ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DE SOFTWARE PROYECTO AUTOMATIZACIÓN GESTION DE PORTAFOLIOS

Ficha del documento

| Fecha | Revisión | Líder del Proyecto | Verificación del Proyecto |
|-------|----------|--|---------------------------|
| 20/1 | 0/202B1 | Mero Ar- boleda Alexis Gabriel | ING.Stalin Francis |

1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos de Software (ERS) para el Sistema de Gestión de Portafolios. La estructura de esta especificación se basa en las directrices proporcionadas por el estándar IEEE Práctica Recomendada para Especificaciones de Requisitos de Software ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1 Propósito

El propósito de este documento es definir las especificaciones funcionales y no funcionales para el desarrollo de un sistema de gestión de asignaturas, el cual será utilizado por instituciones educativas, profesores y estudiantes. Este sistema tiene como objetivo principal facilitar la gestión eficiente de asignaturas, incluyendo la planificación, la comunicación y la evaluación.

1.2 Alcance

Esta especificación de requisitos está dirigida a usuarios y administradores del sistema de gestión de asignaturas. El sistema se enfoca en la gestión de asignaturas en el ámbito educativo, lo que incluye la planificación de programas académicos, la comunicación entre profesores y estudiantes, y la evaluación del desempeño académico. El software permitirá una gestión efectiva de las asignaturas, promoviendo un entorno de aprendizaje enriquecedor y eficiente.

1.3 Personal involucrado

| Nombre | Alexis Gabriel Mero Arboleda |
|-------------------------|---|
| Rol | Analista, arquitecto y desarrollador de software |
| Responsabilidad | Análisis de información, arquitectura y programación del Software |
| Información de contacto | alexis.mero@utelvt.edu.ec |

| Nombre | Genesis Anjara Rivas Cardenas |
|-------------------------|---|
| Rol | Analista, arquitecto y desarrollador de software |
| Responsabilidad | Análisis de información, arquitectura y programación del Software |
| Información de contacto | genesis.rivas.cardenas@utelvt.edu.ec |

| Nombre | Carlos Steven Bagui Ortiz |
|-------------------------|---|
| Rol | Analista, arquitecto y desarrollador de software |
| Responsabilidad | Análisis de información, arquitectura y programación del Software |
| Información de contacto | carlos.bagui.ortiz@utelvt.edu.ec |

| Nombre | Toninho Paublo Monroy Ulloa |
|-------------------------|---|
| Rol | Analista, arquitecto y desarrollador de software |
| Responsabilidad | Análisis de información, arquitectura y programación del Software |
| Información de contacto | Toninho.monroy.ulloa@utelvt.edu.ec |

| Nombre | Jordie Jorell Aguilar Martinez |
|-------------------------|---|
| Rol | Analista, arquitecto y desarrollador de software |
| Responsabilidad | Análisis de información, arquitectura y programación del Software |
| Información de contacto | Jordie.aquilar.martinez@utelvt.edu.ec |

| Nombre | Pianina Zambrano |
|-----------------|---|
| Rol | Analista, arquitecto y desarrollador de software |
| Responsabilidad | Análisis de información, arquitectura y programación del Software |

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

| Nombre | Descripción |
|---------|---|
| Usuario | Persona que usará el sistema para gestionar asignaturas |
| SGAI | Sistema de Gestión de Portafolios Integrado |
| ERS | Especificación de Requisitos Software |
| RF | Requerimiento Funcional |
| RNF | Requerimiento No Funcional |
| FEE | Factibilidad, exactitud y eficacia |

1.5 Referencias

| Título de documento | Referencias |
|--------------------------|-------------|
| Standard IEEE 830 - 1998 | IEEE-830 |

1.6 Resumen

Este documento sobre el software de gestión de portafolios consta principalmente de tres secciones fundamentales. En la primera sección, se presenta una introducción que ofrece una visión general de la especificación de requisitos del software de gestión de portafolios. La segunda sección se dedica a una descripción global del sistema, donde se detallan minuciosamente las funcionalidades del software para la gestión de portafolios, además de los recursos necesarios para su ejecución eficiente. Este análisis exhaustivo del sistema es crucial, ya que sienta las bases antes de la creación del software de gestión de portafolios. En la tercera sección, se establecen con precisión los requisitos, tanto directos como indirectos, que el sistema de gestión de portafolios debe cumplir para su uso adecuado. Estos requisitos son fundamentales para asegurar la factibilidad, precisión y eficacia del software durante su uso continuado en el ámbito educativo.

2 Descripción general

2.1 Descripción del producto

Al completar el desarrollo del software de gestión de portafolios, y ejecutarse, proporcionará a los usuarios una interfaz organizada y eficiente para gestionar y acceder a los datos de portafolios, incluyendo planes de estudio, comunicaciones y evaluaciones. La interfaz reflejará de manera precisa y coherente la estructura y la información tal y como se ha diseñado en la codificación del software.

2.2 Funcionalidad del Software

2.3 Características de los usuarios

| Tipo de usuario | Usuario del Software |
|-----------------|---|
| Formación | Universitaria |
| Actividades | Monitorización y gestión de Portafolios |

2.4 Restricciones

- 1. Software desarrollado para sistema operativo windows 7 en adelante
- 2. Lenguajes y tecnologías en uso: Java, PHPMyAdmin.
- 3. El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla.

2.5 Suposiciones y dependencias

- 1. Se asume que los requisitos aquí descritos son estables.
- 2. 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 Descripción general

$3.1 \quad {\bf Requerimientos \ Funcionales}$

| Identificación del requerimiento: | RF01 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del Requerimiento: | Visualizar el contenido de cada uno de los portafolios |
| Características: | Permitirá únicamente la visualización de todas las tareas y |
| | actividades que se carguen en un portafolio específico. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema podrá brindar datos de visualización |
| | al usuario autorizado para que constate la actividad de los portafolios |
| Requerimiento NO funcional: | RNF01 |
| | RNF04 |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RF02 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del Requerimiento: | Visualizar Guía de estudio y Sílabo |
| Características: | Permitirá únicamente la visualización de la guía de estudio y el |
| | sílabo que se carguen en una asignatura específica. |
| Descripción del requerimiento: | El sistema podrá brindar datos de visualización al |
| | usuario autorizado para que monitorice si los documentos cargados |
| | en esa asignatura son los adecuados |
| Requerimiento NO funcional: | RNF01 |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RF03 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del Requerimiento: | Agregar asignatura nueva |
| Características: | Le brindará al usuario un formulario que deberá llenar con |
| | los datos de la nueva asignatura que desea agregar |
| Descripción del requerimiento: | Permitirá que el administrador de Portafolios añada un |
| | portafolio nueva dentro del sistema educativo |
| Requerimiento NO funcional: | RNF01 |
| | RNF04 |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RF04 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del Requerimiento: | Editar asignatura |
| Características: | Le brinda al usuario el formulario necesario para editar los datos de |
| | una asignatura ya agregada |
| Descripción del requerimiento: | Por medio de un formulario se cargan los datos ya registrados en |
| | una asignatura específica con la posibilidad de editar los mismos |
| Requerimiento NO funcional: | RNF01 |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RF05 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del Requerimiento: | Eliminación de estudiantes |
| Características: | Le otorgará privilegios al usuario para eliminar los estudiantes |
| | ue se encuentren matriculados en una asignatura |
| Descripción del requerimiento: | Mediante una previa consulta de los estudiantes |
| | que se encuentren matriculados en una determinada |
| | asignatura el usuario podrá eliminar |
| Requerimiento NO funcional: | RNF01 |
| | RNF02 |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RF06 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del Requerimiento: | Agregar nuevo estudiante a asignatura |
| Características: | Permitirá que el usuario agregue un nuevo |
| | estudiante en una determinada asignatura |
| Descripción del requerimiento: | Mediante una previa consulta de los estudiantes que |
| | se encuentren registrados en el plantel educativo, |
| | el usuario podrá agregarlos a cualquier asignatura que desee |
| Requerimiento NO funcional: | RNF01 |
| | RNF02 |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RF07 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del Requerimiento: | Eliminación de estudiantes |
| Características: | Le otorgará privilegios al usuario para eliminar los estudiantes |
| | que se encuentren matriculados en una asignatura |
| Descripción del requerimiento: | Mediante una previa consulta de los estudiantes que se |
| | encuentren matriculados en una determinada |
| | asignatura el usuario podrá eliminar |
| Requerimiento NO funcional: | RNF01 |
| | RNF03 |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RF08 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del Requerimiento: | Configuración del perfil de usuario |
| Características: | Permitirá que se modifiquen datos de los perfiles autorizados |
| | para esta gestión de asignaturas |
| Descripción del requerimiento: | Le otorgará al usuario el privilegio de editar |
| | los datos personales de su perfil como nombre, foto, contraseña, |
| | o descargar una copia de seguridad |
| Requerimiento NO funcional: | RNF01 |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

3.2 Requerimientos No Funcionales

| Identificación del requerimiento: | RNF01 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del Requerimiento: | Interfaz sencilla e intuitiva para el usuario |
| Características: | Interfaz sencilla e intuitiva para el usuario |
| | 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 de requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RNF02 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del Requerimiento: | Consulta de Estudiantes |
| Características: | Permite que el usuario consulte los estudiantes |
| Descripción del requerimiento: | Mediante un pequeño formulario el software permite lque el usuario |
| | pueda consultar desde la base de datos los estudiantes matriculados |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RNF03 |
|-----------------------------------|---|
| Nombre del Requerimiento: | Notas de los estudiantes |
| Características: | Permite que se genere un reporte de las notas de los estudiantes |
| | matriculados en una asignatura especifica. |
| Descripción del requerimiento: | Mediante un pequeño formulario el software permite que el usuario |
| | pueda consultar desde la base de datos las notas |
| | de los estudiantes matriculados en una asignatura especifica |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RNF04 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del Requerimiento: | Calendario académico |
| Características: | Otorga información sobre las fechas establecidas para las tareas y |
| | actividades de los portafolios. |
| Descripción del requerimiento: | En el calendario se reflejará con fecha exacta las actividades de cada |
| | asignatura, como tareas, y eventos educativos. |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

| Identificación del requerimiento: | RNF05 |
|-----------------------------------|--|
| Nombre del Requerimiento: | Seguridad en información. |
| Características: | El Sistema garantizara 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 |
| | datos que se manejen tales sean documentos, archivos y contraseñas. |
| Prioridad de requerimiento: | Alta |

3.3 Requisitos comunes de las interfaces

3.3.1 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.

3.3.2 Interfaces de hardware

Sera necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características.

- 1. Adaptadores de red.
- 2. Procesador de 1.66GHz o superior.
- 3. Memoria mínima de 256Mb.
- 4. Mouse.
- 5. Teclado.

3.3.3 Interfaces de software

Sistema Operativo: Windows XP o superior.

Explorador: Mozilla o Chrome.

3.3.4 Interfaces de comunicación

Los servidores y aplicaciones se comunicaran 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).

3.4 Requisitos funcionales

3.4.1 Requisito funcional 1

Autentificación de Usuarios: los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.

3.4.2 Requisito funcional 2

Registrar Usuarios: El sistema permitirá al usuario (Administrador) registrarse. El usuario debe suministrar datos como: Nombre, Apellido, Email, Usuario y Password.

3.4.3 Requisito funcional 3

Modificar: Permite al administrador modificar la contraseña de entrada o algún archivo mal seleccionado.