


Especificación de requisitos de software

Proyecto: “Soportando”

Revisión 2.0

Febrero de 2016

	<p align="center">Sistema apoyo Soporte Especificación de requerimientos de software 2016</p>	<p align="center">Página 1</p>
--	--	--------------------------------

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
2016-02-12	1	Luis Felipe Cano Nicolas Rubiano Fredy Vega	

Documento validado por las partes en fecha:

Por el Cliente	Por el Profesor
Q-Antica	Institución Universitaria Politécnico Grancolombiano Profesor Diego Iván Oliveros Acosta



Contenido

[Ficha del documento](#)

[Contenido](#)

[1 Introducción](#)

[1.1 Propósito](#)

[1.2 Alcance](#)

[1.3 Personal involucrado](#)

[1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas](#)

[1.5 Referencias](#)

[1.6 Resumen](#)

[2 Descripción general](#)

[2.1 Perspectiva del producto](#)

[2.2 Funcionalidad del producto](#)

[2.3 Características de los usuarios](#)

[2.4 Restricciones](#)

[2.5 Suposiciones y dependencias](#)

[3 Requisitos específicos](#)

[3.1 Requisitos comunes de las interfaces](#)

[3.1.1 Interfaces de usuario](#)

[3.1.2 Interfaces de hardware](#)

[3.1.3 Interfaces de software](#)

[3.1.4 Interfaces de comunicación](#)

[3.2 Requisitos funcionales](#)

[3.2.1 Requisito funcional 1](#)

[3.2.2 Requisito funcional 2](#)

[3.2.3 Requisito funcional 3](#)

[3.2.4 Requisito funcional 4](#)

[3.2.5 Requisito funcional 5](#)

[3.2.6 Requisito funcional 6](#)

[3.2.7 Requisito funcional 7](#)

[3.2.8 Requisito funcional 8](#)

[3.2.9 Requisito funcional 9](#)

[3.3 Requisitos no funcionales](#)

[3.3.1 Requisitos de rendimiento](#)

[3.3.2 Seguridad](#)

[3.3.3 Fiabilidad](#)

[3.3.4 Disponibilidad](#)

[3.3.5 Mantenibilidad](#)

[3.3.6 Portabilidad](#)



1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de soporte y control de Tickets para la mesa de ayuda de la empresa Q-antica Ltda. 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 web que permitirá apoyar la gestión de los ingenieros de la mesa de soporte.

1.2 Alcance

Se realizará el desarrollo de un sistema web usando herramientas de punta permitiendo a los ingenieros realizar el seguimiento de cada uno de los inconvenientes que presenten los clientes. Este portal contará con diferentes perfiles contribuyendo a la satisfacción de las necesidades de cada uno de los departamentos involucrados en el proceso de desarrollo, implementación y comercialización de las herramientas:

1.3 Personal involucrado

Nombre	Felipe Cano
Rol	Desarrollador, arquitecto.
Categoría profesional	
Responsabilidades	Definir la arquitectura base con la que se desarrollará la aplicación descrita en este documento. Tendrá la responsabilidad de desarrollar los módulos Login y Listar Clientes. Apoyar la realización del modelo Canvas.
Información de contacto	fcano@poli.edu.co

Nombre	Nicolás Rubiano
--------	-----------------



Sistema apoyo Soporte
Especificación de requerimientos de software
2016

Página 4

Rol	Desarrollador, arquitecto, comercial.
Categoría profesional	
Responsabilidades	Establecer la necesidad del cliente. Comunicarse con el cliente para realizar las entregas parciales y recibir y comunicar al equipo de software el feedback de Q-antica Ltda. Documentación y especificación del alcance del proyecto así como la medición de los tiempos. Encargado del desarrollo de la página para el perfil del cliente.
Información de contacto	jnrubiano@poli.edu.co

Nombre	Fredy Vega
Rol	Desarrollador, arquitecto.
Categoría profesional	
Responsabilidades	Definición de los Mockups y apoyo en la documentación necesaria para el desarrollo del proyecto. Encargado del desarrollo de las estadísticas para el perfil gerencial.
Información de contacto	fvega@poli.edu.co

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
Soportando	Sistema de Información Web para la Gestión de Soportes
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
FTP	Protocolo de Transferencia de Archivos
Cliente	Q-antica Ltda.

1.5 Referencias

Título del documento	Referencia
----------------------	------------



Standard IEEE 830

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.

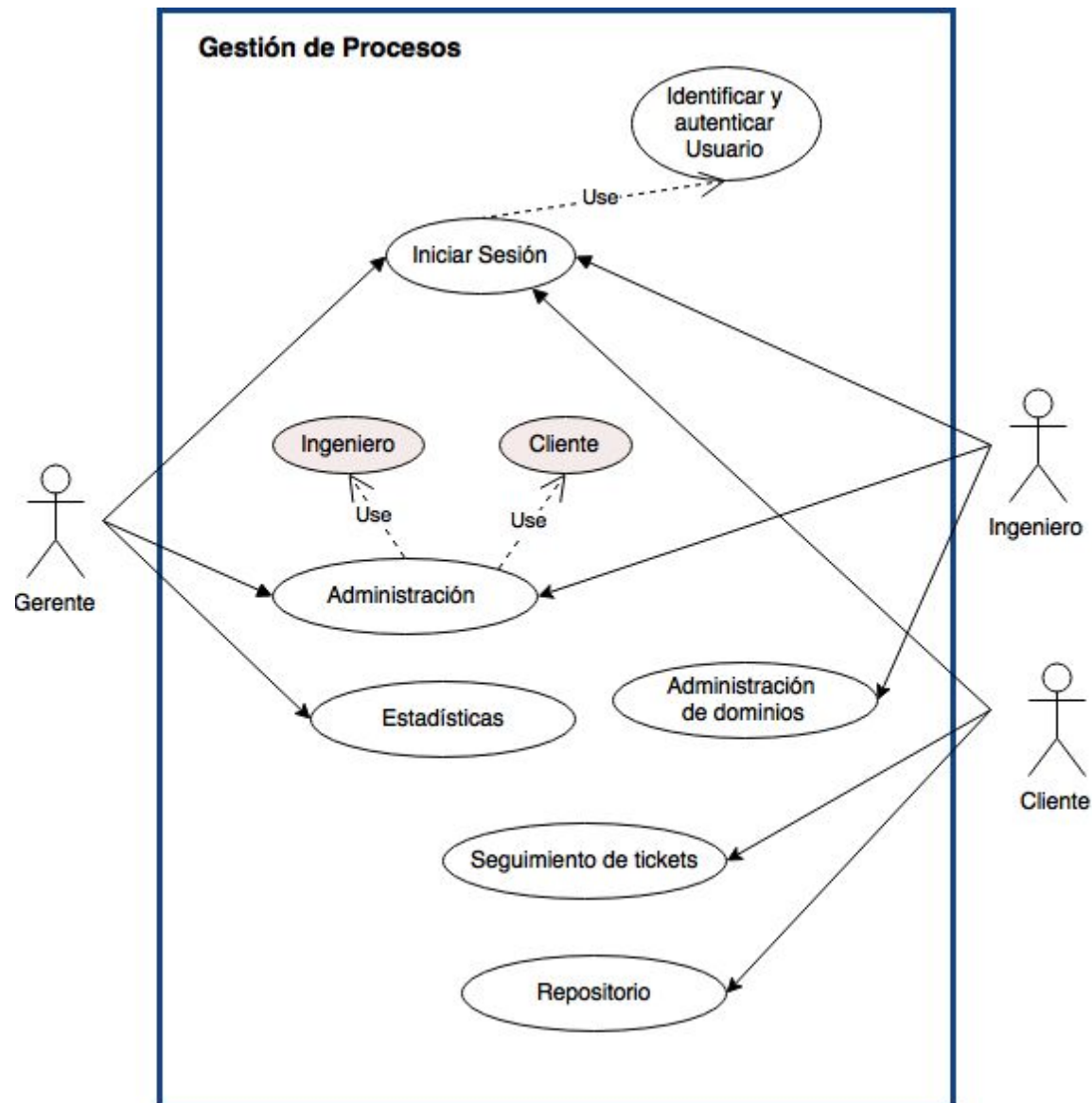
Por último, la tercera sección del documento es aquella en la que se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

2 Descripción general

2.1 Perspectiva del producto

El sistema “Soportando” será un producto diseñado para trabajar en entornos WEB, lo que permitirá su utilización de forma rápida y eficaz y con una disponibilidad alta ya que el sistema se encontrará en la intranet de la empresa permitiendo el acceso continuo a la herramienta a desarrollar.

2.2 Funcionalidad del producto



2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Gerente
Formación	Ingeniero de Sistemas



Actividades	Creación de usuarios. Control y manejo del sistema en general y acceso a los reportes.
-------------	--

Tipo de usuario	Ingeniero
Formación	Ingeniero de Soporte o a fines
Actividades	Creación de empresas, paquetes, módulos y Tickets. Realizar el seguimiento a los tickets en el sistema.

Tipo de usuario	Cliente
Formación	N/A
Actividades	Solicitud de soportes y seguimiento de los mismos

2.4 Restricciones

- Interfaz para ser usada con internet.
- Lenguajes y tecnologías en uso: HTML, JAVA, Angular JS, REST. Entorno de desarrollo NetBeans.
- Los servidores deben tener alta disponibilidad para atender todas las solicitudes que necesite el cliente..
- El sistema se diseñará según arquitectura cliente/servidor.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.
- Navegadores con soporte pleno de HTML5.

2.5 Suposiciones y dependencias

Se asume que los requisitos aquí descritos son estables, los equipos en los que se vaya a visitar la página deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta de la misma.

3 Requisitos específicos

Identificación del requerimiento	RF01
Nombre del Requerimiento	Autenticación de Usuario.
Características	Los usuarios deberán identificarse para acceder a cualquier parte del sistema.



Sistema apoyo Soporte
Especificación de requerimientos de software
2016

Página 8

Descripción del requerimiento	El sistema podrá ser consultado por cualquier usuario dependiendo del módulo en el cual se encuentre y su nivel de accesibilidad.
Requerimiento NO funcional	<ul style="list-style-type: none">• RNF01• RNF02• RNF05• RNF08
Prioridad del requerimiento	Alta

Identificación del requerimiento	RF02
Nombre del Requerimiento	Administración de Usuarios
Características	El sistema debe permitir la administración de los usuarios del sistema
Descripción del requerimiento	El usuario administrador podrá consultar, crear, actualizar y desactivar a los usuarios del sistema, así como la asignación del rol de estos en la plataforma.
Requerimiento NO funcional	<ul style="list-style-type: none">• RNF01
Prioridad del requerimiento	Media

Identificación del requerimiento	RF03
Nombre del Requerimiento	Administración Ingenieros
Características	El sistema debe permitir al gerente gestionar cuentas de los ingenieros.
Descripción del requerimiento	El gerente podrá crear, editar, activar e inactivar las cuentas de los "ingenieros".
Requerimiento NO funcional	<ul style="list-style-type: none">• RNF01
Prioridad del requerimiento	Media

Identificación del requerimiento	RF04
Nombre del Requerimiento	Visualización Estadísticas



Sistema apoyo Soporte
Especificación de requerimientos de software
2016

Página 9

Características	El sistema debe permitir al gerente visualizar las estadísticas sobre clientes.
Descripción del requerimiento	El gerente podrá consultar las estadísticas de gestión y acompañamiento sobre los clientes.
Requerimiento NO funcional	<ul style="list-style-type: none">• RNF01
Prioridad del requerimiento	Media

Identificación del requerimiento	RF05
Nombre del Requerimiento	Almacenamiento Información Empresas
Características	El sistema debe permitir al ingeniero almacenar información.
Descripción del requerimiento	El ingeniero podrá almacenar y realizar seguimiento de información de las empresas.
Requerimiento NO funcional	<ul style="list-style-type: none">• RNF01
Prioridad del requerimiento	Media

Identificación del requerimiento	RF06
Nombre del Requerimiento	Administración Clientes
Características	El sistema debe permitir al ingeniero realizar la administración de clientes..
Descripción del requerimiento	El ingeniero podrá crear, editar, activar e inactivar clientes en el sistema..
Requerimiento NO funcional	<ul style="list-style-type: none">• RNF01
Prioridad del requerimiento	Media

Identificación del requerimiento	RF07
Nombre del Requerimiento	Seguimiento Tickets
Características	El sistema debe permitir al cliente realizar seguimiento de tickets abiertos.
Descripción del requerimiento	El cliente podrá ingresar al sistema mediante con un usuario y clave proporcionado por la mesa de ayuda para realizar el seguimiento a los tickets abiertos..



Sistema apoyo Soporte
Especificación de requerimientos de software
2016

Página 10

Requerimiento NO funcional	<ul style="list-style-type: none">• RNF01
Prioridad del requerimiento	Media

Identificación del requerimiento	RF08
Nombre del Requerimiento	Generación Tickets
Características	El sistema debe permitir la creación de tickets.
Descripción del requerimiento	El sistema generará un consecutivo alfanumérico automáticamente para cada incidente reportado por el cliente.
Requerimiento NO funcional	<ul style="list-style-type: none">• RNF01
Prioridad del requerimiento	Media

Identificación del requerimiento	RF09
Nombre del Requerimiento	Gestión Soporte
Características	El sistema debe mantener la información de soporte permanentemente almacenada.
Descripción del requerimiento	El sistema no permitirá que los datos de soporte sean eliminados bajo ninguna circunstancia.
Requerimiento NO funcional	<ul style="list-style-type: none">• RNF01
Prioridad del requerimiento	Media

Identificación del requerimiento	RF10
Nombre del Requerimiento	Gestión Paquetes
Características	El sistema debe permitir crear paquetes a partir del software desarrollado.
Descripción del requerimiento	El sistema permitirá crear paquetes y módulos, permitiendo adicionalmente la asignación de módulos a los paquetes sin editar de ninguna manera el software existente.
Requerimiento NO funcional	<ul style="list-style-type: none">• RNF01
Prioridad del requerimiento	Media



Identificación del requerimiento	RF11
Nombre del Requerimiento	Gestión Clientes
Características	El sistema debe mantener la información de soporte permanentemente almacenada.
Descripción del requerimiento	El sistema no permitirá que los datos de soporte sean eliminados bajo ninguna circunstancia.
Requerimiento NO funcional	<ul style="list-style-type: none">• RNF01
Prioridad del requerimiento	Media

3.1 Requisitos comunes de las interfaces

3.1.1 Interfaces de usuario

Para la interfaz de usuario se implementara mediante la estrategia de Single Page Application (SPA) para mejorar la experiencia de usuario. Dicha interfaz deberá ser construida específicamente para el sistema propuesto y, será visualizada desde un navegador de internet compatible con HTML5.

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 2 GHz o superior.

Memoria mínima de 2GB.

Mouse.

Teclado.

3.1.3 Interfaces de software

Sistema Operativo: Windows XP o superior, Sistemas Unix o Similares.

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).

3.2 Requisitos funcionales

3.2.1 3.2.1 Requisito funcional 1

Autenticación con usuario y contraseña suministrado por el Gerente.

3.2.2 Requisito funcional 2

La aplicación debe tener perfilamiento:

- Gerente
- Ingeniero
- Cliente (Opcional)

3.2.3 Requisito funcional 3

El perfil de Gerente, crea, edita e inactiva/activa las cuentas de los “Ingenieros”

3.2.4 Requisito funcional 4

El Gerente visualiza las estadísticas de gestión y acompañamiento que se le da al cliente.

3.2.5 Requisito funcional 5

El perfil de “Ingeniero” sólo podrá almacenar la información y realizar el seguimiento de cada una de las empresas

3.2.6 Requisito funcional 6

El “Ingeniero” podrá crear, editar, activar/inactivar los clientes. Los datos requeridos por la empresa son:

- Usuario.
- Contraseña
- Empresa.
- Nombre de la persona.
- Teléfono de contacto.
- Usuario
- Paquete y módulo que presenta el inconveniente.

3.2.7 Requisito funcional 7

El perfil de “Cliente” ingresará con un usuario y contraseña asignado por la mesa de soporte y podrá realizar el seguimiento de los tickets abiertos y tendrá un repositorio con los instaladores y manuales enviados.



3.2.8 Requisito funcional 8

La aplicación debe generar un consecutivo alfanumérico (Ticket) y así se podrá realizar el seguimiento al inconveniente que presenta el cliente.

3.2.9 Requisito funcional 9

Los datos que manipula el equipo de soporte no podrán ser eliminados.

3.2.10 Requisito funcional 10

La mesa de soporte podrá crear los paquetes que se tienen desarrollados, así mismo, podrá crear y asignar los módulos a cada uno de los mismos, en este punto no se permite la edición

3.2.11 Requisito funcional 11

- La información que debe ser capturada del cliente es:
- Empresa.
- Nombre de la persona.
- Teléfono de contacto.
- Usuario
- Paquete y módulo que presenta el inconveniente.

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Requisitos de rendimiento

Garantizar que el diseño de las consultas u otro proceso no afecte el desempeño de la base de datos, ni considerablemente el tráfico de la red.

3.3.2 Seguridad

Garantizar la confiabilidad, la seguridad y 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.

Garantizar la seguridad del sistema con respecto a la información y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.

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.



3.3.3 Fiabilidad

El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla.

La interfaz de usuario debe ajustarse a las características específicas de la empresa, dentro de la cual estará incorporado el sistema de gestión de procesos y el inventario

3.3.4 Disponibilidad

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.

3.3.5 Mantenibilidad

El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible

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).

3.3.6 Portabilidad

El sistema será implementado en servidores bajo la plataforma de Linux CentOS.