

Especificación de requisitos de software

Proyecto: ALL PINK

Revisión



de software

Especificación de requisitos

Rev.

Pág. 2

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.

De la plantilla de formato del documento © & Coloriuris <http://www.qualitatis.org>

Historial de Revisiones

Fecha	Revisión	Descripción	Autor
dd/mm/aaaa	1.0	“Requerimientos de Interfaz”	<Nombre>

Documento validado por las partes en fecha:

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

Contenido

[FICHA DEL DOCUMENTO](#) 3 [CONTENIDO](#) 4

[1](#) ¡Error! Marcador no definido.

[1.1](#) 7

[1.2](#) ¡Error! Marcador no definido.

[1.3](#) ¡Error! Marcador no definido.

[1.4](#) ¡Error! Marcador no definido.

[1.5](#) ¡Error! Marcador no definido.

[1.6](#) 8

[2](#) ¡Error! Marcador no definido.

[2.1](#) ¡Error! Marcador no definido.

[2.2](#) ¡Error! Marcador no definido.

[2.3](#) ¡Error! Marcador no definido.

[2.4](#) ¡Error! Marcador no definido.

[2.5](#) ¡Error! Marcador no definido.

[2.6](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3.1](#) 10

[3.1.1](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3.1.2](#) 12

[3.1.3](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3.1.4](#) 13

[3.2](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3.2.1](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3.2.2](#) 15

[3.2.3](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3.2.4](#) 20

[3.3](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3.3.1](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3.3.2](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3.3.3](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3.3.4](#) ¡Error! Marcador no definido.

[3.3.5](#) ¡Error! Marcador no definido.

Descripción de requisitos del software

[3.3.6](#) ¡Error! Marcador no definido. [3.4](#)

¡Error! Marcador no definido.

[4](#) ¡Error! Marcador no definido.

Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de información para la gestión de procesos y control de inventarios. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998..

1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema de e-commerce que permita gestionar distintos procesos . Éste será utilizado por la empresa ALL PINK para tener un control de inventarios de sus animales.

Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, para hacer una serie de ítems. Comprar prendas y por lo tanto tener un buen control de los animales que posea el usuario, se busca generar una clasificación según características físicas especie y otro tipo de características a tener en cuenta. La dinámica de programar la ingesta de alimentos o medicamentos para cada tipo de animal o entre la misma especie es fundamental para poder garantizar los máximos resultados de los bienes que se puedan obtener de los animales (leche, huevos, cuero entre otras.). Con el conjunto de estos aspectos a tener en cuenta se espera poder satisfacer las dinámicas solicitadas

1.2 Personal involucrado

Nombre	Andres Camilo Laguna Bernal
Rol	Programador
Categoría profesional	Técnico de Sistemas
Responsabilidades	
Información de contacto	+57 322 2627754
Aprobación	Andres Camilo Laguna Bernal (Lider)

Nombre	Dylan Stiven Mejia Naranjo
Rol	Programador
Categoría profesional	Técnico de Sistemas
Responsabilidades	
Información de contacto	3144002339
Aprobación	Andres Camilo Laguna Bernal (Lider)

1.3

Definiciones, acrónimos y abreviaturas

- Usuario: Personas que usarán el software para adquirir los productos que se publiciten en este medio.
- Administrador: Persona que sabe cómo ejercer su labor administrativa y tenga el conocimiento adecuado del software para manejar su funcionamiento.
- RF: Requerimiento funcional.
- RNF: Requerimiento no funcional.

1.4 Referencias

Referencia	Título	Ruta	Fecha	Autor
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE	Standard IEEE 830 -1998	IEEE	Standard IEEE 830 - 1998

1.5 Resumen en este documento

Este documento consta de tres secciones principales:

1. **Introducción y Visión General:**
En la primera sección se presenta una introducción general al proyecto de la tienda de ropa. Se ofrece una visión amplia de los **recursos del sistema**, abordando los objetivos clave del sistema, tales como la gestión eficiente de productos, clientes, y pedidos, así como los principales desafíos que se prevén en la implementación.
2. **Descripción General del Sistema:**
La segunda sección proporciona una descripción general del sistema de **comercio electrónico**, donde se detallan las principales funciones que este debe realizar. Esto incluye la **gestión de inventario**, la **clasificación de productos** (ropa) por categorías, tallas, colores, y otros atributos relevantes. Además, se identifican los datos asociados, como la información de los clientes y las ventas, y se discuten los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan el desarrollo del sistema sin entrar en excesivos detalles.
3. **Definición Detallada de Requisitos:**
En la tercera y última sección, se definen de manera detallada los **requisitos funcionales y no funcionales** que debe cumplir el sistema. Esto incluye los requisitos específicos de la

plataforma, como la **capacidad de realizar transacciones**, la **gestión de usuarios y productos**, el **sistema de pago** y el **procesamiento de pedidos**. También se abordan los aspectos técnicos relacionados con el rendimiento, la seguridad, y la experiencia del usuario.

Descripción de requisitos del software

Descripción general

1.3 Perspectiva del producto

El sistema proporcionará **informes estadísticos** que facilitarán la **toma de decisiones**, el **control**, y el **manejo eficiente** de la tienda de ropa. Estos informes ayudarán a la administración a obtener una **perspectiva clara** sobre el rendimiento de las ventas, inventarios, y comportamiento de los clientes.

Se llevará a cabo por medio del **registro de datos** en la base de datos, clasificando los productos de acuerdo con una serie de características como **categoría de prenda**, **talla**, **color**, **temporada** u otros atributos que permitan distinguir entre diferentes productos.

El sistema también permitirá registrar y gestionar los **productos** y sus **requerimientos específicos**, como la disponibilidad de stock, la ubicación en almacén, o promociones aplicables. Además, se podrá realizar el seguimiento de campañas promocionales, productos más vendidos, y productos en oferta.

Con la capacidad de generar **notificaciones, alertas, y comentarios**, el software alertará al usuario cuando sea necesario realizar una acción específica, como la reposición de inventario, la aplicación de descuentos o el seguimiento de un pedido pendiente. Esto facilita un **monitoreo constante** del rendimiento de la tienda y garantiza que las acciones se realicen en el momento adecuado, optimizando así la operación del negocio.

1.4 Funcionalidad del producto

El sistema se basará en el **seguimiento de productos**, la **gestión de inventarios**, y la administración de **ventas**. Los usuarios podrán **iniciar sesión según su rol** (administrador, cliente, etc.), así como **registrarse** para crear una cuenta en la plataforma. El administrador tendrá la capacidad de **registrar las ventas** de los productos, así como realizar un seguimiento detallado del inventario.

El sistema permitirá al administrador **monitorear el rendimiento de las ventas** y el comportamiento de los productos, asegurando que los más vendidos sean destacados y los productos que están en baja demanda sean revisados para posibles ajustes. Además, los administradores podrán **actualizar y modificar productos** en el inventario, como cambiar precios, actualizar descripciones o añadir nuevas imágenes.

El administrador tendrá acceso a herramientas de gestión avanzadas para:

- **Monitorear las existencias** y asegurarse de que los productos estén disponibles en todo momento.
- **Registrar ventas y generar informes** sobre el comportamiento de los productos.
- **Actualizar y modificar productos**: Añadir nuevos productos al inventario, modificar los ya

- existentes (precio, descripción, fotos) y gestionar el stock.
- **Gestionar promociones** y descuentos para impulsar las ventas.

Con estas funciones, el sistema garantizará un **control eficiente** del inventario, un seguimiento de las ventas en tiempo real, y una **gestión dinámica** de los productos de la tienda.

Características de los usuarios

Tipo de usuario	Cliente
Formación	Conocimientos básicos sobre el uso de plataformas de e-commerce.
Habilidades	Familiaridad con las compras en línea y la navegación en sitios web de venta de ropa.
Actividades	Navegar y buscar productos (ropa y accesorios). Agregar productos al carrito de compras. Realizar compras. Revisar el historial de pedidos. Gestionar su perfil (direcciones, información de pago, etc.).

• Administrador

Tipo de usuario	Administrador de la tienda.
Formación	Conocimientos intermedios y avanzados en software de comercio electrónico
Habilidades	Habilidades de gestión de inventario y administración de plataformas e-commerce
Actividades	Ver y gestionar la información de todos los usuarios. Crear, editar y eliminar productos del inventario (ropa y accesorios). Ver informes sobre las ventas y el rendimiento del negocio. Realizar mantenimiento o actualizaciones del sistema. Gestionar las promociones y descuentos en la tienda. Ver los ingresos del software y las transacciones realizadas.

1.5 Restricciones

Las limitaciones pueden incluir restricciones en el presupuesto, en el tiempo de desarrollo y en la infraestructura de hardware y software existente. También podría haber limitaciones regulatorias y de seguridad que deban cumplirse.

1.6 Suposiciones y dependencias

Interfaz para ser usada con internet.

Uso de Dominio (X)

Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, JAVA, PHP, CSS.

Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.

El sistema se diseñará según un modelo cliente/servidor.

El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.

1.7 Evolución previsible del sistema

- 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

Requisitos específicos

Número de requisito	RF02
Nombre de requisito	Registro de Usuarios
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Necesidad de permitir a los clientes crear cuentas para gestionar sus compras.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/Opcional <input type="checkbox"/>

Número de requisito	RF03
Nombre de requisito	Autenticación de Usuarios
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Se requiere un sistema para que los usuarios inicien sesión en sus cuentas.
Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF04
Nombre de requisito	Base de Datos
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Se necesita una base de datos para almacenar información de productos, usuarios y transacciones.

Prioridad del requisito	Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/Opcional <input type="checkbox"/>
-------------------------	---

Número de requisito	RF06
Nombre de requisito	Gestión de Inventario
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Restricción

Fuente del requisito	Para facilitar la navegación, los productos deben estar organizados en categorías (ej. ropa de mujer, ropa de hombre, accesorios).
Prioridad del requisito	<ul style="list-style-type: none"> Alta/Esencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/Opcional

Descripción de requisitos del software

1.8 Requisitos comunes de los interfaces

1.8.1 Interfaces de usuario

Usuario

- **Registrarse:** Los clientes podrán crear una cuenta en la plataforma proporcionando información básica como nombre, correo electrónico y contraseña.
- **Iniciar sesión:** Los usuarios podrán acceder a su cuenta utilizando su correo electrónico y contraseña.
- **Registrar detalles de productos:** Los usuarios podrán ver y registrar detalles sobre los productos disponibles, incluyendo categorías, tallas, colores y precios.
- **Seguimiento preciso de los recursos:** El sistema permitirá a los usuarios realizar un seguimiento de la disponibilidad de los productos en tiempo real.
- **Navegar por el software:** Los usuarios podrán explorar la tienda y buscar productos fácilmente a través de una interfaz intuitiva.

Administrador

- **Iniciar sesión:** Los administradores tendrán acceso al sistema a través de un proceso de autenticación.
- **Acceso y análisis de datos de usuarios:** Los administradores podrán visualizar y analizar información sobre los usuarios registrados y sus actividades.
- **Gestionar los productos:** Ingresar, modificar y eliminar productos del inventario de manera eficiente.
- **Generar actualizaciones:** Realizar cambios en la información de los productos y promociones disponibles.

- **Gestionar usuarios registrados:** El administrador podrá editar, eliminar o gestionar cuentas de usuarios.
- **Generar reportes de la actividad del software:** Crear informes sobre ventas, productos más vendidos y comportamiento del cliente.
- **Realizar transferencias de inventario entre ubicaciones:** Administrar el stock de productos en diferentes almacenes si es necesario.

Descripción de requisitos del software

1.8.2 Interfaces de hardware

Procesador: Procesador de doble núcleo o superior (Intel Core i7 o equivalente recomendado).

Memoria RAM: Mínimo de 32 GB para garantizar un rendimiento fluido.

Memoria interna: Disco sólido (SSD) de 1 TB para un almacenamiento rápido y eficiente.

Periféricos:

- Pantalla para visualizar la información e interactuar con el sistema.
- Interacción con teclado y ratón para manejar el sistema con precisión.
- Soporte para otros periféricos como impresoras y escáneres si es necesario.

1.8.3 Interfaces de software

Herramientas de Desarrollo:

- **Visual Studio Code:** Para la edición del código.
- **XAMPP:** Para crear un entorno de desarrollo local que incluya servidor web y base de datos.

Sistema operativo: Windows 10 o versiones posteriores.

Navegadores compatibles: Microsoft Edge, Chrome, Firefox, Opera, Brave, Safari.

1.8.4 Interfaces de comunicación

- La comunicación se llevará a cabo mediante el protocolo **HTTP**, utilizando el dominio web correspondiente.
- **XAMPP:** Se requerirá la presencia de este servidor, que proporciona un entorno de desarrollo completo que incluye:
 - **Apache:** Para el servidor web.
 - **MySQL:** Para la base de datos.
 - **PHP:** Para el procesamiento del lado del servidor.
- **phpMyAdmin:** Esta herramienta permitirá administrar, consultar y modificar las bases de datos de manera sencilla y eficiente.

1.9 Requisitos funcionales

1.9.1 Requisito funcional 1

Identificación del requerimiento:	RF01.
Nombre del requerimiento:	Registro de Usuarios
Características:	Los usuarios podrán crear una cuenta en la plataforma para gestionar sus compras y preferencias.

Descripción de requisitos del software

Descripción del requerimiento:	Los usuarios deben poder registrarse mediante un formulario donde se les solicitará información básica como nombre, correo electrónico y contraseña. La información será almacenada en la base de datos para su posterior uso. Una vez registrados, los usuarios recibirán un correo de confirmación.
Requerimientos NO funcionales:	RNF 01: Seguridad (Proteger la información de los usuarios durante el registro). RNF 02: Usabilidad (El formulario debe ser fácil de completar). RNF 03: Rendimiento (El registro debe completarse en menos de 3 segundos).

1.9.2 Requisito funcional 2

Identificación del requerimiento:	RF02.
Nombre del requerimiento:	Autenticación de Usuarios
Características:	Los usuarios y administradores tendrán acceso a sus cuentas mediante inicio de sesión.

Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá a los usuarios iniciar sesión con su correo electrónico y contraseña. En caso de olvidar la contraseña, deberán poder recuperar su acceso a través de un enlace de restablecimiento enviado a su correo.
Requerimientos NO funcionales:	RNF 01: Seguridad (Implementar encriptación de contraseñas y autenticación segura). RNF 02: Usabilidad (El proceso de inicio de sesión debe ser intuitivo). RNF 04: Escalabilidad (Soportar múltiples sesiones simultáneas sin problemas)

3.2.3 Requerimiento funcional 3

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del requerimiento:	Base de Datos
Características:	Se utilizará una base de datos para almacenar información de usuarios, productos y transacciones

Descripción de requisitos del software

Descripción del requerimiento:	La base de datos debe ser capaz de almacenar toda la información relevante de los usuarios, incluyendo datos de contacto y preferencias de compra, así como detalles sobre los productos y transacciones realizadas.
Requerimientos NO funcionales:	RNF 02: Rendimiento (La base de datos debe permitir consultas rápidas). RNF 05: Compatibilidad (Debido a que la base de datos debe integrarse con el software). RNF 07: Documentación (La estructura de la base de datos debe estar bien documentada).

3.2.4 Requerimiento funcional 4

Identificación del requerimiento:	RF04.
Nombre del requerimiento:	Gestión de Inventario
Características:	El administrador podrá agregar, modificar y eliminar productos en el inventario.
Descripción del requerimiento:	El administrador tendrá acceso a una interfaz donde podrá gestionar el inventario, permitiendo la adición de nuevos productos, la edición de detalles de productos existentes y la eliminación de productos que ya no están disponibles.
Requerimientos NO funcionales:	RNF 01: Seguridad (Acceso restringido a solo administradores). RNF 02: Usabilidad (La interfaz debe ser fácil de navegar). RNF 04: Escalabilidad (Capacidad para manejar un gran número de productos).

3.2.5 Requerimiento funcional 5

Descripción de requisitos del software

Identificación del requerimiento:	RF05.
Nombre del requerimiento:	Categorías de Productos
Características:	Los productos estarán organizados en categorías para facilitar la navegación.
Descripción del requerimiento:	Los productos deberán clasificarse en categorías (ej. ropa de mujer, ropa de hombre, accesorios) y subcategorías para que los usuarios puedan encontrar fácilmente lo que buscan.

Requerimientos NO funcionales:	RNF 02: Usabilidad (Las categorías deben ser intuitivas y accesibles). RNF 03: Rendimiento (La carga de categorías debe ser rápida). RNF 05: Compatibilidad (Compatible con todos los navegadores).
---------------------------------------	--

3.2.6 Requerimiento funcional 6

Identificación del requerimiento:	RF06.
Nombre del requerimiento:	Agregar Productos
Características:	El administrador debe poder añadir nuevos productos al inventario.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir al administrador añadir nuevos productos a través de un formulario de entrada.
Requerimientos NO funcionales:	RNF 01: Seguridad (Asegurar que solo los administradores pueden agregar productos). RNF 02: Usabilidad (El formulario debe ser fácil de usar). RNF 04: Escalabilidad (Capacidad para manejar un gran volumen de productos).

3.2.7 Requerimiento funcional 7

[Descripción de requisitos del software](#)

Identificación del requerimiento:	RF07.
Nombre del requerimiento:	Modificar Productos

Características:	Los administradores deben poder editar la información de los productos existentes (precio, descripción, imágenes).
Descripción del requerimiento:	Los administradores deben poder editar la información de los productos existentes (precio, descripción, imágenes).
Requerimientos NO funcionales:	<p>●RNF 01: Seguridad (Acceso restringido a solo administradores).</p> <p>RNF 02: Usabilidad (Proceso de edición debe ser intuitivo).</p> <p>RNF 04: Escalabilidad (La edición debe ser rápida, incluso con muchos productos).</p>

3.2.9 Requerimiento funcional 8

Identificación del requerimiento:	RF08.
	Eliminar Productos
Características:	El administrador debe poder eliminar productos que ya no están disponibles en el inventario.
Descripción del requerimiento:	El administrador podrá seleccionar un producto y eliminarlo de la base de datos.
Requerimientos NO funcionales:	<p>RNF 01: Seguridad (Confirmación necesaria para eliminar productos).</p> <p>RNF 02: Usabilidad (El proceso de eliminación debe ser claro y fácil de entender).</p> <p>RNF 04: Escalabilidad (El sistema debe manejar eliminaciones sin afectar el rendimiento).</p>

--	--

3.2.10 Requerimiento funcional 9

Identificación del requerimiento:	RF09.
Nombre del requerimiento:	Proceso de Compra
Características:	Los usuarios deben poder realizar compras de manera segura.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe permitir a los usuarios agregar productos al carrito de compras y proceder al pago.
Requerimientos NO funcionales:	RNF 01: Seguridad (Implementar métodos de pago seguros). RNF 02: Usabilidad (El proceso de compra debe ser sencillo y claro). RNF 03: Rendimiento (El proceso de pago debe ser rápido y sin errores).

3.2.11 Requerimiento funcional 10

Identificación del requerimiento:	RF10.
--	-------

Descripción de requisitos del software

Nombre del requerimiento:	Gestión de Carrito de Compras
Características:	Los usuarios podrán agregar, eliminar y modificar productos en su carrito.

Descripción del requerimiento:	Los usuarios deben poder ver su carrito de compras, modificar la cantidad de productos y proceder a la compra.
Requerimientos NO funcionales:	RNF 01: Seguridad (Protección de datos del carrito de compras). RNF 02: Usabilidad (Interfaz de carrito debe ser intuitiva y fácil de usar). RNF 04: Escalabilidad (Capacidad para manejar múltiples carritos simultáneamente).

3.2.12 Requerimiento funcional 11

Identificación del requerimiento:	RF11.
Nombre del requerimiento:	Informes de Ventas
Características:	El administrador podrá acceder a informes sobre el rendimiento de las ventas.
Descripción del requerimiento:	El sistema generará informes que mostrarán datos sobre las ventas, productos más vendidos, y tendencias de compra.
Requerimientos NO funcionales:	RNF 01: Seguridad (Acceso restringido a solo administradores). RNF 02: Usabilidad (Informes deben ser claros y fáciles de interpretar). RNF 03: Rendimiento (Generación de informes debe ser rápida).

3.2.13 Requerimiento funcional 12

Identificación del	RF12.
---------------------------	-------

requerimiento:	
Nombre del requerimiento:	Gestión de Promociones
Características:	El administrador podrá crear y gestionar descuentos y promociones.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al administrador configurar promociones y descuentos en productos específicos.
Requerimientos NO funcionales:	<p>RNF 01: Seguridad (Restricción de acceso para administradores).</p> <p>RNF 02: Usabilidad (El sistema debe permitir configuraciones de promociones de manera sencilla).</p> <p>RNF 03: Rendimiento (Aplicación de promociones debe ser rápida y eficiente).</p>

Descripción de requisitos del software

}

1.10 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requerimiento no funcional 1

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del requerimiento:	Integridad de los datos
Características:	Se busca mantener los datos que se registren, garantizando su seguridad en cualquier posible incidente o vulnerabilidad en el sistema.
Descripción del requerimiento:	Este requerimiento se centra en salvaguardar los datos registrados, evitando su pérdida en casos puntuales, como caídas de la red o ataques informáticos. Se implementarán medidas de respaldo y recuperación de datos para asegurar la disponibilidad de la información.
Prioridad del requerimiento:	Alta.

3.3.3 Requerimiento no funcional 2

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del requerimiento:	Seguridad
Características:	Se busca proteger la información sensible de los usuarios y la tienda, incluyendo datos personales y transacciones.
Descripción del requerimiento :	El sistema debe implementar protocolos de seguridad robustos, como cifrado de datos, autenticación de dos factores y auditorías regulares para garantizar la protección contra accesos no autorizados.
Prioridad del requerimiento:	Alta.

3.3.3 Requerimiento no funcional 3

Identificación del requerimiento:	RNF03
--	-------

Nombre del requerimiento:	Usabilidad
Características:	El sistema debe ser intuitivo y fácil de usar para todos los tipos de usuarios.
Descripción del requerimiento :	La interfaz debe permitir una navegación fluida y clara, asegurando que los usuarios puedan realizar acciones como buscar productos, registrarse y realizar compras sin confusión.
Prioridad del requerimiento:	Alta.

3.3.4 Requerimiento no funcional 4

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del requerimiento:	Rendimiento
Características:	El sistema debe ser capaz de manejar múltiples transacciones simultáneamente sin degradar la experiencia del usuario.
Descripción del requerimiento :	La carga de la página y las operaciones del sistema deben completarse en menos de 3 segundos, incluso bajo condiciones de alta demanda.
Prioridad del requerimiento:	Alta.

3.3.5 Requerimiento no funcional 5

Identificación del requerimiento:	RNF05
--	-------

Nombre del requerimiento:	Escalabilidad
Características:	El sistema debe poder escalar para soportar un aumento en

	el número de productos y usuarios.
Descripción del requerimiento :	Se debe diseñar la arquitectura del sistema para que pueda ampliarse sin necesidad de reescribir código o realizar cambios significativos en la infraestructura.
Prioridad del requerimiento:	Alta.

3.3.6 Requerimiento no funcional 6

Identificación del requerimiento:	RNF06
Nombre del requerimiento:	Compatibilidad
Características:	El sistema debe ser compatible con una variedad de navegadores y dispositivos.
Descripción del requerimiento :	La tienda en línea debe funcionar correctamente en navegadores populares (Chrome, Firefox, Edge, Safari) y ser accesible desde dispositivos móviles y de escritorio.
Prioridad del requerimiento:	Alta.

3.3.7 Requerimiento no funcional 7

Identificación del requerimiento:	RNF07
--	-------

[Descripción de requisitos del software](#)

Nombre del requerimiento:	Mantenimiento
Características:	El sistema debe ser fácil de mantener y actualizar.

Descripción del requerimiento :	La estructura del código y la documentación deben ser claras y comprensibles, facilitando el trabajo de los desarrolladores para realizar actualizaciones y mantenimiento sin dificultades.
Prioridad del requerimiento:	Alta.

Descripción de requisitos del software

1.10 Requisitos de Rendimiento, Seguridad, Fiabilidad y Disponibilidad

1.10.1 Requisitos de Rendimiento

- El sistema debe ser capaz de almacenar eficientemente información sobre al menos **1,000 productos** de ropa.
- El sistema debe admitir al menos **300 usuarios** conectados al mismo tiempo.
- El sistema debe procesar al menos **30 transacciones** (como agregar, actualizar o eliminar productos) por segundo.
- El **95% de las búsquedas de productos** deben completarse en menos de **10 segundos**.

1.10.2 Seguridad

- Requerir que los usuarios se autenticuen con **credenciales únicas** y asegurar que solo tengan acceso a las funciones para las que están autorizados.
- Registrar todas las actividades realizadas en el sistema, incluyendo accesos, modificaciones de datos y acciones administrativas.
- Asignar **roles específicos** a los usuarios y restringir el acceso a ciertas funcionalidades según sus roles (por ejemplo, clientes, administradores).
- Establecer **procedimientos de respaldo regulares** para asegurar la disponibilidad de datos en caso de fallos o ataques.
- Mantener el software actualizado con los últimos **parches de seguridad** y actualizaciones para mitigar vulnerabilidades conocidas.

1.10.3 Fiabilidad

- El software debe poder mantener funciones principales incluso si hay **fallos parciales** en el sistema.
- **Capacidad de respaldo y redundancia:** Se requiere respaldo de datos y sistemas redundantes para asegurar la continuidad en caso de fallo.
- El sistema debe superar **pruebas de estrés** y estabilidad, demostrando que puede manejar cargas extremas sin fallos críticos.

1.10.4 Disponibilidad

- El software debe estar disponible al menos el **99.9% del tiempo**, lo que se traduce en un máximo de **8.76 horas de inactividad programada o no programada** al año.