|  |
| --- |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: Administración de Inventario**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |





**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

**Contenido**

[**CONTENIDO 4**](#_heading=h.30j0zll)

[**1**](#_heading=h.4f1mdlm) **INTRODUCCIÓN 6**

[**1.1**](#_heading=h.2et92p0) **Propósito 6**

[**1.2**](#_heading=h.2et92p0) **Alcance 6**

[**1.3**](#_heading=h.2u6wntf) **Personal involucrado 6**

**1.4****Resumen 6**

[**2**](#_heading=h.28h4qwu) **DESCRIPCIÓN GENERAL 7**

[**2.1**](#_heading=h.nmf14n) **Perspectiva del producto 7**

[**2.2**](#_heading=h.37m2jsg) **Funcionalidad del producto 7**

[**2.3**](#_heading=h.1mrcu09) **Características de los usuarios 7**

[**2.4**](#_heading=h.46r0co2) **Restricciones 7**

[**2.5**](#_heading=h.2lwamvv) **Suposiciones y dependencias 7**

[**2.6**](#_heading=h.111kx3o) **Evolución previsible del sistema 7**

[**3.1**](#_heading=h.2xcytpi) **Requisitos comunes de los interfaces 8**

[3.1.1](#_heading=h.206ipza) Interfaces de usuario 8

[3.1.2](#_heading=h.3whwml4) Interfaces de hardware 8

[3.1.3](#_heading=h.2bn6wsx) Interfaces de software 8

[3.1.4](#_heading=h.qsh70q) Interfaces de comunicación 8

[**3.2**](#_heading=h.4k668n3) **Requisitos funcionales 8**

[**3.3**](#_heading=h.1egqt2p) **Requisitos no funcionales 9**

1. **Introducción**

Desarrollar un sistema de información que nos permita almacenar, controlar y gestionar los inventarios de manera automatizada, brindando a la empresa mayor seguridad y mejor manejo de sus mercancías.

La administración de inventarios es un pilar fundamental para cualquier empresa que maneje productos físicos. Este proyecto tiene como objetivo reemplazar los métodos manuales propensos a errores por un sistema automatizado que garantiza precisión y actualización en tiempo real. Al implementar esta solución, se reducirá significativamente el margen de error humano.

* 1. **Propósito**

Desarrollar un sistema que permita gestionar y controlar el inventario de jeans de manera eficiente, asegurando que siempre se tenga un registro actualizado y preciso de las existencias. El sistema buscará optimizar el proceso de almacenamiento, controlar las entradas y salidas de productos, y evitar errores en el manejo de inventarios. Esto permitirá a la empresa tener un control más estricto sobre los productos disponibles, mejorar la organización del almacén y reducir pérdidas o faltantes de stock.

* 1. **Alcance**

Nuestro sistema de información para la gestión de inventarios en Moon Jeans busca solucionar los problemas que hemos identificado, como la falta de organización y los errores en el manejo de inventarios. Este proyecto tiene como objetivo implementar un software que permita registrar, controlar y monitorear el inventario de forma fácil y rápida.

* 1. **Personal involucrado**

| Nombre | Nicolas Cangrejo Cárdenas |
| --- | --- |
| Responsabilidades | Análisis y Desarrollo de software |
| Información de contacto | Nicolascangrejo16@gmail.com |

| Nombre | George Sebastián Sánchez |
| --- | --- |
| Responsabilidades | Análisis y Desarrollo de software |
| Información de contacto | George3212378060@gmail.com |

* 1. **Resumen**

Este documento se divide en tres secciones principales. La primera sección introduce el sistema de gestión de inventarios para **Moon Jeans**, proporcionando una visión general de sus recursos, como los módulos de gestión de usuarios, inventarios, proveedores y reportes. Aquí se describe cómo el sistema interactúa con los datos de productos, usuarios y proveedores, y cómo facilita la gestión eficiente del inventario.

La segunda sección ofrece una descripción general del sistema, detallando las funciones clave que debe realizar, tales como el registro y control de productos, la actualización en tiempo real del inventario, la gestión de proveedores, y la generación de reportes. Además, se identifican los factores, restricciones, supuestos y dependencias que pueden influir en el desarrollo del sistema, sin entrar en detalles técnicos profundos.

Finalmente, la tercera sección define los requisitos específicos que el sistema debe cumplir, incluyendo las entradas y salidas necesarias para su funcionamiento, así como los criterios de desempeño y los requerimientos no funcionales. Estos requisitos aseguran que el sistema sea capaz de gestionar de manera eficiente los inventarios, las relaciones con proveedores y los accesos de usuarios.

1. **Descripción general**

**Perspectiva del Producto**  
El sistema se centra en el control y gestión del inventario de Moon jeans, permitiendo registrar entradas y salidas de productos de manera eficiente. Estará integrado con los sistemas internos de la empresa y será utilizado por el personal de almacén y los administradores de inventario.

**Funciones del Producto**

* Registro de entradas y salidas de jeans.
* Monitoreo y control en tiempo real del inventario.
* Alertas automáticas cuando el stock esté bajo.
* Organización de jeans por características (tamaño, color, etc.).
* Generación de reportes sobre el estado del inventario.

**Características de Usuario**

* **Empleados**: Registra las entradas y salidas de productos.
* **Administrador**: Supervisa el control de inventarios y genera reportes.
* **Gerente**: Acceden a informes para la toma de decisiones.

**Limitaciones**  
El sistema solo gestiona inventarios de jeans y no incluye funciones de ventas o facturación. Además, depende de la infraestructura tecnológica disponible.

**Supuestos**

* La empresa tiene la infraestructura adecuada (servidores, internet).
* Los usuarios estarán capacitados en el uso del sistema.
* El inventario de jeans estará correctamente clasificado.

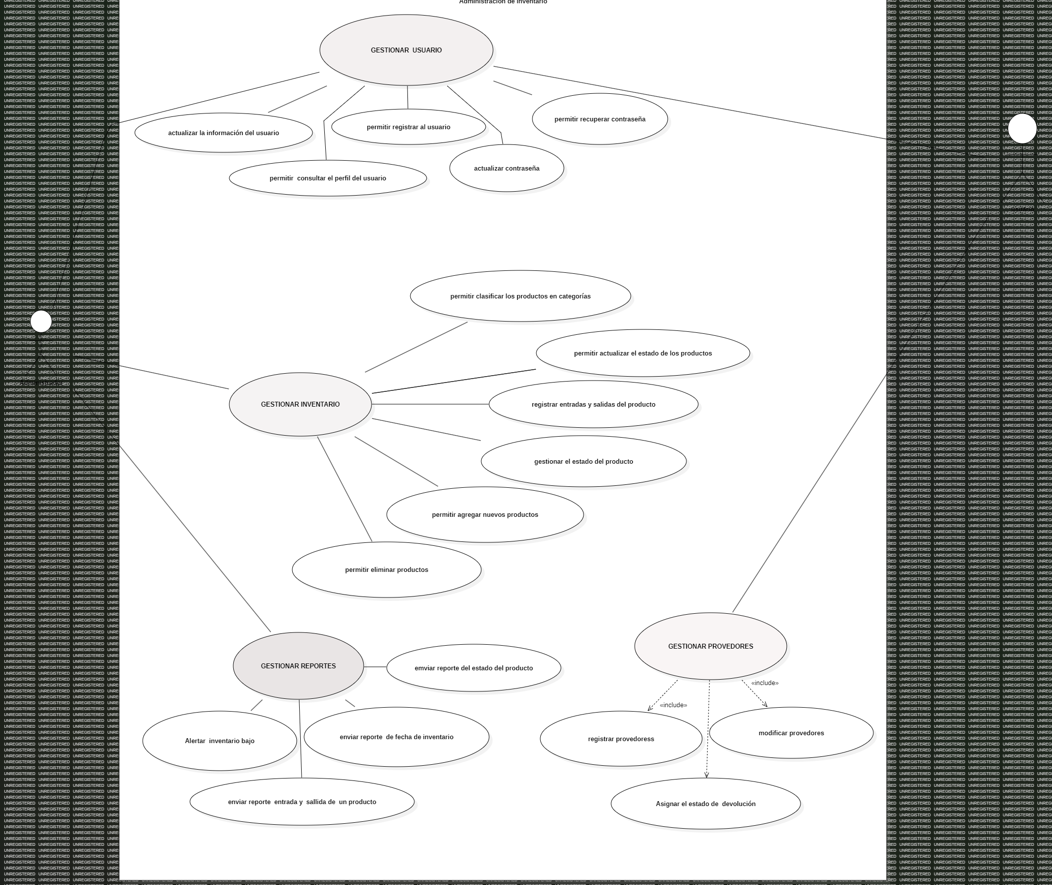
**Dependencias**

* Conexión a internet.
* Base de datos confiable para almacenar la información.
* Dispositivos de entrada como escáneres de código de barras.
  1. **Perspectiva del producto**

El sistema de control de inventario de jeans forma parte de un sistema mayor, en este caso, un sistema de gestión empresarial que integra varios módulos esenciales para el funcionamiento completo de la empresa.

Gestión de Inventario Gestión de Reportes

Gestión de Usuarios Gestión de Proveedores



* 1. **Funcionalidad del producto**

El sistema Moon Jeans tiene como objetivo administrar y controlar el inventario de jeans a través de la automatización de procesos que antes se hacían de manera manual.

Gestión de Usuarios: Controla el acceso al sistema mediante roles y permisos, asegurando que solo los usuarios autorizados puedan realizar determinadas acciones.

Generación de Reportes: Crea informes sobre el estado del inventario, movimientos de productos y otros datos relevantes para facilitar la toma de decisiones.

Control de Inventario: Permite registrar y gestionar las existencias de jeans, incluyendo las entradas, salidas, y el monitoreo en tiempo real de los niveles de stock.

Gestión de Proveedores: Registra y gestiona la información de proveedores para realizar pedidos de reposición de inventario, de acuerdo a las necesidades del almacén.

* 1. **Características de los usuarios**

**Tipo de Usuario:**

**Administradores:** Encargados de la gestión general del sistema, incluyendo la configuración de usuarios y la supervisión de los inventarios.

**Empleados:** Personal encargado de ingresar y actualizar datos del inventario, registrar las entradas y salidas de jeans.

**Gerente:** Supervisan los reportes y las decisiones basadas en el estado del inventario.

**Formación:**

Los administradores y gerentes deben tener formación técnica básica o intermedia en gestión de sistemas y administración de bases de datos.

Los usuarios del almacén deben tener formación en procesos logísticos y manejo básico de tecnología.

**Habilidades:**

**Administradores:** Gestión de sistemas y control de accesos.

**Empleados:** Capacidad para registrar productos, movimientos y consultar inventarios en el sistema.

**Gerentes:** Análisis de datos e interpretación de reportes.

**Actividades:**

**Administradores**: Configurar usuarios, establecer roles y permisos, realizar auditorías de inventarios.

**Empleados:** Registrar productos entrantes y salientes, actualizar niveles de inventario.

**Gerente:** Consultar informes de inventario, realizar análisis y tomar decisiones estratégicas.

* 1. **Restricciones**

**Metodología de Desarrollo**: El sistema debe desarrollarse utilizando metodologías ágiles para adaptarse rápidamente a los cambios y necesidades del negocio.

**Lenguaje de Programación:** El sistema debe ser desarrollado en un lenguaje de programación compatible con bases de datos relacionales (por ejemplo, Python, Java o PHP).

**Normas de Seguridad:** Cumplir con normas de seguridad como el uso de encriptación para la protección de datos sensibles y control de acceso.

**Compatibilidad con Navegadores Web:** El sistema debe ser accesible desde diferentes navegadores web (Chrome, Firefox, Edge).

**Requisitos de Hardware:** El sistema debe ser capaz de ejecutarse en servidores con especificaciones mínimas como procesadores de 2 GHz, 4 GB de RAM y 500 GB de almacenamiento.

* 1. **Suposiciones y dependencias**

**Sistema Operativo**: Se asume que el sistema operativo del servidor será Linux o Windows Server.

**Conectividad de Red:** Se asume que se contará con una red interna estable para la conexión con los usuarios y bases de datos.

**Disponibilidad de Base de Datos:** El sistema estará basado en una base de datos relacional (por ejemplo, MySQL o PostgreSQL).

**Módulos de Integración:** En el futuro, se podrá integrar con otros módulos (por ejemplo, ventas), pero en esta fase solo se integrarán los módulos de inventario, reportes, usuarios y proveedores.

* 1. **Evolución previsible del sistema**

**Mejora en la Gestión de Inventarios**: En el futuro, se podrá añadir funcionalidades como el uso de códigos QR o RFID para el seguimiento automático de productos.

**Integración con Otros Sistemas**: A medida que el negocio crezca, se podrá integrar el sistema con plataformas de ventas o de gestión financiera.

**Optimización de Reportes**: Se podrán generar reportes más avanzados, con análisis predictivos para la gestión del inventario.

* 1. **Requisitos comunes de los interfaces**

El sistema de gestión de inventarios de **Moon Jeans** recibe entradas como la información de usuarios (nombre, correo, rol), datos de productos (modelo, talla, color, cantidad), registros de proveedores (nombre, contacto), órdenes de compra, devoluciones de productos, y criterios para generar reportes. Estas entradas se procesan para actualizar el inventario, gestionar usuarios y proveedores, y generar informes detallados sobre el estado de los productos y las transacciones. Las salidas del sistema incluyen reportes de inventario, movimientos de productos, proveedores, alertas de inventario bajo, y confirmaciones de actualizaciones, todos disponibles en formatos como PDF o Excel, y notificaciones visuales dentro de la interfaz o por correo electrónico.

* + 1. **Interfaces de usuario**

**Descripción**: El sistema debe contar con una interfaz de usuario fácil de usar, con pantallas bien organizadas para la gestión de inventarios, usuarios, reportes y proveedores.

El panel principal debe mostrar un resumen de los niveles de inventario.

Los formularios de gestión deben ser simples y permitir agregar, editar o eliminar productos o proveedores.

Los reportes deben ser descargables en formatos como PDF o CSV.

**Requisitos**:

* **Pantalla de inicio**: Resumen de inventarios, productos y alertas de reposición.
* **Accesibilidad**: Debe ser compatible con dispositivos de escritorio y móviles.
* **Interacción**: Permitir la navegación por menús y realizar acciones con un mínimo de clics.
  + 1. **Interfaces de hardware**

**Descripción**: El sistema debe ser capaz de integrarse con hardware como escáneres de código de barras para actualizar el inventario.

**Requisitos**:

El sistema debe detectar dispositivos de escaneo y procesar entradas automáticamente.

Debe ser compatible con sistemas de lectura de códigos QR y RFID en caso de ser necesario.

* + 1. **Interfaces de software**

**Descripción**: El sistema debe integrarse con otras plataformas como **Excel** para exportación de reportes, y podría integrarse en el futuro con plataformas de ventas o contabilidad.

**Requisitos**:

**Integración con Excel**: Exportar reportes de inventarios y proveedores en formato CSV.

**Compatibilidad con bases de datos**: El sistema debe ser compatible con bases de datos SQL (MySQL, PostgreSQL).

* + 1. **Interfaces de comunicación**

**Descripción**: El sistema debe tener la capacidad de comunicarse con otros sistemas, si es necesario, mediante protocolos estándar.

**Requisitos**:

**Protocolo de Comunicación**: HTTP/HTTPS para interacciones web y JSON/XML para intercambiar datos con otros sistemas.

* 1. **Requisitos funcionales**

| **Identificación del requerimiento:** | **RF01** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Gestión de reportes |
| **Características:** | Presentación de reportes clara.  Análisis de datos.  Recopilación de datos. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe enviar reportes del estado del producto y cuando entra o sale un producto. |
| **Requerimiento NO funcional:** | * Rendimiento: La generación de reportes no debe afectar el rendimiento general del sistema. * Seguridad: Los reportes deben estar protegidos con mecanismos de autenticación y autorización para garantizar que solo usuarios autorizados puedan acceder * Disponibilidad: El sistema debe estar disponibles al menos el 99.9% del tiempo. * Fiabilidad: El sistema debe garantizar la correcta generación y entrega de los reportes, sin pérdida de datos. |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF02** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Reportes de inventario |
| **Características:** | Generación de reportes de inventario detallados. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe generar reportes detallados del inventario disponible, con filtros como tipo de jean, color, talla y cantidad. Los reportes deben poder exportarse en formatos como Excel o PDF. |
| **Requerimiento NO funcional:** | * Los reportes deben generarse de manera eficiente y sin demoras. |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF03** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Reportes de proveedores |
| **Características:** | Generación de informes sobre proveedores y sus entregas. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir generar reportes sobre proveedores, detallando las órdenes de compra, entregas, cantidades solicitadas y recibidas, y el estado actual de las relaciones con cada proveedor. |
| **Requerimiento NO funcional:** | Los reportes deben ser claros, con un formato sencillo de leer y con tiempos de generación rápidos. |
| **Prioridad del requisito** | Media |

| **Identificación del requerimiento:** | **RF04** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Gestión de usuarios. |
| **Características:** | Controlar acceso.  Proteger la información del usuario.  Facilidad de registro de usuarios. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir registrar usuarios con un rol, actualizar información, consultar usuarios y eliminar usuarios del sistema. |
| **Requerimiento NO funcional:** | * Rendimiento: El sistema debe ser capaz de autenticar a un usuario en menos de 2 segundos, independientemente de la carga del servidor. * Seguridad: El sistema debe encriptar la información sensible del usuario, como datos de contacto, direcciones, contraseñas y roles. * Disponibilidad: El sistema debe estar disponible al menos todo el tiempo. * Mantenibilidad: El sistema debe permitir la actualización de roles, permisos y políticas de seguridad sin necesidad de tiempo de inactividad. |
| **Identificación del requerimiento:** | **RF05** |
| **Nombre del Requerimiento:** | Gestión de inventario. |
| **Característica:** | El sistema de ser eficiente y claro al momento de tomar decisiones para un mejor proceso de producción. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir registrar entradas y salidas del producto, agregar, actualizar y eliminar productos. |
| **Requerimiento NO funcional:** | * Rendimiento: El sistema debe ser capaz de procesar y actualizar datos de producción en tiempo real. * Usabilidad: El sistema debe ofrecer una interfaz web que se pueda acceder desde dispositivos móviles para monitoreo remoto y toma de decisiones en tiempo real. |
| Prioridad del requisito | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | **RF06** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Modificación de permisos de usuarios |
| **Características:** | Asignación y modificación de roles y permisos. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir a los administradores modificar los roles y permisos de los usuarios, definiendo quién puede acceder o modificar el inventario, gestionar proveedores o generar reportes. |
| **Requerimiento NO funcional:** | La modificación de permisos debe ser instantánea y reflejarse inmediatamente en las acciones del usuario. |
| Prioridad del requisito | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | **RF07** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Reportes de inventario |
| **Características:** | Generación de reportes de inventario detallados. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe generar reportes detallados del inventario disponible, con filtros como tipo de jean, color, talla y cantidad. Los reportes deben poder exportarse en formatos como Excel o PDF. |
| **Requerimiento NO funcional:** | Los reportes deben generarse de manera eficiente y sin demoras. |
| Prioridad del requisito | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | **RF08** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Actualización de inventario |
| **Características:** | Control y actualización precisa de stock. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir la actualización manual o automática del inventario cuando llegue un nuevo lote de jeans de los proveedores, asegurando que los datos sean correctos y reflejen las cantidades exactas. |
| **Requerimiento NO funcional:** | La actualización debe ser precisa, sin causar discrepancias o desincronización entre las bases de datos. |
| Prioridad del requisito | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | **RF09** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Gestión de proveedores |
| **Características:** | Registro y control de proveedores. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir registrar y gestionar la información de los proveedores, como datos de contacto, historial de compras, condiciones de pago, entre otros. También debe facilitar la consulta de proveedores disponibles al realizar órdenes de compra. |
| **Requerimiento NO funcional:** | La base de datos de proveedores debe ser fácil de actualizar y consultar sin demoras. |
| Prioridad del requisito | Alta |

| **Identificación del requerimiento:** | **RF010** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Gestión de devoluciones de proveedores |
| **Características:** | Registro y control de devoluciones a proveedores |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir registrar las devoluciones de productos a proveedores, asegurando que las cantidades devueltas se actualicen correctamente en el inventario y que los detalles del proveedor sean reflejados en el reporte de devoluciones. |
| **Requerimiento NO funcional:** | La gestión de devoluciones debe ser precisa, sin causar errores en el inventario ni en los reportes generados. |
| Prioridad del requisito | Alta |

* 1. **Requisitos no funcionales**

| **Identificación del requerimiento:** | **RNF01** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Rendimiento del sistema |
| **Características:** | El sistema debe garantizar el tiempo de respuesta de manera eficaz al momento de consultas y registros. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe ser capaz de hacer su función en el menor tiempo posible para así poder tener una mejor experiencia el usuario al momento de usar el sistema. |

| **Identificación del requerimiento:** | **RNF02** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Seguridad del sistema. |
| **Características:** | El sistema debe proteger la información de los usuarios que utilicen este programa. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe garantizar que los datos del inventario estén protegidos por medio de una encriptación para que así sea seguro usarlo . |

| **Identificación del requerimiento:** | **RNF03** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Mantenimiento del sistema. |
| **Características:** | El sistema deberá permitir la adición de nuevos productos, categorías o características (como tallas, colores, materiales) sin requerir modificaciones extensas o costosas. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe permitir actualizaciones del programa de gestión de inventario y ofrecer opciones de automatización como sugerencias para que este mejore. |

| **Identificación del requerimiento:** | **RNF04** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Usabilidad del sistema. |
| **Características:** | El sistema deberá permitir la gestión de inventarios a través de dispositivos electrónicos, para facilitar el control y la actualización del inventario en tiendas físicas. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe ser amigable y fácil de usar, permitiendo a los usuarios buscar, actualizar y registrar productos en el inventario con el mínimo esfuerzo. |

| **Identificación del requerimiento:** | **RNF05** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Disponibilidad del Sistema |
| **Características:** | El sistema debe estar disponible al menos un 99.5% del tiempo.(Prácticamente todo el tiempo). |
| **Descripción del requerimiento:** | Moon Jeans debe garantizar que el sistema esté disponible para los usuarios en todo momento, con un tiempo de inactividad mínimo. Las interrupciones del servicio deben ser limitadas y planificadas fuera del horario laboral cuando sea posible, para minimizar el impacto en las operaciones diarias. |

| **Identificación del requerimiento:** | **RNF06** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Escalabilidad del Sistema |
| **Características:** | El sistema debe poder ampliarse fácilmente para soportar más usuarios y más productos. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe ser capaz de adaptarse al crecimiento de la empresa, tanto en términos de volumen de usuarios como de productos en inventario. |
|  |  |

| **Identificación del requerimiento:** | **RNF07** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Portabilidad del Sistema |
| **Características:** | El sistema debe ser accesible desde diferentes dispositivos (PC, Tablet, smartphone).  El sistema debe funcionar en los principales sistemas operativos (Windows, macOS, Linux). |
| **Descripción del requerimiento:** | Moon Jeans debe ser accesible desde una variedad de dispositivos, incluyendo computadoras de escritorio, laptops, tabletas y teléfonos móviles. Además, debe ser compatible con los principales sistemas operativos para garantizar que los usuarios puedan acceder al sistema sin importar su dispositivo. |
|  |  |

| **Identificación del requerimiento:** | **RNF08** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Compatibilidad con Navegadores |
| **Características:** | El sistema debe ser compatible con los navegadores más utilizados: Google Chrome, Firefox, Safari, Edge. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe funcionar correctamente en los navegadores web más utilizados, como Google Chrome, Firefox, Safari y Edge. Debe garantizarse una experiencia de usuario consistente, sin errores ni malfuncionamientos, independientemente del navegador utilizado. |
|  |  |

| **Identificación del requerimiento:** | **RNF09** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Integridad de la Información. |
| **Características:** | El sistema debe garantizar que los datos almacenados no sean alterados o dañados.  Implementación de mecanismos de respaldo automáticos. |
| **Descripción del requerimiento:** | Moon Jeans debe asegurar la integridad de los datos en todo momento, garantizando que la información registrada en la base de datos no se altere ni pierda debido a fallos del sistema. Para ello, se implementarán procedimientos de respaldo automático que se realizarán regularmente para garantizar la recuperación en caso de pérdida de datos. |
|  |  |

| **Identificación del requerimiento:** | **RNF10** |
| --- | --- |
| **Nombre del Requerimiento:** | Actualizaciones del sistema |
| **Características:** | El sistema debe ser capaz de recibir actualizaciones automáticas sin interrumpir su funcionamiento. |
| **Descripción del requerimiento:** | Moon Jeans debe permitir que las actualizaciones de software y parches de seguridad se apliquen sin interrumpir el funcionamiento del sistema. Las actualizaciones automáticas deben implementarse de forma que no afecten la disponibilidad del sistema. |
|  |  |