
Especificación de requisitos de software
Proyecto: Gestión de datos personales

Octubre del 2023

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad
20/10/2023		Alfredo Valencia Kevin Hurtado Natasha Basurto Joel Arroba Madelein Muñoz	

Documento validado por las partes en fecha:

Por el Proveedor	Por el cliente
Grupo 2	Stalin Francis Quinde

Contenido

1.	Introducción.....	4
1.1	Propósito.....	4
1.2	Alcance	4
1.4	Definiciones, acrónimos y abreviaturas.....	5
1.5	Referencias	6
1.6	Resumen	6
2.	Descripción general	6
2.1	Perspectiva de producto.....	6
2.2	Funcionalidad del producto.....	7
2.3	Diagrama entidad Relación	7
2.4	Características de los usuarios	8
2.5	Restricciones	8
2.6	Suposiciones y dependencias	8
3.	Requisitos específicos	8
3.1	Requisitos comunes de las interfaces	13
3.1.1	Interfaces de usuario	13
3.1.2	Interfaces de hardware	13
3.1.3	Interfaces de comunicación.....	13
3.2	Requisitos funcionales	13
3.2.1	Requisito funcional 1	13
3.2.2	Requisitos funcional 2	13
3.2.3	Requisito funcional 3.....	14
3.2.4	Requisitos funcional 4	14
3.2.5	Requisito funcional 7.....	14
3.3	Requisitos no funcionales.....	14
3.3.1	Requisitos de rendimiento.....	14
3.3.2	Seguridad	14
3.3.3	Portabilidad	15

1. Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de Gestión de Proceso Requerimiento. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar. IEEE Practica Recomendada para Especificación de Requisitos Software ANS/EEE 830, 1998.

1.1 Propósito

El presente documento tiene como propósito definir las especificaciones funcionales, no funcionales para el desarrollo de un sistema de Gestión de Datos Personales que permitirá gestionar distintos procesos administrativo. Éste será utilizado por dueño de la empresa y su secretaria.

1.2 Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, para continuar con el desarrollo de aplicaciones web y para profundizar en la automatización de ésta, la cual tiene por objetivo principal el gestionar datos personales (Nombre, Cedula, Dirección, Email).

1.3 Personal involucrado

Nombre	Kevin Fernando Hurtado Mera
Rol	Base de datos
Categoría Profesional	Ing. Informática
Responsabilidad	Análisis, diseño y seguridad
Información de contacto	Kevin.hurtado,mera@utelvt.edu.ec

Nombre	Alfredo Leomar Valencia Medina
Rol	Base de datos
Categoría Profesional	Ing. Informática
Responsabilidad	Análisis, diseño y seguridad
Información de contacto	alfredo.valencia.medina@utelvt.edu.ec

Nombre	Natasha Madelaine Basurto Mosquero
Rol	Base de datos
Categoría Profesional	Ing. Informática
Responsabilidad	Análisis, diseño y seguridad
Información de contacto	natasha.basurto.mosquera@utelvt.edu.ec

Nombre	Joel Arroba Charcopa
Rol	Base de datos
Categoría Profesional	Ing. Informática
Responsabilidad	Análisis, diseño y seguridad
Información de contacto	jefferson.arroba.charcopa@utelvt.edu.ec

Nombre	Madeline Juliana Muñoz Barre
Rol	Base de datos
Categoría Profesional	Ing. Informática
Responsabilidad	Análisis, diseño y seguridad
Información de contacto	madeline.munoz.barre@utelvt.edu.ec

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usara el sistema de gestión de datos personales
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 se divide en tres secciones distintas. En la primera, se llevará a cabo una introducción y se ofrecerá una visión general de la especificación de los recursos del sistema.

La segunda sección del documento se centrará en una descripción general del sistema. En esta parte, se explorarán las principales funciones que el sistema debe llevar a cabo, así como los datos relacionados y los factores, restricciones, suposiciones y dependencias que afectan al proceso de desarrollo, sin profundizar en detalles excesivos.

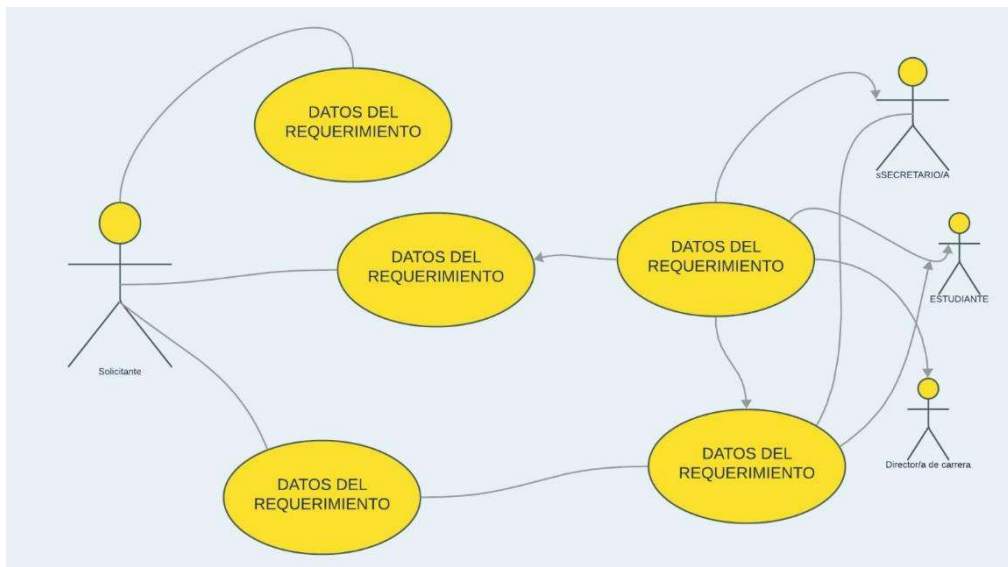
Finalmente, la tercera sección del documento se dedicará a la definición detallada de los requisitos que el sistema debe cumplir.

2. Descripción general

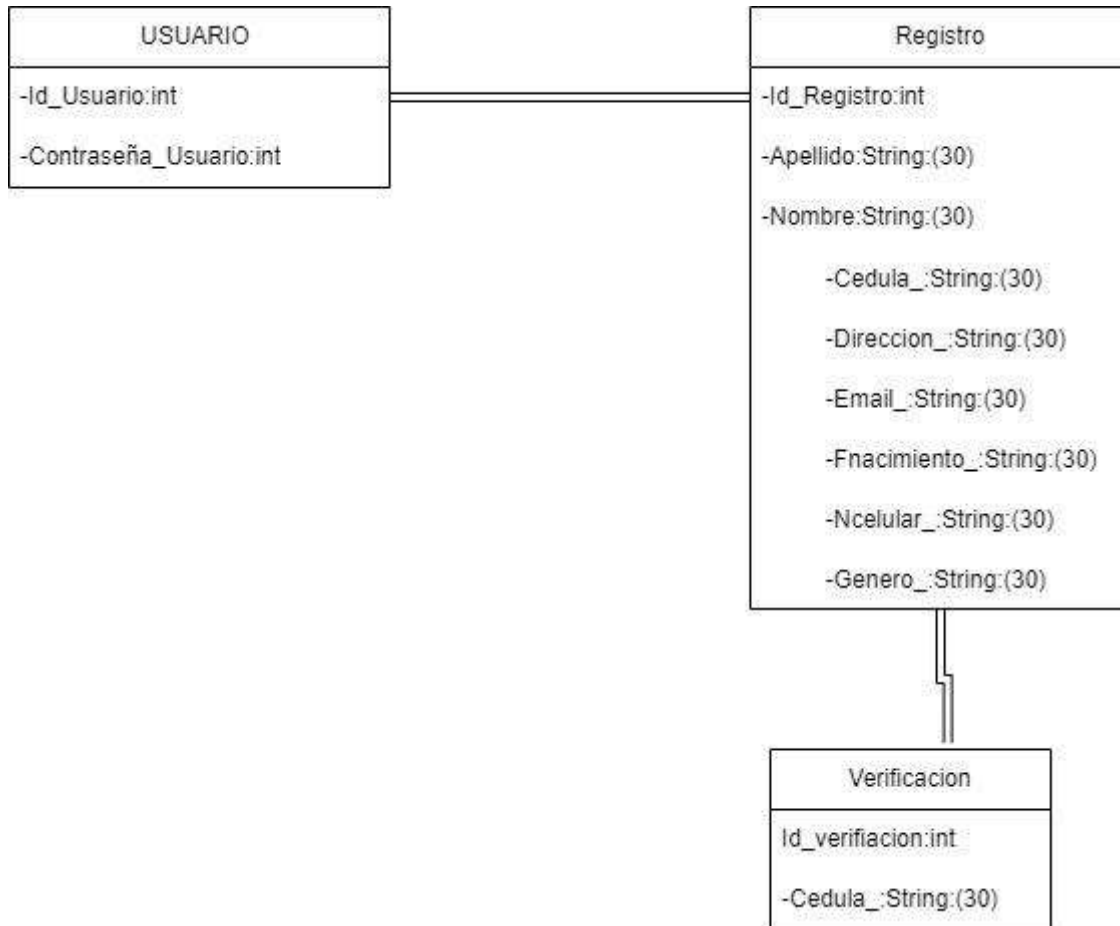
2.1 Perspectiva de producto

El Sistema de Gestión de Datos Personales tiene como objetivo satisfacer los requisitos específicos de la Universidad Técnica Luis Vargas Torres de Esmeraldas. Esto implica llevar a cabo una serie de funciones avanzadas de administración de datos, como la gestión y supervisión de la información, el seguimiento del estado y el progreso, la generación de documentos, el registro y seguimiento de nuevas personas, la actualización continua de la información, la comunicación con estudiantes y otros participantes para recopilar datos adicionales, la incorporación de nueva información en el sistema, la interacción directa con la secretaria para brindar datos adicionales y realizar consultas, y una participación activa en el proceso a través de la presentación de documentos. Estas funcionalidades estarán disponibles únicamente para el director de carrera, los docentes y la secretaria.

2.2 Funcionalidad del producto



2.3 Diagrama entidad Relación



2.4 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Director de carrera
Formación	Dueño
Actividades	Control y manejo del sistema de gestión de datos

Tipo de usuario	Secretaria
Formación	Empleada
Actividades	Realiza registros de datos e información adicional

Tipo de usuario	Estudiante
Formación	Alumno
Actividades	Proporciona sus datos para el registro

Tipo de usuario	Maestro
Formación	Empleada
Actividades	Realiza registros de datos e información adicional

2.5 Restricciones

- Uso del internet.
- Uso de dominio
- Se emplean los siguientes lenguajes y tecnologías: HTML, JAVA, SCRIPT, PHP, MYSQL y CSS. Los servidores deben ser capaces de atender consultas concurrentemente.
- Se diseñado según un modelo cliente/usuario.
- Se requiere que el sistema tenga una estructura y ejecución simples, sin importar la plataforma o el lenguaje de programación utilizados.

2.6 Suposiciones y dependencias

- Se parte de la premisa de que los requisitos mencionados en este documento permanecerán constantes. Los equipos en los que el sistema será ejecutado deben cumplir con los requisitos previamente especificados para garantizar una correcta ejecución del mismo.
- Para asegurar un funcionamiento adecuado del sistema, es imperativo que los equipos en los que se ejecute cumplan con los requisitos previamente mencionados.

3. Requisitos específicos

Requerimientos funcionales

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del requerimiento:	Login de usuario
Características:	Los usuarios deberán identificarse para acceder al sistema

Descripción del requerimiento:	Dependiendo del módulo en uso y del nivel de accesibilidad, cualquier usuario tendrá la capacidad de acceder y consultar el sistema.
Requerimiento no funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF02• RNF05• RNF08
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del requerimiento:	Registro de usuarios
Características:	Para acceder a cualquier sección del sistema, será necesario que los usuarios se registren en el mismo.
Descripción del requerimiento:	El sistema posibilitará que el usuario, en calidad de administrador, lleve a cabo su registro. Para ello, el usuario deberá proporcionar los siguientes datos: nombre, apellido, dirección de correo, nombre de usuario y contraseña.
Requerimiento no funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF02• RNF05• RNF08
Prioridad del requerimiento:	Alta

Especificación de requisitos de software

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del requerimiento:	Consultar datos
Características:	El sistema le dará al usuario información acerca de los Datos que fueron registrados.
Descripción del requerimiento:	Muestra datos detallados.
Requerimiento no funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF02
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF04
Nombre del requerimiento:	Modificar datos
Características:	El sistema autorizará al administrador a realizar modificaciones en la información registrada.
Descripción del requerimiento:	Permite al administrador modificar datos según como se reconozca al usuario
Requerimiento no funcional:	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF02• RNF03
Prioridad del requerimiento:	Alta

Requerimientos no funcionales

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del requerimiento:	Interfaz gráfica Web
Características:	El sistema mostrará una interfaz de usuario simple que garantice su fácil manejo para los usuarios.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe de tener una interfaz simple y de fácil adaptamiento para el usuario.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF02
--	------

Especificación de requisitos de software

Nombre del requerimiento:	Desempeño del sistema
Características:	El sistema asegurará a los usuarios un rendimiento confiable en lo que respecta a los datos almacenados en el sistema.

Descripción del requerimiento:	El sistema garantizará un rendimiento óptimo para todos los usuarios. En este contexto, la información almacenada y los registros podrán ser consultados y actualizados de manera continua y simultánea sin que esto afecte el tiempo de respuesta.
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del requerimiento:	Nivel de usuario
Características:	Garantizará al usuario el acceso de información de acuerdo a 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:	RF04
Nombre del requerimiento:	Seguridad en los datos
Características:	El sistema asegurará la seguridad de la información que se maneja en el sistema para los usuarios.
Descripción del requerimiento:	El sistema asegurará la seguridad de la información y los datos gestionados, incluyendo documentos, archivos y contraseñas.
Prioridad del requerimiento:	Alta

3.1 Requisitos comunes de las interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

La interfaz de usuario estará compuesta por un conjunto de ventanas que contendrán botones y campos de texto. Esta interfaz será diseñada de manera exclusiva para el sistema propuesto y será accesible a través de un navegador web.

3.1.2 Interfaces de hardware

Para el correcto uso del sistema los equipos u ordenadores tendrán que cumplir con las siguientes características:

- Adaptador de Red (Wifi).
- Procesador con una frecuencia mínima de 2.5GHz o superior.
- Memoria RAM de 4GB.
- Mouse.
- Teclado.
- Monitor

3.1.3 Interfaces de comunicación

Los servidores, clientes y aplicaciones se comunicarán entre sí mediante el uso de protocolos convencionales de Internet, siempre que sea posible. Un ejemplo de esto sería el empleo de protocolos existentes u otros apropiados, para la transferencia de archivos o documentos.).

3.2 Requisitos funcionales

3.2.1 Requisito funcional #1

Autenticación de usuarios: Los usuarios deberán ingresar para verificar la clase de usuario a la que pertenece (administrado/usuario corriente).

3.2.2 Requisitos funcionales #2

Consultar datos: El sistema podrá brindarle al usuario información general acerca de sus datos ingresados.

3.2.3 Requisito funcional #3

- **Registrar usuarios:** El sistema ofrecerá esta opción al usuario (administrador) para registrarse con datos reales como nombres, apellidos, numero de cedula, usuario y contraseña, etc.

3.2.4 Requisito funcional #4

- **Modificar datos:** Permite al usuario administrador modificar datos de todos los usuarios registrados

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Rendimiento

Asegurar que el diseño de las consultas y otros procesos no tenga un impacto significativo en el rendimiento de la base de datos ni en el tráfico de la red.

3.3.2 Seguridad

- Se garantizará la confiabilidad, la seguridad y el rendimiento del sistema informático para todos los usuarios. En este contexto, la información almacenada o los registros realizados podrán ser consultados y actualizados de manera continua y simultánea sin que ello afecte el tiempo de respuesta.

3.3.3 Portabilidad

El sistema será bajo la plataforma de Windows.