
Especificación de requisitos de software

**Proyecto: SISTEMA DE NOVEDADES DEL
APRENDIZ - SINOVA**
Revisión 00.01

Historial de Revisiones

Fecha	Revisión	Descripción	Autor
11/12/2019	1.0	"Requerimientos de Interfaz"	Ingrid Catalina Ruiz Jhon Romero Maria Contreras Andrey Chacón Cristian López

Documento validado por las partes en fecha: 11/12/2019

Por el cliente	Por la empresa suministradora
Fdo. D./ Dña	Fdo. D./Dña SENA

Contenido

HISTORIAL DE REVISIONES	2
CONTENIDO	3
1 INTRODUCCIÓN	5
1.1 Propósito	5
1.2 Alcance	5
1.3 Personal involucrado	5
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	6
1.5 Referencias	7
1.6 Resumen	7
2 DESCRIPCIÓN GENERAL	8
2.1 Perspectiva del producto	8
2.2 Funcionalidad del producto	8
2.3 Características de los usuarios	8
2.4 Restricciones	9
2.5 Suposiciones y dependencias	9
2.6 Evolución previsible del sistema	9
3 REQUISITOS ESPECÍFICOS	9
REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES	11
3.1 Requisitos comunes de los interfaces	12
3.1.1 Interfaces de usuario	12
3.1.2 Interfaces de hardware	12
3.1.3 Interfaces de software	12
3.1.4 Interfaces de comunicación	12
3.2 Requisitos funcionales	12

3.3	Requisitos no funcionales	13
3.3.1	Requisitos de rendimiento	13
3.3.2	Seguridad	13
3.3.3	Fiabilidad	13
3.3.4	Disponibilidad	13
3.3.5	Mantenibilidad	13
3.3.6	Portabilidad	13
4	APÉNDICES	14

1 Introducción

Este documento es una especificación de requisitos del software (ERS) para el desarrollo de sistemas de información. Se elabora en colaboración de un grupo de aprendices de análisis y desarrollo de sistemas de las informaciones de la sede Colombia del SENA regional distrito capital.

1.1 Propósito

Especificar los requerimientos para el desarrollo del sistema de información SINOVA para la gestión de novedades académicas y disciplinarias del aprendiz SENA al grupo de trabajo.

1.2 Alcance

Establecer y definir los requerimientos funcionales y no funcionales.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Jhon Alexander Romero
Rol	Director
Categoría profesional	Ingeniero de Software Con Énfasis En Administración
Responsabilidades	Dirigir y Coordinar las Tareas el Proyecto
Información de contacto	jaromero374@misena.edu.co
Aprobación	[Inserte aquí el texto]

Nombre	María Nathaly Contreras
Rol	Analista
Categoría profesional	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Información
Responsabilidades	El Analista debe poseer habilidades en agilidad en programación, manejo de situaciones.
Información de contacto	mncontreras25@misena.edu.co
Aprobación	[Inserte aquí el texto]

Nombre	Cristian Lopez Ñungo
Rol	Arquitecto de software
Categoría profesional	Ingeniería De Sistemas
Responsabilidades	Gestiona los requisitos no funcionales y la definición de la arquitectura del software.
Información de contacto	Cjlopez60@misena.edu.co
Aprobación	[Inserte aquí el texto]

Nombre	Ingrid Catalina Ruiz
Rol	Desarrollador
Categoría profesional	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Información
Responsabilidades	Investigar las necesidades de los usuarios, analizar requerimientos, implementar soluciones , realizar mantenimiento, elaborar manuales operativos
Información de contacto	lcruiz73@misena.edu.co
Aprobación	[Inserte aquí el texto]

Nombre	Andrey Chacon Cespedes
Rol	DBA
Categoría profesional	Tecnólogo en Análisis y Desarrollo de Información
Responsabilidades	Maneja la administración de datos, fortalece la seguridad, tiene la interacción con el manejo de archivos, debe contar con mecanismos para la recuperación de los datos
Información de contacto	<u>Yandre1@mise.edu.co</u>
Aprobación	[Inserte aquí el texto]

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

DEFINICIONES

BASES DE DATOS	Cualquier conjunto de datos organizados para su almacenamiento en la memoria de un ordenador o computadora, diseñado para facilitar su mantenimiento y acceso de una forma estándar.
BOTON	Es un objeto tangible que realiza un evento tras su activación.
INTERFAZ	Medio que permite la comunicación entre el usuario y sistema.
PERIFERICO	En informática, término utilizado para dispositivos, como unidades de disco, impresoras, modem que están conectados a un ordenador y son controlados por su microprocesador.

PROTOCOLO	Señal mediante la cual se reconoce que pueda tener lugar la comunicación o la transferencia de información.

ACRONIMOS

RF	Restricciones funcionales
RNF	Restricciones no funcionales

ABREVIATURAS

SINOVA	Sistema de información para el seguimiento de novedades académicas y disciplinarias del aprendiz
DBA	Administrador de Bases de datos

1.5 Referencias

Referencia	Titulo	Ruta	Fecha	Autor
IEEE830	Recommended practice for software requirements specification	[Ruta]	1998	[Autor]
FE- A1	Formulario de encuesta		2019	Aprendices ADSI
FE- A1	Formulario entrevista		2019	Aprendices ADSI

1.6 Resumen

En el siguiente documento daremos a conocer los requerimientos necesarios para el desarrollo del software del sistema de información para el seguimiento de novedades académicas y disciplinarias del aprendiz

Dando a conocer unos procesos y alcances de los requerimientos necesarios, para ello demostramos nuestro nivel de fiabilidad y de alcance del sistema con una buena portabilidad

Para dar ejecución al sistema se realizaron unos requerimientos funcionales y no funcionales,

A demás agregamos los requerimientos de la parte del software y hardware.

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El sistema va permitir realizar el registro de novedades académicas y disciplinarias del aprendiz por medio de la plataforma la cual va estar diseñada con una interfaz clara, interactiva, eficiente, atractiva para el usuario y sobre todo manejable para que el usuario se familiarice con la misma.

2.2 Funcionalidad del producto

En términos generales el sistema deberá proporcionar soporte a las siguientes tareas de gestión del Sena:

- Gestión de novedades académicas.
- Gestión de novedades disciplinarias.
- Generar reportes de acuerdo a novedades académicas y/o disciplinarias.
- Tendrá un soporte técnico ante cualquier novedad.
- Presentará un sistema de seguridad para protección de datos.
- Controlará el acceso a la plataforma según roles.

2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Coordinador
Formación	Psicólogo
Habilidades	Facilidad de un lenguaje apropiado, integridad, profesionalismo, capacidad de observación, actitud de compromiso y ayuda a la comunidad
Actividades	Dirigir y supervisar procesos, capacidad de solucionar problemas, analizar situaciones, disposición para entablar relaciones interpersonales

Tipo de usuario	Instructor
Formación	Ingeniero, docente, matemáticos, licenciados
Habilidades	Tener un a comunicación asertiva, inteligencia emocional, criterio y liderazgo.
Actividades	Identificar la necesidad de aprendizaje, planificación y solución de procesos de

	aprendizaje, promover la capacidad de aprendizaje, evaluar, fomentar y utilizar las herramientas TIC.
--	---

Tipo de usuario	Aprendiz
Formación	Bachiller, tecnólogo, técnico
Habilidades	Capacidad de adaptabilidad y aprendizaje, integridad, creatividad
Actividades	Realizar trabajos educativos, aprendizaje autónomo, redacción de documentos, recopilación de información, organización de información.

2.4 Restricciones

- Implementar los alineamientos de la Ley 1581 de 2012.
- Políticas reguladoras.
- Limitaciones del Hardware.
- Requerimientos en lenguajes de alto nivel.
- Protocolo de cifrados

2.5 Suposiciones y dependencias

Ninguno

2.6 Evolución previsible del sistema

A futuro el sistema generara un reporte de novedades disciplinarias y académicas del aprendiz

3 Requisitos específicos

Identificación del requerimiento:	RF 01
Nombre del requerimiento:	Registro usuario
Características	El administrador deberá realizar el registro de los usuarios en la plataforma
Descripción del requerimiento:	El sistema podrá ser consultado por alguno de los roles establecidos en la plataforma
Requerimientos no funcionales:	RNF 01
Prioridad de requerimiento:	Alta (x) media () baja()

Identificación del requerimiento:	RF 02
Nombre del requerimiento:	Inicio de sesión
Características	Los usuarios deberán ingresar su nombre y contraseña para ingresar al sistema
Descripción del requerimiento:	El sistema podrá ser consultado por los roles establecidos en el sistema
Requerimientos no funcionales:	RNF 03
Prioridad de requerimiento:	Alta (x) media () baja()

Identificación del requerimiento:	RF 03
Nombre del requerimiento:	Registro de novedad
Características	Se llevara a cabo el seguimiento de novedades
Descripción del requerimiento:	El usuario podrá realizar el registro de novedad académica y/o disciplinaria del aprendiz
Requerimientos no funcionales:	
Prioridad de requerimiento:	Alta (x) media () baja()

Identificación del requerimiento:	RF 04
Nombre del requerimiento:	Ingreso de actas
Características	El administrador realizara el ingreso y actualización de las debidas actas
Descripción del requerimiento:	El sistema contara con unas plantillas para realizar el registro de las novedades, facilitando el llenado de las mismas
Requerimientos no funcionales:	
Prioridad de requerimiento:	Alta (x) media () baja()

Identificación del requerimiento:	RF 05
Nombre del requerimiento:	Descargue de información
Características	Se contara con la información necesaria para realizar el

	descargue del mismo
Descripción del requerimiento:	El usuario podrá descargar la información necesaria para el control y seguimiento de las novedades del aprendiz
Requerimientos no funcionales:	RNF 02
Prioridad de requerimiento:	Alta (x) media () baja()

REQUERIMIENTOS NO FUNCIONALES

Identificación del requerimiento:	RNF 01
Nombre del requerimiento:	Notificaciones por e-mail
Características	Verificación de control de seguridad de la plataforma
Descripción del requerimiento:	El sistema arrojará una notificación por correo electrónico en caso de: suplantación, recuperación y de clave, notificación de actas.
Prioridad de requerimiento:	Alta (x) media () baja()

Identificación del requerimiento:	RNF 02
Nombre del requerimiento:	Interfaz sencilla
Características	Plataforma fácil de comprender para la realización de las actividades
Descripción del requerimiento:	La interfaz del sistema será sencilla, clara y concisa generando una experiencia agradable al usuario.
Prioridad de requerimiento:	Alta (x) media () baja()

Identificación del requerimiento:	RNF 03
Nombre del requerimiento:	Seguridad de información
Características	El sistema verificara mediante el ID y contraseña la información del usuario
Descripción del requerimiento:	El sistema asegurara un adecuado trato de los datos ingresados al sistema, evitando mal uso de los mismos
Prioridad de requerimiento:	Alta (x) media () baja()

3.1 Requisitos comunes de los interfaces

Están relacionadas con los periféricos involucrados en la manipulación del sistema de información; el usuario accede por medio de interacción con el teclado, el mouse y la pantalla principalmente.

Estas interfaces también se integrarán con funcionalidades del software como formularios, cuadros de diálogo, botones, menús desplegables, entre otros.

3.1.1 Interfaces de usuario

Las interfaces del usuario serán intuitivas y amigables a la vista, sin complicaciones y exceso de contenido, con colores sobrios. LA interfaz debe ser visualizada a través del navegador de internet y con la implementación de responsive design.

3.1.2 Interfaces de hardware

Se necesita de varios equipos de cómputo, distribuidos en las áreas que lo requieran, así mismo una conexión estable a internet además de impresoras.

3.1.3 Interfaces de software

Equipo con instalación de Windows 8 o superior en su sistema operativo, navegadores como Chrome o Firefox para el soporte del sistema, también debe contar con productos de ofimática para el control de reportes como Excel y lectores de pdf.

3.1.4 Interfaces de comunicación

No tendrá comunicación con ningún sistema

3.2 Requisitos funcionales

No. requisito	De	Nombre del requisito	del	Tipo	Prioridad	Responsable
RF 01		Registro usuario	de	Requisitos	Alta	Administrador
RF 02		Inicio sesión	de	Requisitos	Alta	Usuario
RF 03		Registro novedad	de	Requisitos	Alta	Usuario
RF 04		Ingreso actas	de	Requisitos	Alta	Administrador

RF 05	Descargue de información	Requisitos	Alta	Administración
--------------	--------------------------	------------	------	----------------

3.3 Requisitos no funcionales

No. requisito	De Nombre del requisito	Tipo	Prioridad	Responsable
RNF 01	Notificación por e-mail	Requisito	Alta	Administrador
RNF 02	Interfaz sencilla	Requisito	Alta	Administrador
RNF 03	Seguridad de información	Requisito	Alta	administrador

3.3.1 Requisitos de rendimiento

Los requisitos de rendimiento se garantizan con un tiempo de respuesta en las operaciones en un tiempo inferior a 20 segundos, esto sin importar a las conexiones simultaneas que se realicen.

3.3.2 Seguridad

El sistema contará con un certificado SSL el cual permitirá el robo y manipulación de información confidencial tal como nombres de usuario, contraseñas, correos electrónicos y datos de los usuarios.

3.3.3 Fiabilidad

La fiabilidad aportada al sistema es la correcta gestión de documentos con tiempos óptimos de respuesta, alertas de seguridad, control y análisis

3.3.4 Disponibilidad

La plataforma SINOVA contara con una disponibilidad del 100% para el usuario

3.3.5 Mantenibilidad

Se realiza un mantenimiento anual preventivo, correctivo y actualizaciones pertinentes al sistema (enlaces, contenido, software y diseño)

3.3.6 Portabilidad

Se genera una portabilidad en los equipos de cómputo no ingresados en el dominio Sena

4 Apéndices