
Especificación de requisitos de software

Proyecto: Inventory Management
Revisión 2017



Mayo 2021

Ficha del documento

Fecha	Autor	Revisión	Revisor	Verificado dep. calidad.
19 mayo de 2021	GAES 5	[Rev]	[Instructor]	[Firma o sello]



Contenido

FICHA DEL DOCUMENTO	2
CONTENIDO	3
1 INTRODUCCIÓN	4
1.1 Propósito	4
1.2 Alcance	4
1.3 Personal involucrado	4
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	5
1.5 Referencias	5
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	5
2.1 Perspectiva del producto	5
2.2 Funcionalidad del producto	5
2.3 Características de los usuarios	5
2.4 Restricciones	6
2.5 Suposiciones y dependencias	6
2.6 Evolución previsible del sistema	6
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	6
3.1 Requisitos comunes de los interfaces	10
3.1.1 Interfaces de usuario	10
3.1.2 Interfaces de hardware	10
3.1.3 Interfaces de software	10
3.1.4 Interfaces de comunicación	10
3.2 Requisitos funcionales	11
3.3 Requisitos no funcionales	11
3.4 Otros requisitos	11
4 APÉNDICES	11



1 Introducción

El proyecto *Inventory Management* es una propuesta para diseñar y desarrollar un sistema de información que permita dar solución a algunas necesidades de un emprendimiento llamado *Artesanía Diluz*, la meta es que el sistema permita gestionar el inventario, los clientes o proveedores, generar algunos informes y permita apoyar el manejo de caja; para lograr este objetivo el sistema se dividirá en módulos que permitirán realizar cada una de las actividades ya mencionadas, para este proyecto se tendrá un tiempo total de dos (2) años en los cuales se deberá completar en su totalidad el sistema y haber realizado las pruebas necesarias que permitan verificar el correcto funcionamiento del sistema.

1.1 Propósito

A continuación presentaremos los resultados del análisis realizado en donde se recopilamos la información de las necesidades encontradas en los procesos a intervenir, así como también los requisitos solicitados por el cliente siendo este el documento base del cual se inicia el proyecto y en el cual tanto el cliente como los instructores podrán tener una idea aproximada de lo que se podrá ver al final proyecto con la entrega, esto como parte de la documentación requerida para cualquier proyecto de un sistema de información.

1.2 Alcance

El proyecto llevará el nombre de **Inventory Management**, con la intención de dar una idea inicial de lo que será el sistema de información el objetivo principal del sistema es el manejo y gestión de los datos del inventario o almacenamiento de productos y/o materias primas dentro de la empresa y el apoyo al manejo de caja de la misma, de estos se desprende tareas que son necesarias para llevar a cabo estos objetivos como el ingreso y salida de productos la generación de informes de estado de los productos almacenados, y para el manejo de caja será necesario llevar información del valor de las ventas y de las compras realizadas cada día, si bien se apoyara el manejo de la caja no se realizara una intervención a los procesos de contabilidad de la empresa y solo se generara un informe al final del día con los totales de los movimientos realizados por la caja, con un tiempo estimado de dos años para el desarrollo y ejecución del proyecto.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Andres Camilo Rodriguez Prieto
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	Aprendiz
Responsabilidades	Diseño y desarrollo
Información de contacto	Teléfono: 3108079041. Correo: acrodriguez7789@misena.edu.co

Nombre	Heidy Julieth Guarnizo Viru
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	Aprendiz
Responsabilidades	Diseño y desarrollo
Información de contacto	[Inserte aquí el texto]

Nombre	Gilbert Alexander Salcedo
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	Aprendiz
Responsabilidades	Diseño y desarrollo
Información de contacto	[Inserte aquí el texto]

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usara el sistema para gestionar procesos
ERS	Especificación de requisitos de software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional

1.5 Referencias

Referencia	Título	Ruta	Fecha	Autor
N/A	Standard IEEE 830-1998	N/A	1998	IEEE

Comentado [I1]: Formulación de proyecto e IEEE 830

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El sistema de información será un producto diseñado para trabajar en entornos web, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz, será independiente de cualquier otro sistema y permitirá facilidad de acceso.

Comentado [I2]: Descripción general de qué hace el Sistema de Información

2.2 Funcionalidad del producto

El sistema debe permitir el ingreso y salida de productos, para esto se deberá permitir la consulta, modificación, creación y eliminación de estos, lo mismo pasara para los usuarios, para los cuales solo el administrador del sistema podrá realizar estas acciones, se tendrá un módulo de generación de informes en el cual uno de ellos será para el manejo de caja que dará la información del total vendido en el día, para los demás informes, tendremos varias opciones, uno del estado de todos los productos o de uno en específico, una representación gráfica de estos.

Comentado [I3]: Agregar los diagrama de casos de uso. Especificación sencilla de cada módulo

2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Profesional en sistemas y mantenimiento
Habilidades	Administración de bases de datos, programación básica
Actividades	Control y manejo del sistema en general

Tipo de usuario	Vendedor
Formación	N/A
Habilidades	Atención al cliente
Actividades	Generación de ventas, gestión de clientes y productos

Tipo de usuario	Cajero
Formación	N/A
Habilidades	Manejo de dinero,
Actividades	Gestión de las operaciones de entrada y salida de productos, gestión de la caja, ingreso de información al sistema



2.4 Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet.
- Uso de Dominio (X)
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, JAVA.
- Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.
- El sistema se diseñará según un modelo cliente/servidor.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación

Comentado [I4]: No son restricciones del Sistema. Las Metodologías, modelos (RUP) y lenguaje

2.5 Suposiciones y dependencias

- Se asume que los requisitos aquí descritos son estables.
- Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma.

Comentado [AT5]: Son los casos en donde se alteran las restricciones o se cambian, es decir que factores podrían alterar el desarrollo del sistema. Por ejemplo: Algunos factores que pueden afectar los requerimientos del sistema son:

- Modificación en la filosofía de trabajo.
- Modificación de la estructura de un curso, proceso, tarea etc...
- Modificación del modelo del negocio.
- Agregar nuevas funcionalidades a las ya definidas anteriormente.
- Modificar el curso de los eventos en las acciones de los usuarios con el sistema
- El lenguaje de programación a utilizar no apto para implementar los requerimientos definidos.

2.6 Evolución previsible del sistema

- Acceso al cliente como nuevo usuario.
- Compras en línea de manera directa.
- Inclusión de códigos de barras y/o QR.
- Generación de facturas.

Comentado [AT6]: Son las nuevas funcionalidades que podría tener si se sigue con el proyecto: Por ejemplo agregar lector de huellas dactilares, utilizar código de barras para determinada función. Tener en cuenta algún proceso, por ejemplo agregar facturación, ventas o inventario.

- Crear un repositorio de algunos procesos.
- Tener en cuenta algún estándar.
- Ofrecer diferentes opciones de idioma en el sistema.
- Permitir que el sistema se conecte con el Sistema de Información de otra entidad.
- Ampliar los tipos de herramientas para realizar determinados procesos. Etc...

3 Requisitos específicos

Requerimientos funcionales

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del requerimiento:	Autenticación de usuario.
Características:	Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del nivel de acceso de su rol y el modulo en el que se encuentre.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del requerimiento:	Registrar usuarios.
Características:	El usuario debe registrarse para poder acceder al sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario (Administrador, vendedor, cajero) registrarse, el usuario debe suministrar los datos de información personal que se requieren como : nombre, apellido, usuario, contraseña
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento	Alta.



Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del requerimiento:	Modificar.
Características:	El sistema permitirá al administrador, vendedor y cajero modificar los datos personales,
Descripción del requerimiento:	Permite al administrador modificar información de los usuarios, de los productos, clientes
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento	alta

Identificación del requerimiento:	RF04
Nombre del requerimiento:	Gestión de productos.
Características:	El sistema permitirá al administrador, vendedor y cajero modificar los datos personales,
Descripción del requerimiento:	Crear Productos: EL sistema permite a los usuarios crear nuevos productos, crear categorías.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento	alta

Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del requerimiento:	Gestión de personas.
Características:	El sistema permitirá gestionar la información de las personas.
Descripción del requerimiento:	Registrar clientes: El usuario deberá suministrar información de la persona para crear el nuevo registro como cliente o proveedor.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento	alta

Identificación del requerimiento:	RF06
Nombre del requerimiento:	Gestión de personas.
Características:	El sistema permitirá gestionar la información de las personas.
Descripción del requerimiento:	Consultar Personas: permite a los usuarios ver la información de cada persona registrada
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento	alta

Identificación del requerimiento:	RF07
Nombre del requerimiento:	Gestión de productos.
Características:	El sistema permitirá gestionar la información de los productos.
Descripción del requerimiento:	Modificar productos: El usuario podrá modificar la información de los productos.



Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento	alta

Identificación del requerimiento:	RF08
Nombre del requerimiento:	Gestión de Productos.
Características:	El sistema permitirá gestionar la información de los productos.
Descripción del requerimiento:	Consultar Productos: permite a los usuarios ver la información de cada productos registrado en el sistema
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento	alta

Identificación del requerimiento:	RF09
Nombre del requerimiento:	Gestión de reportes.
Características:	El sistema permitirá generar reportes.
Descripción del requerimiento:	Permite al administrador generar reportes del estado del inventario, y para el cajero permite generar informe de ventas diarias.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento	alta

Requerimientos no funcionales

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del requerimiento:	Interfaz del sistema
Características:	El sistema presentara una interfaz de usuario sencilla para que sea de fácil manejo a los usuarios del sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.
Prioridad del requerimiento	alta

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del requerimiento:	Ayuda en el uso del sistema.
Características:	La interfaz del usuario deberá de presentar un sistema de ayuda para que los mismos usuarios del sistema se les faciliten el trabajo en cuanto al manejo del sistema.
Descripción del requerimiento:	La interfaz debe estar complementada con un buen sistema de ayuda (la administración puede recaer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas)
Prioridad del requerimiento	alta



Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del requerimiento:	Mantenimiento.
Características:	El sistema deberá de tener un manual de instalación y manual de usuario para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el administrador.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible
Prioridad del requerimiento	alta

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del requerimiento:	Diseño de la interfaz a la característica de la web.
Características:	El sistema deberá de tener una interfaz de usuario, teniendo en cuenta las características de la web de la institución.
Descripción del requerimiento:	La interfaz de usuario debe ajustarse a las características de la web de la institución, dentro de la cual estará incorporado el sistema de gestión de procesos y el inventario.
Prioridad del requerimiento	alta

Identificación del requerimiento:	RNF05
Nombre del requerimiento:	Desempeño
Características:	El sistema garantizara a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenado en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.
Descripción del requerimiento:	Garantizar el desempeño del sistema informático a los diferentes usuarios. En este sentido la información almacenada o registros realizados podrán ser consultados y actualizados permanente y simultáneamente, sin que se afecte el tiempo de respuesta.
Prioridad del requerimiento	alta

Identificación del requerimiento:	RNF06
Nombre del requerimiento:	Nivel de Usuario
Características:	Garantizara al usuario el acceso de información de acuerdo al nivel que posee.
Descripción del requerimiento:	Facilidades y controles para permitir el acceso a la información al personal autorizado a través de Internet, con la intención de consultar y subir información pertinente para cada una de ellas.
Prioridad del requerimiento	alta



Identificación del requerimiento:	RNF07
Nombre del requerimiento:	Confiabilidad continua del sistema.
Características:	El sistema tendrá que estar en funcionamiento las 24 horas los 7 días de la semana. Ya que es una página web diseñada para la carga de datos.
Descripción del requerimiento:	La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios de 7 días por 24 horas, garantizando un esquema adecuado que permita la posible falla en cualquiera de sus componentes, contar con una contingencia, generación de alarmas.
Prioridad del requerimiento	alta

Identificación del requerimiento:	RNF08
Nombre del requerimiento:	Seguridad en información
Características:	El sistema garantizará a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema.
Descripción del requerimiento:	Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.
Prioridad del requerimiento	alta

3.1 Requisitos comunes de los interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

La interfaz con el usuario consistirá en un conjunto de ventanas con botones, listas y campos de textos. Esta deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y será visualizada desde un navegador de internet.

3.1.2 Interfaces de hardware

Será necesario disponer de computadores en perfecto estado con las siguientes características:

- Adaptadores de red.
- Procesador de 1.66GHz o superior.
- Memoria mínima de 256Mb.
- Mouse.
- Teclado.
- Pantalla.

3.1.3 Interfaces de software

- Sistema operativo (OS): Windows 7 o superior.
- Explorador: Mozilla o Chrome.

3.1.4 Interfaces de comunicación

Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí, mediante protocolos estándares en internet, siempre que sea posible. Por ejemplo, para transferir archivos o documentos deberán utilizarse protocolos existentes (FTP u otros convenientes).

Comentado [AT7]: Como bien lo nombran, es el estilo de la interfaz: colores de la empresa, determinado logo. Si se tendrá dispositivos de audio que darán indicaciones audibles para los suscriptores con discapacidad visual. Ej: Las interfaces de usuario deberán tener colores tradicionales para tener una buena visión sin reflejos.
- Las distintas funciones deben ser accesibles desde la pantalla principal.

Comentado [AT8]: Defina cualquier interfaz de hardware que deba ser soportada por el software incluyendo la estructura lógica, la dirección física, el comportamiento esperado, etc.
Las características del equipo o dispositivos en donde estará ejecutándose.

Comentado [AT9]:
¿Existen sistemas externos con los cuales tenga que interactuar el software? ¿Existen restricciones debido a la naturaleza de la interfaz, tales como el formato de datos que se transfiere? ¿Dichas interfaces usan un protocolo específico? Describir la interfaz o interfaces, que el sistema tenga con otros sistemas. Dichas interfaces pueden incluir componentes comprados, componentes reusados desde otra aplicación, componentes que deben ser desarrollados por subsistemas que se encuentran fuera del ámbito del proyecto pero con los cuales se tiene que interactuar. Para cada sistema se deben considerar tanto las interfaces requeridas como las provistas.

Comentado [AT10]: Describa cualquier interfaz de comunicación que se tenga con otros sistemas o dispositivos tales como redes de área local (LAN), dispositivos seriales remotos, etc. **Debido a que el sistema no interactúa con otros sistemas no se desarrollarán interfaces con otras aplicaciones. El modelo a trabajar es cliente – servidor con el protocolo HTTP

3.2 Requisitos funcionales

No. de requisito	Nombre de requisito	Tipo	Prioridad	Responsable
RF1	Autenticación de usuario.	requerimiento	Alta	[Inserte aquí el nombre del responsable]
RF2	Registrar usuarios.	requerimiento	Alta	[Inserte aquí el nombre del responsable]
RF3	Modificar.	requerimiento	Alta	[Inserte aquí el nombre del responsable]
RF4	Gestión de productos.	requerimiento	Alta	
RF5	Gestión de personas.	requerimiento	Alta	
RF6	Gestión de personas.	requerimiento	Alta	
RF7	Gestión de productos.	requerimiento	Alta	
RF8	Gestión de Productos.	requerimiento	Alta	
RF9	Gestión de reportes.	requerimiento	Alta	

Comentado [I11]: Si es un requisito o es una restricción.

Comentado [I12]: El StakeHolder que está asociado a ese requisito

3.3 Requisitos no funcionales

No. De requisito	Nombre de requisito	Tipo	Prioridad	Responsable
RNF1	Interfaz del sistema	requerimiento	Alta	[Inserte aquí el nombre del responsable]
RNF2	Ayuda en el uso del sistema.	requerimiento	Alta	[Inserte aquí el nombre del responsable]
RNF3	Mantenimiento.	requerimiento	Alta	[Inserte aquí el nombre del responsable]
RNF4	Diseño de la interfaz a la característica de la web.	requerimiento	Alta	
RNF5	Desempeño	requerimiento	Alta	
RNF6	Nivel de Usuario	requerimiento	Alta	
RNF7	Confiabilidad continua del sistema.	requerimiento	Alta	
RNF8	Seguridad en información	requerimiento	Alta	

Prioridad de Requisitos No Funcionales

- Alta

Tipos de Requisitos No Funcionales

N/A

3.4 Otros requisitos

N/A

4 Apéndices

N/A