|  |
| --- |
|  |

Especificación de requisitos de software

Proyecto: software especializado en gestión de inventarios SEGI

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Abril del 2021 |

**Instrucciones para el uso de este formato**

Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software, adaptado para su uso en el tecnólogo de Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información del Centro de Servicios Financieros del SENA.

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

.

Ficha del documento

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Autor** | **Revisión** | **Revisor** | **Verificado dep. calidad.** |
| 04/04/2021 | Alejandra león, esteban Buitrago y juan David Murcia |  | Albeiro ramos |  |

Contenido

[Ficha del documento 3](#_Toc415129876)

[Contenido 4](#_Toc415129877)

[1 Introducción 5](#_Toc415129878)

[1.1 Propósito 5](#_Toc415129879)

[1.2 Alcance 5](#_Toc415129880)

[1.3 Personal involucrado 5](#_Toc415129881)

[1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 5](#_Toc415129882)

[1.5 Referencias 5](#_Toc415129883)

[2 Descripción general 6](#_Toc415129885)

[2.1 Perspectiva del producto 6](#_Toc415129886)

[2.2 Funcionalidad del producto 6](#_Toc415129887)

[2.3 Características de los usuarios 6](#_Toc415129888)

[2.4 Restricciones 6](#_Toc415129889)

[2.5 Suposiciones y dependencias 6](#_Toc415129890)

[2.6 Evolución previsible del sistema 6](#_Toc415129891)

[3 Requisitos específicos 6](#_Toc415129892)

[3.1 Requisitos comunes de los interfaces 7](#_Toc415129893)

[3.1.1 Interfaces de usuario 7](#_Toc415129894)

[3.1.2 Interfaces de hardware 7](#_Toc415129895)

[3.1.3 Interfaces de software 7](#_Toc415129896)

[3.1.4 Interfaces de comunicación 7](#_Toc415129897)

[3.2 Requisitos funcionales 7](#_Toc415129898)

[3.3 Requisitos no funcionales 8](#_Toc415129899)

[3.4 Otros requisitos 9](#_Toc415129900)

[4 Apéndices 9](#_Toc415129901)

# Introducción

Este documento es una especificación de requisitos de software(ERS) para SEGI sistema de información web para la gestión del proceso de inventario en la empresa LES asesores contables.

Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar ieee practica recomendada para especificaciones de requisitos de software ANSI/IEEE 830,1998.

## Propósito

Este documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema que permita a la empresa LES asesores contables interactuar con el software SEGI.

## Alcance

Es un software que va dirigido a los directivos y trabajadores de la empresa LES asesores contables que pretende agilizar y sistematizar el proceso de gestión de inventarios dentro de la empresa, en un tiempo de dos años llegando a ser utilizado como software a la medida para el inventario dentro de la empresa

## Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Johnny esteban Buitrago Ortiz |
| **Rol** | Analista y programador |
| **Categoría Profesional** | Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información (adsi) |
| **Responsabilidad** | Desarrollo y análisis de información del sistema SEGI |
| **Información de contacto** | Jebuitrago436@misena.edu.co |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Yulieth Alejandra león pineda |
| **Rol** | Analista y programador |
| **Categoría Profesional** | Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información (adsi) |
| **Responsabilidad** | Desarrollo y análisis de información del sistema SEGI |
| **Información de contacto** | Yaleon062@misena.edu.co |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Juan David Murcia Buitrago |
| **Rol** | Analista y programador |
| **Categoría Profesional** | Tecnólogo en análisis y desarrollo de sistemas de información (adsi) |
| **Responsabilidad** | Desarrollo y análisis de información del sistema SEGI |
| **Información de contacto** | jdmurcia69@misena.edu.co |

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

|  |  |
| --- | --- |
| **NOMBRE** | **DESCRIPCION** |
| **Usuario** | Persona que usara el sistema para gestionar el proceso del inventario con el sistema SEGI |
| **ERS** | Especificación de requisitos de software |
| **RF** | Requerimiento funcional |
| **RNF** | Requerimiento no funcional |

## Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| IEEE | STANDARD IEEE 830 1998 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

# Descripción general

## Perspectiva del producto

El software de SEGI será diseñado para trabajarlo en un aplicativo web donde los usuarios con rol de administrador, técnico y contador podrán interactuar en la forma en que se consulta, se actualizan y se ingresan los inventarios en sus tres categorías de activos móviles, equipos electrónicos y archivo, así como la solicitud de soporte y petición de revisión de daños y la gestión de bitácoras de todos los usuarios y su relación con el archivo.

.

## Funcionalidad del producto

Resumen de las funcionalidades principales que el producto debe realizar, sin entrar en información de detalle.

En ocasiones la información de esta sección puede tomarse de un documento de especificación del sistema de mayor nivel (ej. Requisitos del sistema).

Las funcionalidades deben estar organizadas de manera que el cliente o cualquier interlocutor pueda entenderlo perfectamente. Para ello se pueden utilizar métodos textuales o gráficos.

## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | administrador |
| Formación | Gerencia administrativa |
| Habilidades |  |
| Actividades |  |

Descripción de los usuarios del producto, incluyendo nivel educacional, experiencia y experiencia técnica.

## Restricciones

Descripción de aquellas limitaciones a tener en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar el sistema, tales como el empleo de determinadas metodologías de desarrollo, lenguajes de programación, normas particulares, restricciones de hardware, de sistema operativo etc.

## Suposiciones y dependencias

Descripción de aquellos factores que, si cambian, pueden afectar a los requisitos. Por ejemplo una asunción puede ser que determinado sistema operativo está disponible para el hardware requerido. De hecho, si el sistema operativo no estuviera disponible, la SRS debería modificarse.

## Evolución previsible del sistema

Identificación de futuras mejoras al sistema, que podrán analizarse e implementarse en un futuro.

# Requisitos específicos

## Requisitos comunes de los interfaces

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

### 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.

### 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.

### 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

### Interfaces de comunicación

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

## Requisitos funcionales

Definición de acciones fundamentales que debe realizar el software al recibir información, procesarla y producir resultados.

En ellas se incluye:

* Comprobación de validez de las entradas
* Secuencia exacta de operaciones
* Respuesta a situaciones anormales (desbordamientos, comunicaciones, recuperación de errores)
* Parámetros
* Generación de salidas
* Relaciones entre entradas y salidas (secuencias de entradas y salidas, formulas para la conversión de información)
* Especificación de los requisitos lógicos para la información que será almacenada en base de datos (tipo de información, requerido)

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No. de requisito** | **Nombre de requisito** | **Tipo** | **Prioridad** | **Responsable** |
| RF1 |  |  |  |  |
| RF2 |  |  |  |  |
| RFn |  |  |  |  |

## Requisitos no funcionales

Contemplan todo lo que se necesita para que el sistema funcione correctamente

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **No. de requisito** | **Nombre de requisito** | **Tipo** | **Prioridad** | **Responsable** |
| RNF1 |  |  |  |  |
| RNF2 |  |  |  |  |
| RNFn |  |  |  |  |

Prioridad de Requisitos No Funcionales

* + *Alta/Esencial*
  + *Media/Deseado*
  + *Baja/ Opcional*

Tipos de Requisitos No Funcionales

* + *Requisitos de rendimiento*

Especificación de los requisitos relacionados con la carga que se espera tenga que soportar el sistema. Por ejemplo, el número de terminales, el número esperado de usuarios simultáneamente conectados, número de transacciones por segundo que deberá soportar el sistema, etc.

Todos estos requisitos deben ser mesurables. Por ejemplo, indicando “el 95% de las transacciones deben realizarse en menos de 1 segundo”, en lugar de “los operadores no deben esperar a que se complete la transacción”.

* + *Seguridad*

Especificación de elementos que protegerán al software de accesos, usos y sabotajes maliciosos, así como de modificaciones o destrucciones maliciosas o accidentales. Los requisitos pueden especificar:

* Empleo de técnicas criptográficas.
* Registro de ficheros con “logs” de actividad.
* Asignación de determinadas funcionalidades a determinados módulos.
* Restricciones de comunicación entre determinados módulos.
* Comprobaciones de integridad de información crítica.
  + *Fiabilidad*

Especificación de los factores de fiabilidad necesaria del sistema. Esto se expresa generalmente como el tiempo entre los incidentes permisibles, o el total de incidentes permisible.

* + *Disponibilidad*

Especificación de los factores de disponibilidad final exigidos al sistema. Normalmente expresados en % de tiempo en los que el software tiene que mostrar disponibilidad.

* + *Mantenibilidad*

Identificación del tipo de mantenimiento necesario del sistema.

Especificación de quien debe realizar las tareas de mantenimiento, por ejemplo usuarios, o un desarrollador.

Especificación de cuando debe realizarse las tareas de mantenimiento. Por ejemplo, generación de estadísticas de accesos semanales y mensuales.

* + *Portabilidad*

Especificación de atributos que debe presentar el software para facilitar su traslado a otras plataformas u entornos. Pueden incluirse:

* Porcentaje de componentes dependientes del servidor.
* Porcentaje de código dependiente del servidor.
* Uso de un determinado lenguaje por su portabilidad.
* Uso de un determinado compilador o plataforma de desarrollo.
* Uso de un determinado sistema operativo.

## Otros requisitos

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

Por ejemplo:

Requisitos culturales y políticos

Requisitos Legales

# Apéndices

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