|  |
| --- |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto:**

Innovación digital para surtidora de aves la 75

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

**Historial de Revisiones**

| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| --- | --- | --- | --- |
| 17/09/2024a | 1 | “Requerimientos del software” | Caleb Rivera  Jaideer Rincón |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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**](#_1v1yuxt)

[**CONTENIDO 4**](#_30j0zll)

[**1**](#_4f1mdlm) **INTRODUCCIÓN 6**

[**1.1**](#_3znysh7) **Propósito 6**

[**1.2**](#_2et92p0) **Alcance 6**

[**1.3**](#_2u6wntf) **Personal involucrado 6**

[**1.4**](#_19c6y18) **Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6**

[**1.5**](#_3tbugp1) **Referencias 6**

[**1.6**](#_4d34og8) **Resumen 6**

[**2**](#_28h4qwu) **DESCRIPCIÓN GENERAL 7**

[**2.1**](#_nmf14n) **Perspectiva del producto 7**

[**2.2**](#_37m2jsg) **Funcionalidad del producto 7**

[**2.3**](#_1mrcu09) **Características de los usuarios 7**

[**2.4**](#_46r0co2) **Restricciones 7**

[**2.5**](#_2lwamvv) **Suposiciones y dependencias 7**

[**2.6**](#_111kx3o) **Evolución previsible del sistema 7**

[**3**](#_3l18frh) **REQUISITOS ESPECÍFICOS 7**

[**3.1**](#_2xcytpi) **Requisitos comunes de los interfaces 8**

[3.1.1](#_206ipza) Interfaces de usuario 8

[3.1.2](#_3whwml4) Interfaces de hardware 8

[3.1.3](#_2bn6wsx) Interfaces de software 8

[3.1.4](#_qsh70q) Interfaces de comunicación 8

[**3.2**](#_4k668n3) **Requisitos funcionales 8**

[3.2.1](#_2zbgiuw) Requisito funcional 1 9

[3.2.2](#_49x2ik5) Requisito funcional 2 9

[3.2.3](#_2p2csry) Requisito funcional 3 9

[3.2.4](#_147n2zr) Requisito funcional n 9

[**3.3**](#_1egqt2p) **Requisitos no funcionales 9**

[3.3.1](#_3ygebqi) Requisitos de rendimiento 9

[3.3.2](#_2dlolyb) Seguridad 9

[3.3.3](#_sqyw64) Fiabilidad 9

[3.3.4](#_3cqmetx) Disponibilidad 9

[3.3.5](#_1rvwp1q) Mantenibilidad 10

[3.3.6](#_4bvk7pj) Portabilidad 10

[**3.4**](#_vx1227) **Otros requisitos 10**

[**4**](#_2r0uhxc) **APÉNDICES 10**

1. **Introducción**

La gestión de inventarios es un componente fundamental para asegurar la disponibilidad de productos y mantener un control eficiente de los recursos. Un sistema de información de inventarios permite la supervisión y el registro de las existencias en tiempo real, facilitando la toma de decisiones basada en datos precisos. Con este proyecto, se busca implementar un sistema de información de inventarios que optimice la administración de productos, reduzca errores humanos y mejore la eficiencia operativa en todos los niveles de la cadena de suministro.

* 1. **Propósito**
* Diseñar e implementar un sistema de información de inventario que centralice y automatice el control de inventario de el asadero.Este sistema permitirá a los usuarios registrar, supervisar, y consultar en tiempo real las cantidades y el estado de los productos disponibles, además de generar informes en función de los niveles de stock establecidos. Esto contribuirá a minimizar la pérdida de productos por vencimiento o deterioro, mejorar la rotación de inventarios y optimizar los costos de almacenamiento.

* 1. **Alcance**
* Diseño y desarrollo de un sistema de información accesible en tiempo real para el control de inventarios.
* Registro de entradas y salidas de productos con opción de detallar la ubicación física en el almacén.
* Generación de informes sobre movimientos de inventarios, niveles de existencias y fechas de vencimiento.
* Capacitación al personal en el uso del sistema y soporte inicial tras su puesta en marcha.
  1. **Personal involucrado**

| Nombre | Caleb Rivera |
| --- | --- |
| Rol | Líder,Desarrollador |
| Categoría profesional | Aprendiz |
| Responsabilidades | Orientar el sistema de información |
| Información de contacto | calebrahzgmail.com |
| Aprobación | Si |

| Nombre | Jaideer Rincón |
| --- | --- |
| Rol | Desarrollador, |
| Categoría profesional | Aprendiz |
| Responsabilidades |  |
| Información de contacto | jaideerrincon@gmail.com |
| Aprobación | Si |

| Nombre | Papa de Jarol |
| --- | --- |
| Rol | Propietario |
| Categoría profesional | no sabe, no responde |
| Responsabilidades | Dirigir el negocio |
| Información de contacto | no sabe, no responde |
| Aprobación | Si |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

**SRS: Especificación de Requisitos de Software.**

**RF: Requisitos Funcionales.**

**RNF: Requisitos No Funcionales*.***

**ERP: Planificación de recursos empresariales**

**CRM:Gestión de relación con los clientes**

* 1. **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.*

* 1. **Resumen**

Se tiene como objetivo implementar un sistema de información para la gestión de inventarios, optimizando el control de existencias y mejorando la eficiencia operativa.

1. **Descripción general**

Es una herramienta diseñada para gestionar y controlar de manera eficiente las existencias de productos dentro de una organización. Su objetivo principal es proporcionar datos precisos y actualizados sobre los niveles de inventario, las entradas y salidas de productos, así como las necesidades de reposición. El sistema permite a la empresa optimizar el almacenamiento, reducir costos operativos, evitar el desabastecimiento o exceso de stock y mejorar la toma de decisiones.

* 1. **Perspectiva del producto**

*.*

* 1. **Funcionalidad del producto**

* 1. **Características de los usuarios**

| Tipo de usuario | Propietario |
| --- | --- |
| Formación | Administración de Empresas |
| Habilidades | Liderazgo |
| Actividades | Dirigir empresa |

| Tipo de usuario | Tendero |
| --- | --- |
| Formación | Atencion al Cliente. |
| Habilidades | Finanzas básicas |
| Actividades | Brindar buen ambiente a los clientes |

* 1. **Restricciones**

1.Presupuesto

2.Tiempo

3.Alcance

4.Infraestructura Tecnológica

5.Capacitación y Adaptación del Personal

* 1. **Suposiciones y dependencias**

Se supone que el tendero y su administrador aprenderán a manejar el sistema de información según sus diferentes solicitudes y en diferentes sistemas, tanto en su dispositivo móvil como un computador o tablet, dependiendo que ellos tengan que conectarse a una red wifi o datos móviles.

* 1. **Evolución previsible del sistema**

Se puede llegar a hacer una expansión para tener una integración con otros sistemas, a medida que el sistema avance se pueden incluir sistemas como ERP,CRM que son sistemas de ventas y compras.

1. **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.*

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

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

* + 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.*

* + 1. **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.*

* + 1. **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*
  + 1. **Interfaces de comunicación**

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

* 1. **Requisitos funcionales**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF 01 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Registro de Usuario |
| **Características:** | Permitir a los usuarios crear una cuenta en el sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | Solicita datos básicos (por ejemplo, nombre, correo electrónico, contraseña) y, en algunos casos, la verificación de estos datos mediante un enlace de confirmación o un código de validación enviado a su correo o número de teléfono. |
| **Requerimientos no funcionales:** | ❖ RNF 01  ❖ RNF 05 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF 02 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Iniciar sesión |
| **Características:** | Autenticación segura de usuarios registrados. |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite a los usuarios autenticarse en el sistema ingresando sus credenciales (como correo electrónico y contraseña). |
| **Requerimientos no funcionales:** | ❖ RNF 01  ❖ RNF 05 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF 03 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | interfaz de usuario |
| **Características:** | Diseño intuitivo y fácil de usar. |
| **Descripción del requerimiento:** | Establece que la aplicación debe tener un diseño visualmente agradable, fácil de navegar y compatible con múltiples dispositivos, incluyendo computadoras, tabletas y teléfonos móviles. |
| **Requerimientos no funcionales:** | ❖ RNF 08 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF 04 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Gestión de productos |
| **Características:** | Creación, edición y eliminación de productos en el sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite a los administradores del sistema agregar, modificar y eliminar productos del inventario. Cada producto puede incluir detalles como nombre, descripción, imágenes, especificaciones y precio. |
| **Requerimientos no funcionales:** | ❖ RNF 02  ❖ RNF 06 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF 05 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Gestión de Proveedores |
| **Características:** | Creación, edición y eliminación de proveedores en el sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite a los administradores gestionar toda la información relevante sobre los proveedores del sistema. |
| **Requerimientos no funcionales:** | ❖ RNF 06 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF 06 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Control de inventario |
| **Características:** | Registro y actualización de niveles de inventario en tiempo real. |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite a los administradores realizar un seguimiento detallado de los productos en stock, incluyendo las cantidades actuales y la ubicación dentro de los almacenes. |
| **Requerimientos no funcionales:** | ❖ RNF 03  ❖ RNF 06 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF 07 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Notificaciones |
| **Características:** | Envío de notificaciones en tiempo real sobre eventos importantes (por ejemplo, cambios en el inventario, nuevas órdenes, actualizaciones de estado). |
| **Descripción del requerimiento:** | Asegura que los usuarios recibirán información o alertas clave en tiempo real sobre eventos relevantes dentro del sistema. |
| **Requerimientos no funcionales:** | ❖ RNF 08  ❖ RNF 01 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF 08 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Control de Acceso |
| **Características:** | Gestión de roles y permisos para definir el nivel de acceso de cada usuario. |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite a los administradores gestionar quién tiene acceso a diferentes partes del sistema, configurando roles y permisos específicos. |
| **Requerimientos no funcionales:** | ❖ RNF 05  ❖ RNF 08 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF 09 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Seguimiento de Lotes |
| **Características:** | Asignación de identificadores únicos a cada lote de productos. |
| **Descripción del requerimiento:** | Permite un control completo de los lotes de productos, asegurando que cada uno tenga un identificador único para su trazabilidad en todo momento. |
| **Requerimientos no funcionales:** | ❖ RNF 03  ❖ RNF 06 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RF10 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Cerrar Sesión |
| **Características:** | Finalización segura de la sesión del usuario en el sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | Asegura que los usuarios puedan finalizar su sesión de manera segura cuando decidan salir del sistema. |
| **Requerimientos no funcionales:** | ❖ RNF 01  ❖ RNF 10 |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

* 1. **Requisitos no funcionales**

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF 01 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Rendimiento |
| **Características:** | Tiempo de respuesta rápido en todas las interacciones del usuario (carga de página, acciones dentro de la aplicación). |
| **Descripción del requerimiento:** | Asegura que el sistema ofrezca tiempos de respuesta rápidos y eficientes para todas las operaciones, mejorando la experiencia del usuario y evitando retrasos o bloqueos. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF 02 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Disponibilidad |
| **Características:** | Alta disponibilidad del sistema, asegurando que esté operativo el 99.9% del tiempo o más. |
| **Descripción del requerimiento:** | Asegura que el sistema se mantenga en funcionamiento la mayor parte del tiempo, con un tiempo de inactividad mínimo. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF 03 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Mantenibilidad |
| **Características:** | Código modular y bien estructurado para facilitar la actualización y modificación. |
| **Descripción del requerimiento:** | asegura que el sistema sea fácil de mantener, modificar y expandir a lo largo del tiempo |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF 04 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Compatibilidad |
| **Características:** | Soporte para múltiples navegadores web (Chrome, Firefox, Safari, Edge, etc.). |
| **Descripción del requerimiento:** | Asegura que el sistema sea accesible y funcional en una amplia gama de plataformas, dispositivos y navegadores. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF 05 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Accesibilidad |
| **Características:** | Soporte para lectores de pantalla y tecnologías de asistencia. |
| **Descripción del requerimiento:** | Garantiza que el sistema sea accesible para personas con discapacidades, asegurando que puedan interactuar con la plataforma de manera efectiva. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF 06 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Actualización Automática |
| **Características:** | Proceso automático de actualizaciones de software sin necesidad de intervención manual. |
| **Descripción del requerimiento:** | asegura que el sistema se mantenga actualizado de manera continua y eficiente, sin necesidad de intervención manual. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF 07 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Interoperabilidad |
| **Características:** | Compatibilidad con otros sistemas de software y bases de datos, permitiendo intercambiar información entre plataformas. |
| **Descripción del requerimiento:** | Asegura que el sistema sea capaz de integrarse de manera eficiente con otros sistemas y plataformas, tanto internos como externos. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF 08 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Desempeño |
| **Características:** | Respuesta rápida del sistema en todas las operaciones, asegurando tiempos de carga mínimos. |
| **Descripción del requerimiento:** | Asegura que el sistema funcione de manera rápida y eficiente, proporcionando tiempos de respuesta óptimos en todas las interacciones del usuario, como la carga de páginas, transacciones y búsquedas. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF 09 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Confidencialidad |
| **Características:** | Cifrado de datos sensibles tanto en tránsito como en reposo. |
| **Descripción del requerimiento:** | Garantiza que la información sensible y los datos personales almacenados en el sistema sean protegidos contra accesos no autorizados y divulgación indebida. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

| **Identificación del**  **requerimiento:** | RNF10 |
| --- | --- |
| **Nombre del**  **requerimiento:** | Seguridad |
| **Características:** | Encriptación de datos sensibles tanto en reposo como en tránsito. |
| **Descripción del requerimiento:** | Se centra en proteger la integridad, confidencialidad y disponibilidad del sistema y de los datos de los usuarios. |
| **Prioridad de**  **requerimiento:** | Alta |

* 1. **Otros requisitos**

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

*Por ejemplo:*

*Requisitos culturales y políticos*

*Requisitos Legales*

1. **Apéndices**

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