalmente como el tiempo entre los incidentes permisibles, o el total de incidentes permisible.

•.1.5 Disponibilidad

Especificación de los factores de disponibilidad final exigidos al sistema. Normalmente expresados en % de tiempo en los que el software tiene que mostrar disponibilidad.

.1.6 Mantenibilidad

Identificación del tipo de mantenimiento necesario del sistema. Especificación de quien debe realizar las tareas de mantenimiento, por ejemplo usuarios, o un desarrollador.

Especificación de cuando debe realizarse las tareas de mantenimiento. Por ejemplo, generación de estadísticas de acceso semanales y mensuales.

•.1.7 Portabilidad

Especificación de atributos que debe presentar el software para facilitar su traslado a otras plataformas u entornos. Pueden incluirse:

- Porcentaje de componentes dependientes del servidor.
- Porcentaje de código dependiente del servidor.
- Uso de un determinado lenguaje por su portabilidad.
- Uso de un determinado compilador o plataforma de desarrollo.
- Uso de un determinado sistema operativo.



Otros requisitos

Cualquier otro requisito que no encaje en ninguna de las secciones anteriores.

Por ejemplo: Requisitos culturales y políticos Requisitos Legales

• Apéndices

Pueden contener todo tipo de información relevante para la SRS pero que, propiamente, no forme parte de la SRS.