|  |
| --- |
|  |

Especificación de requisitos de software

Proyecto: WTT – Wise Team Technology

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

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

.

Historial de Revisiones

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| 02/04/2023 | 1.0 | “Requerimientos de Interfaz” | <Lance Kenyer Kaleth Torres, Julian Santiago Sanchez> |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

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](#_Toc33411057)

[Contenido 4](#_Toc33411058)

[1 Introducción 6](#_Toc33411059)

[1.1 Propósito 6](#_Toc33411060)

[1.2 Alcance 6](#_Toc33411061)

[1.3 Personal involucrado 6](#_Toc33411062)

[1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6](#_Toc33411063)

[1.5 Referencias 6](#_Toc33411064)

[1.6 Resumen 6](#_Toc33411065)

[2 Descripción general 7](#_Toc33411066)

[2.1 Perspectiva del producto 7](#_Toc33411067)

[2.2 Funcionalidad del producto 7](#_Toc33411068)

[2.3 Características de los usuarios 7](#_Toc33411069)

[2.4 Restricciones 7](#_Toc33411070)

[2.5 Suposiciones y dependencias 7](#_Toc33411071)

[2.6 Evolución previsible del sistema 7](#_Toc33411072)

[3 Requisitos específicos 7](#_Toc33411073)

[3.1 Requisitos comunes de los interfaces 8](#_Toc33411074)

[3.1.1 Interfaces de usuario 8](#_Toc33411075)

[3.1.2 Interfaces de hardware 8](#_Toc33411076)

[3.1.3 Interfaces de software 8](#_Toc33411077)

[3.1.4 Interfaces de comunicación 8](#_Toc33411078)

[3.2 Requisitos funcionales 8](#_Toc33411079)

[3.2.1 Requisito funcional 1 9](#_Toc33411080)

[3.2.2 Requisito funcional 2 9](#_Toc33411081)

[3.2.3 Requisito funcional 3 9](#_Toc33411082)

[3.2.4 Requisito funcional n 9](#_Toc33411083)

[3.3 Requisitos no funcionales 9](#_Toc33411084)

[3.3.1 Requisitos de rendimiento 9](#_Toc33411085)

[3.3.2 Seguridad 9](#_Toc33411086)

[3.3.3 Fiabilidad 9](#_Toc33411087)

[3.3.4 Disponibilidad 9](#_Toc33411088)

[3.3.5 Mantenibilidad 10](#_Toc33411089)

[3.3.6 Portabilidad 10](#_Toc33411090)

[3.4 Otros requisitos 10](#_Toc33411091)

[4 Apéndices 10](#_Toc33411092)

# Introducción

Este documento especifica los requisitos, objetivos, alcance, definiciones y referencias para el desarrollo del sistema de información de gestión de inventarios.

El sistema de gestión de inventarios es una herramienta fundamental para cualquier negocio que maneje productos o materias primas. El objetivo de este documento es establecer claramente los requisitos necesarios para la implementación de un sistema de gestión de inventarios eficiente y efectivo. Esto implica la definición de funcionalidades, características y capacidades que se deben tener en cuenta en el diseño y desarrollo del sistema, así como los requerimientos de hardware y software necesarios para su implementación y operación adecuada. En general, este documento servirá como guía para el equipo encargado del desarrollo del sistema, garantizando que se cumplan los objetivos y necesidades específicas de la organización en relación a la gestión de inventarios.

## Propósito

Este documento especifica los requisitos, objetivos, alcance, definiciones y referencias para el desarrollo del sistema de información de gestión de inventarios, igualmente el personal

## Alcance

* Empresa y área a apoyar: El aplicativo web está enfocado en solucionar la problemática de la empresa Softeam, apoyando la parte administrativa y de inventarios.
* Tiempo: Se cuenta con un tiempo establecido de 1 año aproximadamente para el desarrollo del proyecto

## Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Lance Kaleth Torres |
| Rol | Programador y analista |
| Categoría profesional | Técnico en desarrollo de software |
| Responsabilidades | Programar y desarrollar en WTT |
| Información de contacto | lancekk.torres@gmail.com |
| Aprobación | Julian Santiago Sanchez |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Sebastián Andres Alfonso |
| Rol | Programador y analista |
| Categoría profesional | Técnico en desarrollo de software y soporte en redes y comunicación de datos |
| Responsabilidades | Desarrollar y programar en WTT |
| Información de contacto | sebitaslatorre10@gmail.com |
| Aprobación | Julian Santiago Sanchez |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Mariana Rivera |
| Rol | Programadora y diseñadora |
| Categoría profesional | Técnico en desarrollo de software |
| Responsabilidades | Desarrollar y encargarse de una interfaz agradable y estética en WTT |
| Información de contacto | marianariverarodri25@gmail.com |
| Aprobación | Julian Santiago Sanchez |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Julian Santiago Sanchez |
| Rol | Programador y líder |
| Categoría profesional | Técnico en desarrollo de software y soporte en redes y comunicación de datos |
| Responsabilidades | Desarrollar, analizar y direccionar el equipo de trabajo en WTT |
| Información de contacto | sanchezmunozs004@gmail.com |
| Aprobación | Lance Kaleth Torres |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Tomas Saravia |
| Rol | Programador y relaciones comerciales |
| Categoría profesional | Técnico en desarrollo de software |
| Responsabilidades | Desarrollar y relacionarse directamente con la empresa para obtener información en WTT |
| Información de contacto | tomsarwork@gmail.com |
| Aprobación | Santiago Sanchez |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Marcos Andres Tocora Lasso |
| Rol | Dueño y gerente de Softteam |
| Categoría profesional | Ingeniero de sistemas, experiencia profesional en TI, desarrollo de sistemas, experto en Retail, validación y soporte. |
| Responsabilidades | Analizar necesidades de los clientes y las partes interesada, implementar las funciones para cumplir con todos los requisitos |
| Información de contacto | m.tocoralasso@gmail.com |
| Aprobación | Softeam |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Ana Forero |
| Rol | Gerente de contabilidad |
| Categoría profesional | Profesional en contabilidad |
| Responsabilidades | Gestiona la contabilidad y la organización |
| Información de contacto | aforero@softteam.com |
| Aprobación | Softeam |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Daniel Forero |
| Rol | Gerente de técnicos |
| Categoría profesional | Énfasis en archivo |
| Responsabilidades | Software y calidad humana en Softeam |
| Información de contacto | aforero@softteam.com |
| Aprobación | Softeam |

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

* Stakeholders: Rol que cumple una persona en la empresa indicada.

## Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

## Resumen

Este documento posee información relevante del sistema de información acerca del inventario, WTT, el cual detalla la funcionalidad y las características del sistema; en el cual se ven las perspectivas de los diferentes stakeholders que se involucran en el proyecto, las funciones esenciales que ofrecerá, y a quienes brindará estas funciones.

# Descripción general

El aplicativo tendrá la capacitad de brindar un mejor control y organización en los inventarios. En perspectiva, Softteam contará con una gestión eficiente de los productos que provee, para así, reducir los costos asociados con el almacenamiento de productos. El cliente tendrá la función de ejecutar y evaluar las diversas funciones del software, además de comprar los productos orientados a hardware y mantenimiento de este, cuya información se despliega en el catálogo. La empresa ofrece su producto y servicio a otras organizaciones que utilizan el hardware que Softteam provee para gestionar los procesos que requiere el funcionamiento de dicha empresa, lo que podría limitar el rango de demanda y clientela al no trabajar con usuarios individuales.

## Perspectiva del producto

El sistema trabaja de manera independiente, ya que se caracteriza por funcionar sin depender de proveedores externos. Ofrece flexibilidad, personalización, escalabilidad, integración y seguridad para los usuarios que buscan un mayor control y eficiencia en la gestión de su información. Estos sistemas son capaces de adaptarse a diferentes entornos y condiciones, y pueden integrarse con otros sistemas según sea necesario. La seguridad de los datos es una preocupación importante, y los sistemas independientes son capaces de proporcionar una mayor seguridad y privacidad para la información confidencial. Los sistemas de información independientes dan soluciones eficientes y efectivas para la gestión de datos y la administración de empresas.

## Funcionalidad del producto

Los clientes y administradores están establecidos a realizar las siguientes funciones en el sistema:

* Iniciar sesión
* Acceder al catalogo
* Editar perfiles
* Realizar pagos (Cliente)
* Autorizar

Ejecuciones establecidas por el sistema son:

* Establecer roles
* Brindar información

Las interfaces que brindara el sistema son:

* Interfaz de usuario para el cliente
* Interfaz de usuario para el administrador

## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Cliente |
| Formación | N/a |
| Habilidades | Intuición básica, además una inducción para usar el programa |
| Actividades | Informarse y obtener información de las |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Técnico |
| Formación | Ingeniero informático de hardware |
| Habilidades | Diseñar, desarrollar, fabricar y mantener equipos informáticos |
| Actividades | Realizar mantenimiento y controlar calidad de equipos informáticos |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Gerente de técnicos |
| Formación | Ingeniero informático de hardware |
| Habilidades | Liderazgo y análisis |
| Actividades | Liderar equipo de trabajo, analizar y resolver problemáticas planteadas |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Encargado de gestión de inventarios |
| Formación | Tecnología en Logística de Almacenaje e Inventarios |
| Habilidades | Análisis, conocimiento en software y capacidad en seguimiento de inventarios y elaborar informes |
| Actividades | Gestionar adecuada y detallamente los inventarios de la empresa |

## Restricciones

Al diseñar y desarrollar un sistema, hay varias limitaciones que deben tenerse en cuenta, como:

- Metodologías de desarrollo: La elección de una metodología de desarrollo puede limitar ciertas características del sistema.

- Lenguajes de programación: La elección del lenguaje de programación puede limitar la capacidad del sistema para interactuar con otros sistemas.

- Normas particulares: Las normas específicas de la industria o del gobierno pueden imponer limitaciones en el diseño y desarrollo del sistema.

Por último, las restricciones de hardware y el sistema operativo.

## Suposiciones y dependencias

Los requisitos de un sistema pueden verse afectados por varios factores, algunos de los cuales son:

- Cambios en el entorno: Los requisitos pueden cambiar si el entorno en el que opera el sistema cambia.

- Cambios en las regulaciones: Las regulaciones gubernamentales o de la industria pueden cambiar y, por lo tanto, afectar a los requisitos del sistema.

- Cambios en las expectativas del cliente: Las expectativas del cliente pueden cambiar con el tiempo, lo que puede requerir cambios en los requisitos del sistema.

- Cambios en el presupuesto: El presupuesto del proyecto puede cambiar, lo que puede afectar a los requisitos del sistema.

- Cambios en la disponibilidad de recursos: La disponibilidad de recursos, como hardware o personal, puede cambiar y afectar los requisitos del sistema.

## Evolución previsible del sistema

Extender el alcance del sistema a más ubicaciones, o incluso a todas las ubicaciones, es clave para aumentar la eficiencia del sistema de inventarios para asi proporcionar una representación visual de los inventarios, con o sin modificaciones, y permitir la visualización de una imagen de los productos, es útil para mejorar la precisión en el manejo de inventarios.

# Requisitos específicos

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF01 | | |
| Nombre de requisito | Crear usuario | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente, administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial X | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF02 | | |
| Nombre de requisito | Generación de informes | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente, administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial X | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF03 | | |
| Nombre de requisito | Gestión de inventarios | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente, administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial X | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF04 | | |
| Nombre de requisito | Gestión de solicitudes de servicio técnico | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente, administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial X | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF05 | | |
| Nombre de requisito | Sistema de facturación | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente, administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado X | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF06 | | |
| Nombre de requisito | Reconocer roles | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente, administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF07 | | |
| Nombre de requisito | Registrar productos | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente, administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF08 | | |
| Nombre de requisito | Recuperar contraseña | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente, administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF09 | | |
| Nombre de requisito | Gestión de PQRS | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente, administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado X | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF010 | | |
| Nombre de requisito | Edición de información | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente, administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado X | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF011 | | |
| Nombre de requisito | Monitoreo remoto del hardware | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Cliente, administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado X | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF012 | | |
| Nombre de requisito | Programación y seguimiento de mantenimiento preventivo | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado X | Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF013 | | |
| Nombre de requisito | Cerrar sesión | | |
| Tipo | Requisito X | Restricción | |
| Fuente del requisito | Administrador | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial X | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

## Requisitos comunes de los interfaces

### Interfaces de usuario

* + La interfaz de usuario debe ser fácil de usar y tener un diseño limpio y ordenado.
  + La interfaz de usuario debe tener botones claramente etiquetados y campos de entrada para facilitar la gestión del inventario.
  + La interfaz de inicio
  + Mostrar el catálogo de productos
  + Mostrar tu perfil

### Interfaces de hardware

Computadores de mesa, con procesador Intel (i5 o i7), amd (ryzen 5 o ryzen 7), memoria RAM 16GB ddr4, su almacenamiento puede variar entre discos mecánicos a discos de estado sólido, pantalla de 20 pulgadas, periféricos (auriculares, teclado, ratón).

### Interfaces de software

* El sistema de gestión de inventarios debe ser compatible con los sistemas operativos y navegadores web más populares.
* La base de datos del inventario debe estar alojada en un servidor seguro y confiable.
* Microsoft Office 365 o posterior.
* El sistema debe contar con un motor BD crud el cual se utilizará para consignar toda la información del cliente, administrador, proveedores, productos etc. Donde se podrá almacenar, editar, gestionar y deshabilitar.

### Interfaces de comunicación

**Interfaz PQRS:** Es una herramienta muy útil en donde se va a buscar mejorar la calidad del sistema, de los productos y los servicios solicitando voluntariamente la experiencia de los usuarios con el sistema.

**Interfaz de importación/exportación de datos:** Esta interfaz permite la transferencia de información de inventario a otros sistemas o plataformas, como hojas de cálculo o sistemas de gestión de ventas.

**Interfaz de alerta de inventario bajo:** Esta interfaz envía una notificación cuando un producto llega a un nivel de inventario mínimo predefinido, lo que permite a los encargados de inventario tomar medidas preventivas para evitar la falta de existencias

**3.2 Requisitos funcionales**

### Requisito funcional 1

|  |  |
| --- | --- |
| RF1 | |
| Función | Crear usuario |
| Descripción | El sistema deberá permitir al usuario registrarse desde que este cumpla con los datos requeridos |
| Entradas | Datos del usuario, Nombre,  Contraseña |
| Fuentes | Usuario |
| Salida | Confirmación de registro |
| Proceso | * El usuario llena los datos requeridos en el formulario de registro. * El sistema verifica que los datos sean válidos. * El sistema almacena los datos del usuario en la base de datos. * El sistema muestra una alerta de confirmación de registro exitoso. |
| Tipo:  Cantidad de caracteres:  Restriccion:  Cantidad de caracteres | Varchar  15  La contraseña debe contrar como maximo 10 caracteres con una letra en mayuscula, al menos dos numeros y con un carácter especial. |

### Requisito funcional 2

|  |  |
| --- | --- |
| RF2 | |
| Función | Generacion de informes |
| Descripción | El sistema debe generar informes y análisis de datos relacionados con el inventario, las solicitudes de servicio, el mantenimiento y la facturación. |
| Entradas | Datos del usuario, Nombre,  Contraseña |
| Fuentes | Usuario |
| Salida | Confirmacion de informes |
| Proceso | Es un proceso que implica la creación y presentación de información en un formato legible para el usuario. |
| Tipo:  Cantidad de caracteres: | Varchar  300 |

### Requisito funcional 3

|  |  |
| --- | --- |
| RF3 | |
| Función | Generacion de inventarios |
| Descripción | El sistema debe rastrear y monitorear el inventario de hardware de la empresa y de sus clientes, incluyendo la ubicación, estado y fecha de adquisición de cada artículo. |
| Entradas | Datos del usuario, Nombre,  Contraseña |
| Fuentes | Usuario |
| Salida | Confirmación del rastreo |
| Proceso | 1. El usuario llena los datos requeridos en el buscador |
| Tipo  Caracteristicas | Varchar  Ser claro y conciso en la ubicación y descripcion de cada producto |

### Requisito funcional 4

|  |  |
| --- | --- |
| RF4 | |
| Función | Generacion de inventarios |
| Descripción | El sistema debe rastrear y monitorear el inventario de hardware de la empresa y de sus clientes, incluyendo la ubicación, estado y fecha de adquisición de cada artículo. |
| Entradas | Datos del usuario, nombre producto |
| Fuentes | Usuario |
| Salida | Rastrear y monitorear |
| Proceso | 1. El usuario podra buscar el producto que requiera 2. El sistema verifica que los datos sean correctos para realizar la busqueda pertinente |
| Tipo |  |

## Requisitos no funcionales

### Requisitos de rendimiento

|  |  |
| --- | --- |
| RNF01 | |
| Función | Interfaz |
| Descripción | El sistema debe tener una interfaz amigable y fácil de usar para que los usuarios puedan interactuar con él sin dificultad. |
| Entradas | Ingresar al sistema y visualizar la interfaz |
| Fuentes | Usuarios |
| Salida | Serian la visualizacion de mensajes, |
| Proceso | El usuario contar una interfaz amigable en la cual debe permitir interactuar con todo lo que se pueda observar. |

|  |  |
| --- | --- |
| RNF02 | |
| Función | Fiabilidad |
| Descripción | El sistema debe tener una interfaz amigable y fácil de usar para que los usuarios puedan interactuar con él sin dificultad. |
| Entradas | Ingresar al sistema en donde se va haber todo lo relacionado. |
| Fuentes | Usuario |
| Salida | Interactuar sin ninguna problemática y demostrar facilidad al interactuar |
| Proceso | Este consta de un proceso de interfaz de usuario donde debe realizarse de manera simple para el acceso del cliente donde se busca que este intérprete de manera simple lo que se encuentre en el sistema. |

|  |  |
| --- | --- |
| RNF03 | |
| Función | Flexibilidad |
| Descripción | El sistema puede requerir ajustes y adaptaciones en su sistema de gestión de inventario a medida que cambian sus necesidades. Por lo tanto, el sistema debe ser lo suficientemente flexible para permitir la personalización y la integración con otras herramientas y sistemas que se utilicen en la empresa. |
| Entradas | Ingreso de informacion relacionada con los productos |
| Fuentes | Usuario |
| Salida | Realizar cambios según tu necesidad |
| Proceso | Debe permitir ajustar y adaptar el sistema a medida que cambian las necesidades de la empresa. Los pasos que se pueden seguir para lograr una mayor flexibilidad |

|  |  |
| --- | --- |
| RNF04 | |
| Función | Compatibilidad |
| Descripción | El sistema debe ser compatible con los sistemas existentes de las tiendas ARA y otros sistemas que puedan ser requeridos en el futuro. |
| Entradas | Debe ser compatible con cualquier tipo de dispositivo ya sea de escritorio o móvil |
| Fuentes | Usuario |
| Salida | Se debe garantizar que el sistema |
| Proceso | interactuar y funcionar correctamente con otros sistemas y herramientas |

## Otros requisitos

* Requisitos de documentación:
  + El sistema debe tener una documentación clara y detallada