|  |
| --- |
|  |

Sistema punto éxito

Proyecto:

Creación de página web, Sistema de gestión de inventario

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

**Historial de Revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| 20/09/2024 | 1.0 | “problematica” | Nicolas Palacios, Jeremmy López |
| 27/09/2024 | 1.1 | “Justificación ” | Nicolas Palacios, Jeremmy López |
| 6/10/2024 | 1.2 | “BPMN” | Nicolas Palacios, Jeremmy López |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha:

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

## Contenido

Contenido

[Contenido 3](#_Toc184830725)

[Introducción 5](#_Toc184830726)

[Propósito 5](#_Toc184830727)

[Alcance 5](#_Toc184830728)

[El proyecto abarca el diseño e implementación de una base de datos centralizada que registre y actualice automáticamente el inventario de Punto Éxito en tiempo real. Se incluyen funcionalidades para gestionar entradas, salidas y ajustes de productos, generar reportes históricos y analizar movimientos. También se realizarán pruebas previas en escenarios reales, junto con la capacitación básica de los usuarios. Personal involucrado 5](#_Toc184830729)

[Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6](#_Toc184830730)

[Referencias 6](#_Toc184830731)

[Resumen 6](#_Toc184830732)

[Descripción general 6](#_Toc184830733)

[Perspectiva del producto 6](#_Toc184830734)

[Funcionalidad del producto 6](#_Toc184830735)

[Características de los usuarios 7](#_Toc184830736)

[Restricciones 7](#_Toc184830737)

[Suposiciones y dependencias 7](#_Toc184830738)

[Evolución previsible del sistema 7](#_Toc184830739)

[Requisito funcional 1 7](#_Toc184830740)

[Requisito funcional 2 8](#_Toc184830741)

[Requisito funcional 3 8](#_Toc184830742)

[Requisito funcional 4 9](#_Toc184830743)

[Requisito funcional 5 9](#_Toc184830744)

[Requisito funcional 6 10](#_Toc184830745)

[Requisito funcional 7 11](#_Toc184830746)

[Requisito funcional 8 11](#_Toc184830747)

[Requisito funcional 9 12](#_Toc184830748)

[Requisito funcional 10 12](#_Toc184830749)

[Requisito funcional 11 13](#_Toc184830750)

[Requisito funcional 12 14](#_Toc184830751)

[Requisito funcional 13 14](#_Toc184830752)

[Requisito funcional 14 15](#_Toc184830753)

[Requisito funcional 15 16](#_Toc184830754)

[Requisito funcional 17 17](#_Toc184830755)

[Requisitos no funcionales 18](#_Toc184830756)

[Requisito no funcional 1 18](#_Toc184830757)

[Requisito no funcional 2 18](#_Toc184830758)

[Requisito no funcional 3 18](#_Toc184830759)

[Requisito no funcional 4 18](#_Toc184830760)

[Requisito no funcional 5 19](#_Toc184830761)

[Requisito no funcional 6 19](#_Toc184830762)

[Requisito no funcional 7 19](#_Toc184830763)

[Requisito no funcional 8 20](#_Toc184830764)

[Requisito no funcional 9 20](#_Toc184830765)

[Requisito no funcional 10 20](#_Toc184830766)

## Introducción

Implementación de un sistema de inventario en tienda punto éxito, con la intención de facilitar procesos manuales

## Propósito

Este documento tiene como objetivo establecer los requisitos funcionales y no funcionales del sistema de gestión de inventario para Punto Éxito, un establecimiento que comercializa productos generales y bebidas alcohólicas. Con este sistema, los administradores podrán organizar su inventario de manera efectiva mediante la actualización de productos, el registro de movimientos de inventario y la generación de reportes diarios. El objetivo es optimizar el control del inventario, garantizar la disponibilidad de productos y reducir errores manuales que afectan la precisión y eficiencia en la gestión del negocio

## Alcance

## El proyecto abarca el diseño e implementación de una base de datos centralizada que registre y actualice automáticamente el inventario de Punto Éxito en tiempo real. Se incluyen funcionalidades para gestionar entradas, salidas y ajustes de productos, generar reportes históricos y analizar movimientos. También se realizarán pruebas previas en escenarios reales, junto con la capacitación básica de los usuarios. Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Nicolas Stiven Palacios Briñez |
| Rol | Arquitecto, Diseña la página web |
| Categoría profesional | Tecnologo en ADSO |
| Responsabilidades | Administra el proyecto según sus necesidades |
| Información de contacto | 3004834076 |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Jeremmy López Buitrago |
| Rol | Analista, Diseña la página web |
| Categoría profesional | Tecnologo en ADSO |
| Responsabilidades | Analiza necesidades del proyecto |
| Información de contacto | 3017730449 |
| Aprobación |  |

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

* **Arquitecto:** es un profesional que se encarga de diseñar la estructura subyacente de los sistemas software

## Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Título** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## Resumen

Proyecto que surge de la necesidad del dueño de “punto éxito” para la optimización de sus inventarios y el fácil manejo de la página web.

## Descripción general

Este apartado abarca los principales factores que influyen en el desarrollo del sistema de gestión de inventario para Tienda punto éxito , sin entrar en los detalles específicos de los requisitos.

## Perspectiva del producto

El sistema de gestión de inventario para Punto Éxito es un software independiente diseñado para facilitar el control y la administración del inventario del establecimiento. Su objetivo es resolver los problemas actuales relacionados con la falta de precisión en el registro de productos, movimientos de inventario y la ausencia de reportes automatizados.

## Funcionalidad del producto

* Inicio de sesión: Permitir al personal ingresar a la página con su nombre, correo e ID indicado por el administrador
* Registrar entradas y salidas de productos de manera precisa.
* Recibir alertas automáticas cuando el stock de un producto sea bajo (10 unidades o menos).
* Generar reportes diarios sobre el estado del inventario, con información clave para la toma de decisiones.

## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Administrador |
| Formación | Bachillerato |
| Habilidades | Administración del negocio |
| Actividades | Control de inventario y de usuarios |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Empleado |
| Formación | Bachillerato |
| Habilidades | Eficiencia de sus labores |
| Actividades | Control de salida de productos |

## Restricciones

La capacidad del sistema estará sujeta a la infraestructura tecnológica del local, como la calidad de los equipos utilizados.

## Suposiciones y dependencias

Los usuarios del sistema (administradores y empleados) ingresarán la información de productos y movimientos de inventario de manera precisa y oportuna.

El sistema será utilizado exclusivamente dentro de las operaciones internas de Punto Éxito, sin necesidad de integraciones con sistemas externos.  
El sistema requiere hardware adecuado, como una computadora o portátil , con capacidad para ejecutar la página de manera eficiente.

La generación de reportes automáticos depende de la correcta configuración inicial del inventario y los datos ingresados por los usuarios.

## Evolución previsible del sistema

* **Aplicación Móvil para Gestión Remota:** Permitir a los administradores y empleados gestionar el inventario y recibir alertas desde cualquier lugar, facilitando el control remoto. Requisitos funcionales

## Requisito funcional 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF01 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Logear Usuario |
| **Características:** | Los usuarios deberán ingresar su nombre y contraseña para ingresar al sistema |
| **Descripción del  requerimiento:** | El sistema podrá ser consultado dependiendo del rol que se le sea asignado. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF01 - Tiempo de respuesta:** El sistema debe responder rápidamente al iniciar sesión.  **RNF07 - Control de acceso:** La autenticación debe ser segura. |

## 

## Requisito funcional 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF02 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Registrarse |
| **Características:** | Los nuevos usuarios deben poder registrarse proporcionando sus datos básicos. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Permitir a nuevos usuarios crear una cuenta con credenciales únicas para acceder al sistema. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF03 - Seguridad de datos:** Los datos de registro deben estar protegidos. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Media |

## Requisito funcional 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF03 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Cambiar Contraseña |
| **Características:** | Los usuarios deben poder cambiar su contraseña. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Garantizar que los usuarios puedan actualizar sus credenciales de forma segura. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF04 - Políticas de contraseña:** Asegurar que las contraseñas nuevas cumplan con políticas de seguridad. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF04 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Olvidé mi Contraseña |
| **Características:** | Permitir a los usuarios recuperar su contraseña a través de su correo registrado. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Implementar un proceso de recuperación de contraseña para garantizar el acceso al sistema. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF03 - Seguridad de datos:** Garantizar que el proceso de recuperación sea seguro. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 5

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF05 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Cerrar Sesión |
| **Características:** | Los usuarios deben poder cerrar su sesión de forma segura. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Proporcionar una opción para salir del sistema y asegurar los datos de la cuenta. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF07 - Control de acceso:** Asegurar que el cierre de sesión proteja los datos del usuario. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 6

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF06 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Registrar Producto |
| **Características:** | Permitir registrar productos con atributos como nombre, código, categoría, descripción, precio, cantidad en stock. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Facilitar la gestión del inventario inicial al agregar productos con información relevante. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF11 - Consistencia de datos:** Garantizar que los productos registrados estén sincronizados en todo el sistema. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 7

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF07 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Actualizar Inventario |
| **Características:** | Actualizar automáticamente las existencias del inventario tras ventas o ajustes manuales. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Mantener un control actualizado del inventario para evitar errores. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF10 - Optimización de almacenamiento:** Asegurar que el espacio de almacenamiento se utilice eficientemente.  **RNF11 - Consistencia de datos:** Mantener datos consistentes tras actualizaciones. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 8

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF08 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Control de Entradas y Salidas |
| **Características:** | Registrar automáticamente entradas de nuevos productos y salidas de productos vendidos o retirados. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Garantizar el control detallado de los movimientos de inventario. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF10 - Optimización de almacenamiento:** Control detallado para evitar pérdidas de espacio.  **RNF11 - Consistencia de datos:** Sincronización precisa de movimientos. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 9

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF09 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Alerta de Stock Bajo |
| **Características:** | Notificar al administrador cuando un producto alcance un nivel mínimo definido. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Evitar desabastecimiento mediante alertas de inventario bajo. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF01 - Tiempo de respuesta:** Generar alertas rápidamente. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 10

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF10 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Historial de Movimientos |
| **Características:** | Visualizar un historial de entradas y salidas con detalles de fecha, hora, y tipo de movimiento. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Proveer transparencia y trazabilidad de los movimientos de inventario. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF10 - Optimización de almacenamiento:** Mantener registros eficientes y organizados.  **RNF11 - Consistencia de datos:** Evitar duplicidades en el historial. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Media |

## Requisito funcional 11

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF11 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Consulta de Productos Disponibles |
| **Características:** | Los empleados deben poder buscar productos en tiempo real por nombre o código. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Permitir que los empleados consulten rápidamente los productos disponibles sin errores. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF01 - Tiempo de respuesta:** Consultas rápidas y eficientes. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 12

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF12 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | |  | | --- | | Reportes de Inventario |  |  | | --- | |  | |
| **Características:** | Generar reportes sobre productos con bajo stock, productos más vendidos, y productos sin movimiento. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Proporcionar visibilidad clara sobre el estado del inventario. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | |  | | --- | | **RNF12 - Interfaz multiusuario:** Permitir que múltiples usuarios generen reportes sin afectar el rendimiento. |  |  | | --- | |  | |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 13

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF13 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | |  | | --- | | Reportes Financieros |  |  | | --- | |  | |
| **Características:** | |  | | --- | | Mostrar las ganancias generadas en un periodo definido (Diario) |  |  | | --- | |  | |
| **Descripción del  requerimiento:** | |  | | --- | | Proveer información basadas en las ventas del día |  |  | | --- | |  | |
| **Requerimientos  no funcionales:** | |  | | --- | | **RNF10 - Optimización de almacenamiento:** Gestionar eficientemente los datos financieros. |  |  | | --- | |  | |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 14

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | | **RF14** | | --- |  |  | | --- | |  | |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Roles y Permisos |
| **Características:** | Definir roles con permisos de acceso diferenciados (Administrador, Empleado). |
| **Descripción del  requerimiento:** | Establecer control sobre qué funcionalidades puede acceder cada tipo de usuario. |
| **Requerimientos  no funcionales:** | |  | | --- | | **RNF07 - Control de acceso:** Definir roles con permisos seguros. |  |  | | --- | |  | |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 15

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF15 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | |  | | --- | | Autenticación de Usuario |  |  | | --- | |  | |
| **Características:** | |  | | --- | | El sistema debe permitir el inicio de sesión seguro con ID únicas para cada usuario. |  |  | | --- | |  | |
| **Descripción del  requerimiento:** | |  | | --- | | Garantizar que solo los usuarios autorizados tengan acceso a funcionalidades sensibles. |  |  | | --- | |  | |
| **Requerimientos  no funcionales:** | **RNF07 - Control de acceso:** Garantizar que solo usuarios autorizados accedan al sistema. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

Requisito funcional 16

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF16 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | |  | | --- | | Control de Precios |  |  | | --- | |  | |
| **Características:** | |  | | --- | | El sistema debe permitir la actualización de precios de productos según sea necesario. |  |  | | --- | |  | |
| **Descripción del  requerimiento:** | |  | | --- | | Asegurar que los precios del inventario se mantengan actualizados. |  |  | | --- | |  | |
| **Requerimientos  no funcionales:** | |  | | --- | | **RNF13 - Facilidad de personalización:** Permitir cambios en los precios sin reprogramación. |  |  | | --- | |  | |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito funcional 17

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RF17 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | |  | | --- | | Gestión de Devoluciones |  |  | | --- | |  | |
| **Características:** | |  | | --- | | El sistema debe permitir gestionar devoluciones de productos, actualizando el inventario y el reporte de ventas. |  |  | | --- | |  | |
| **Descripción del  requerimiento:** | |  | | --- | | Permitir una gestión adecuada de las devoluciones para mantener la precisión en el inventario y las finanzas. |  |  | | --- | |  | |
| **Requerimientos  no funcionales:** | |  | | --- | | **RNF11 - Consistencia de datos:** Asegurar que las devoluciones actualicen correctamente el inventario y las finanzas. |  |  | | --- | |  | |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Media |

# Requisitos no funcionales

## Requisito no funcional 1

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-1 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Tiempo de respuesta |
| **Características:** | Respuesta rápida y eficiente. |
| **Descripción del  requerimiento:** | El Sistema debe responder de Manera rápida a cualquier consulta o acción. |
| **Requerimientos  funcionales:** | RF  RF01 - Logear Usuario: El sistema debe responder rápidamente al iniciar sesión.  RF09 - Alerta de Stock Bajo: Alertas generadas en tiempo real.  RF11 - Consulta de Productos Disponibles: Consultas y resultados inmediatos. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito no funcional 2

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-2 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Disponibilidad |
| **Características:** | disponibilidad para usuarios |
| **Descripción del  requerimiento:** | El sistema debe estar disponible para los usuarios el mayor tiempo posible. |
| **Requerimientos  funcionales:** | RF  RF01 - Logear Usuario: Garantizar que los usuarios puedan acceder al sistema en cualquier momento.  RF11 - Consulta de Productos Disponibles: Asegurar la disponibilidad para búsquedas y reportes. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito no funcional 3

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-3 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Seguridad de datos |
| **Características:** | seguridad para los usuarios |
| **Descripción del  requerimiento:** | Toda la información almacenada debe ser Segura y no debe de poder ser robada por personas no autorizadas |
| **Requerimientos funcionales:** | RF  RF02 - Registrarse: Protección de los datos ingresados por nuevos usuarios.  RF06 - Registrar Producto: Asegurar que los datos de productos estén protegidos contra modificaciones no autorizadas. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito no funcional 4

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-4 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Políticas de contraseña |
| **Características:** | Contraseñas seguras y robustas. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Implementación de políticas estrictas para contraseñas seguras. |
| **Requerimientos  funcionales:** | RF  RF03 - Cambiar Contraseña: Las contraseñas deben cumplir requisitos mínimos de seguridad, como longitud y complejidad. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Media |

## Requisito no funcional 5

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-5 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Tolerancia a fallos |
| **Características:** | Recuperación automática. |
| **Descripción del  requerimiento:** | En caso de un fallo, el sistema debe poder recuperarse automáticamente sin pérdida de datos. |
| **Requerimientos  funcionales:** | RF  RF07 - Actualizar Inventario: Recuperación automática en caso de fallos para proteger el inventario actualizado.  RF16 - Registro de Movimientos de Inventario: Garantizar la integridad de los movimientos incluso ante caídas del sistema.  RNF06 - Copias de seguridad periódicas  Relacionado con |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito no funcional 6

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-6 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Copias de seguridad periódicas |
| **Características:** | Automatización de respaldos. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Debe realizar una copia de seguridad automática del sistema. |
| **Requerimientos  funcionales:** | RF  RF16 - Registro de Movimientos de Inventario: Almacenamiento seguro de movimientos históricos |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito no funcional 7

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-7 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Control de acceso |
| **Características:** | Credenciales seguras y roles. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Los usuarios deben ser autenticados mediante credenciales seguras y contar con permisos basados en roles predefinidos. |
| **Requerimientos  funcionales:** | RFR  F14 - Roles y Permisos: Los permisos se asignan y controlan según el rol del usuario.  RF15 - Autenticación de Usuario: Verificación de credenciales para garantizar acceso autorizado. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito no funcional 8

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF08 |
| **Nombre del requerimiento:** | Precisión de las búsquedas |
| **Características:** | Búsqueda de stock de 99% de exactitud |
| **Descripción del requerimiento:** | La búsqueda de sistema será efectiva en lo que se pide |
| **Prioridad de requerimiento:** | Alta |

## Requisito no funcional 9

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-9 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Interfaz intuitiva |
| **Características:** | Facilidad de uso. |
| **Descripción del  requerimiento:** | La interfaz debe ser sencilla de usar para que nuevos empleados puedan capacitarse |
| **Requerimientos  funcionales:** | RF  RF06 - Registrar Producto: Simplificar el proceso de registro para facilitar el uso por cualquier empleado.  RF12 - Reportes de Inventario: Presentar reportes de manera clara y comprensible. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito no funcional 10

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-10 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Optimización de almacenamiento |
| **Características:** | Distribuciòn eficiente de espacio. |
| **Descripción del  requerimiento:** | El sistema debe utilizar eficientemente el espacio de almacenamiento. |
| **Requerimientos  funcionales:** | RF  RF07 - Actualizar Inventario: Uso eficiente de espacio para guardar datos de actualizaciones.  RF13 - Reportes Financieros: Minimizar el espacio requerido para datos históricos financieros. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Media |

## Requisito no funcional 11

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-11 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Consistencia de datos |
| **Características:** | Sincronización precisa. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Los datos almacenados y presentados deben ser consistentes en todos los módulos del sistema, evitando duplicidad o errores de sincronización. |
| **Requerimientos  funcionales:** | RF  RF08 - Control de Entradas y Salidas: Sincronización precisa entre movimientos de inventario y datos registrados.  RF18 - Gestión de Devoluciones: Asegurar que las devoluciones actualicen correctamente el inventario. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito no funcional 12

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-12 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Interfaz multiusuario |
| **Características:** | Acceso simultáneo optimizado. |
| **Descripción del  requerimiento:** | Debe permitir el acceso simultáneo de múltiples usuarios, asegurando que el sistema mantenga un rendimiento óptimo y no se produzcan conflictos de datos. |
| **Requerimientos  funcionales:** | RF  RF14 - Roles y Permisos: Varios usuarios pueden acceder simultáneamente sin conflicto, dependiendo de su rol.  RF11 - Consulta de Productos Disponibles: Permitir búsquedas concurrentes por varios usuarios. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

## Requisito no funcional 13

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación  del**  **requerimiento:** | RNF-13 |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Facilidad de personalización |
| **Características:** | Sin reprogramación. |
| **Descripción del  requerimiento:** | El sistema debe permitir modificaciones en los atributos de productos y en las plantillas de informes sin necesidad de reprogramación. |
| **Requerimientos  funcionales:** | RF  RF17 - Control de Precios: Permitir la modificación de precios sin alterar la funcionalidad del sistema. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Media |