## **CALIDAD DE SOFTWARE**



### Instrucciones para el uso de este formato

Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.

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 Título 3".

La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Intro al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado 1, 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.

# Contenido

CON	NTENIDO	
1	INTRODUCCIÓN	3
1.1	Propósito	3
1.2	Alcance	3
1.3	Personal involucrado	3
1.4	Definiciones, acrónimos y abreviaturas	4
1.5	Referencias	4
1.6	Resumen	4
2	DESCRIPCIÓN GENERAL	4
2.1	Perspectiva del producto	4
2.2	Funcionalidad del producto	5
2.3	Características de los usuarios	5
2.4	Restricciones	6
2.5	Suposiciones y dependencias	6
3	REQUISITOS ESPECÍFICOS	6
-	Requerimientos funcionales	6
-	Requerimientos no funcionales	
3.1	Requisitos comunes de las interfaces	10
3.1.1	1 Interfaces de usuario	10
3.1.2	2 Interfaces de hardware	10
3.1.3	3 Interfaces de software	10
3.1.3	3 Interfaces de comunicación	10

### 1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de información para la gestión de procesos y control de inventarios. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos Software ANSI/IEEE 830, 1998.

### 1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un sistema de información web que permitirá gestionar distintos procesos administrativos y académicos. Éste será utilizado por estudiantes, profesores y directivos.

### 1.2 Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, para continuar con el desarrollo de aplicaciones educativas sobre la institución y para profundizar en la automatización de ésta, la cual tiene por objetivo principal el gestionar los distintos procesos administrativos (Inventario, Eventos, Curso e Información) y académicos (Aula Virtual).

### 1.3 Personal involucrado

Nombre	Santiago Gómez Duque
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	TSU-Informática
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del
	InterOriente
Información de contacto	sgomez9002@misena.edu.co

Nombre	Santiago Ramírez Escobar
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	TSU-Informática
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del InterOriente
Información de contacto	sramirez01087@misena.edu.co

Nombre	Kevin Santiago Arismendy	
Rol	Analista, diseñador y programador	
Categoría Profesional	TSU-Informática	
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del InterOriente	
Información de contacto	ksarismendy@misena.edu.co	

Nombre	Daniel Felipe Ramírez Caro
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	TSU-Informática
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y programación del
	InterOriente
Información de contacto	dframirez4706@misena.edu.co

## 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción	
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos	
	Proyecto Interoriente donde se pueden comprar y vender productos de forma online	
ERS	Especificación de Requisitos Software	
RF	Requerimiento Funcional	
RNF	Requerimiento No Funcional	
FTP	Protocolo de Transferencia de Archivos	

### 1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE

### 1.6 Resumen

Este documento consta de tres secciones. En la primera sección se realiza una introducción al mismo y se proporciona una visión general de la especificación de recursos del sistema.

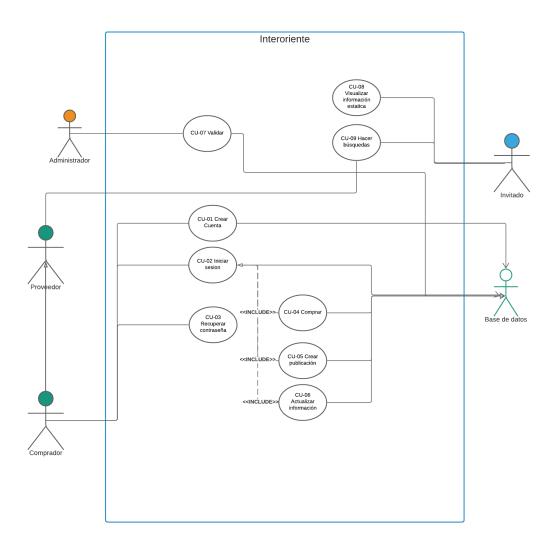
En la segunda sección del documento se realiza una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que éste debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles.

# 2 Descripción general

## 2.1 Perspectiva del producto

El sistema InterOriente cumplirá la función de vender y comprar productos de forma online y está enfocado a las pequeñas y medianas del oriente antioqueño

# 2.2 Funcionalidad del producto



# 2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Administrador
Formación	NA
	Validar publicaciones que realizan los usuarios, y además puede agregar otros administradores

Tipo de usuario	Comprador/Proveedor
Formación	NA
	Este usuario tendrá las opciones de comprar/vender en el aplicativo

Tipo de usuario	Invitado
Formación	NA
	Este usuario va a tener la opción de ver el contenido de la aplicación, sin necesidad de tener una sesión iniciada

### 2.4 Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet.
- Uso de Dominio (X)
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, PHP, CSS, JS, SASS, NODEJS.
- 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.

## 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

## 3 Requisitos específicos

### \* Requerimientos Funcionales

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	Registro de usuarios
Características:	El aplicativo contará con un formulario de registro que le permitirá al usuario crear una cuenta.
Descripción del requerimiento:	El aplicativo contará con un formulario de registro de usuarios. Además, validará en la base de datos posibles redundancias, asegurándose de no crear el mismo usuario más de una vez.
Requerimiento NO funcional:	<ul><li>RNF 02</li><li>RNF 04</li><li>RNF 05</li></ul>
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento:	Inicio de sesión
Características:	El aplicativo contará con un formulario donde podrá iniciar sesión

Descripción del	El aplicativo contará con un formulario que le permitirá al usuario
requerimiento:	ingresar a su cuenta. El rol que tenga asignado determinará parte de su
_	experiencia dentro del aplicativo.
Requerimiento	• RNF 02
NO funcional:	• RNF 04
	• RNF 05
Prioridad del requerimiento:	
Alta	

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	Opciones según rol.
Características:	El aplicativo mostrará unas opciones específicas dependiendo del rol que el usuario tenga asignado.
Descripción del requerimiento:	Al momento que el usuario inicie sesión, el sistema comprobará el rol que tenga asignado. La interfaz que se le mostrará una vez se haga la respectiva validación dependerá del mismo (rol).
Requerimiento NO funcional:	<ul><li>RNF 02</li><li>RNF 04</li><li>RNF 05</li></ul>
Prioridad del reque Alta	rimiento:

Identificación del	RF04
requerimiento:	
Nombre del	Crear publicación
Requerimiento:	
Características:	Un usuario podrá crear publicaciones ofreciendo al público sus
	productos
Descripción del	El sistema contará con un formulario que le permitirá al usuario ingresar
requerimiento:	información referente a una publicación y posteriormente publicarla.
Requerimiento	• RNF 02
NO funcional:	• RNF 05
	• RNF 06
Prioridad del reque	rimiento:
Alta	

Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del Requerimiento:	Actualizar información
Características:	El sistema permitirá al usuario actualizar información almacenada en la base de datos.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario modificar información referente a: 1. Publicaciones que este haya realizado 2. Sus datos personales.
Requerimiento NO funcional:	● RNF 02 ● RNF 05
Prioridad del reque Alta	rimiento:

Identificación del requerimiento:	RF06
Nombre del Requerimiento:	Barra de búsqueda
Características:	El sistema va a filtrar publicaciones que estén validadas basándose en lo que digite un usuario.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá realizar búsquedas a través de un campo de texto el cuál recibirá una o más palabras por parte del usuario con el fin de mostrar información de publicaciones previamente validadas relacionadas a dicho criterio de búsqueda.
Requerimiento NO funcional:	RNF 02     RNF 05
Prioridad del reque	

Identificación del requerimiento:	RF07
Nombre del Requerimiento:	Carrito de compras
Características:	Permitirá al usuario almacenar uno o más productos.
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al usuario agrupar uno o varios productos en un mismo lugar con el fin de conservarlos de forma local hasta que este decida finalizar la compra.
Requerimiento	• RNF 02
NO funcional:	• RNF 05
Prioridad del reque	rimiento:
Alta	

Identificación del requerimiento:	RF08
Nombre del Requerimiento:	Proceso de compra
Características:	El sistema mostrará un formulario que permitirá al usuario suministrar sus datos de envío y datos de pago. Además se mostrará el resumen de compra.
Descripción del requerimiento:	El sistema contará con un apartado que permitirá al usuario ingresar su información de contacto e información de pago. También se mostrará aquellas publicaciones que tenga almacenadas en su carrito junto con el resumen de su compra.
Requerimiento NO funcional:	<ul><li>RNF 02</li><li>RNF 05</li></ul>
Prioridad del reque Alta	rimiento:

Identificación del	RNF 09
requerimiento:	
Nombre del	Generar link de WhatsApp
Requerimiento:	
Características:	Se genera la posibilidad de comunicación entre proveedor y el usuario.

Descripción del	El aplicativo debe generar un link de WhatsApp con el número de celular
requerimiento:	proporcionado por el usuario en el Formulario de Registro. Este link se le
	debe mostrar al comprador en "Detalles de Compra" después de haber
	pagado un artículo o servicio.
Requerimiento	• RNF 02
Requerimiento NO funcional:	<ul><li>RNF 02</li><li>RNF 05</li></ul>
	• RNF 05

# \* Requerimientos No Funcionales.

Identificación del	RNF 01
requerimiento:	
Nombre del	Escalabilidad
Requerimiento:	
Características:	El sistema se construirá teniendo en cuenta:
	1. MVC
	2. Paradigma POO.
	Documentación del código fuente.
Descripción del requerimiento:	Se implementará el patrón de diseño MVC con el fin de acelerar los procesos de desarrollo. El paradigma POO con el fin de buscar la seguridad y el orden en el sistema a medida de que este vaya creciendo. Además de acelerar procesos de desarrollo a través de la reutilización de código. Por último, la documentación del código fuente con el fin de facilitar el mantenimiento y la escritura de nuevo código sobre el existente.
Prioridad del reque	rimiento:
Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF 02
Nombre del Requerimiento:	Seguridad
Características:	El sistema buscará garantizar la seguridad e integridad de la información.
Descripción del requerimiento:	El sistema se construirá teniendo en cuenta técnicas de protección de información como encriptación de datos, seguridad de acceso a datos, programación orientada a objetos. Además se tendrá presente las respectivas técnicas de prevención contra inyección SQL.
Prioridad del requerimiento:	
Alta	

Identificación del	RNF 03
requerimiento:	
Nombre del	Formulario de soporte
Requerimiento:	
Características:	El sistema tendrá un formulario de sugerencias, quejas, y/o reclamos.
Descripción del	En el formulario de sugerencias se podrá anexar toda aquella
requerimiento:	información que el usuario considere correspondiente, de acuerdo al
	funcionamiento que se visualice en el sistema.
Prioridad del requerimiento:	
Media	

Identificación del requerimiento:	RNF 04
Nombre del Requerimiento:	Interfaz del sistema.
Características:	La interfaz deberá contener los mínimos elementos posibles sin afectar las funcionalidades del aplicativo.
Descripción del requerimiento:	El aplicativo debe contar con una interfaz gráfica minimalista, que no sature la visión del usuario con elementos innecesarios o detalles excesivos.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF 07
Nombre del Requerimiento:	Información general de la publicación
Características:	Cada publicación contará con una descripción detallada sobre lo que esté anunciando la misma.
Descripción del requerimiento:	Cada publicación debe contar con un nombre, imagen ilustrativa, descripción, precio, especificaciones técnicas si es el caso, unidades a la venta.
Prioridad del requerimiento: Alta	

### 3.1 Requisitos comunes de las 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. Ésta 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 equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

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

#### 3.1.3 Interfaces de software

- Sistema Operativo: Windows 10 y Linux.
- Explorador: 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).