
Especificación de requisitos de software

**Proyecto: Diseñar, Desarrollar e Implementar un Sistema de Facturación
de Electrónica para la Corresponsal Solucell**



Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
28/10/2020			

Documento validado por las partes en fecha:

Por la comunidad	Por la universidad
Universidad Israel	Universidad Israel

Contenido

1INTRODUCCIÓN	5
1.1Propósito	5
1.2Alcance	5
1.3Personal involucrado	5
1.4Definiciones, acrónimos y abreviaturas	6
1.5Referencias.....	6
1.6Resumen.....	6
2DESCRIPCIÓN GENERAL.....	6
2.1Perspectiva del producto	6
2.2Funcionalidad del producto	6
2.3Características de los usuarios	7
2.4Restricciones	8
2.5Suposiciones y dependencias	8
3REQUISITOS ESPECÍFICOS	8
3.1Requisitos comunes de las interfaces	12
3.1.1Interfaces de usuario	12
3.1.2Interfaces de hardware	13
3.1.3Interfaces de software	13
3.1.4Interfaces de comunicación	13
3.2Requisitos funcionales	13

3.2.1Registro de información	13
3.2.2Requisito funcional 2	13
3.2.3Requisito funcional 3	14
3.2.4Requisito funcional 4	14
3.2.5Requisito funcional 5	14
3.2.6Requisito funcional 6	15
3.3Requisitos no funcionales.....	15
3.3.1Requisitos de rendimiento	15
3.3.2Seguridad	15
3.3.3Fiabilidad	16
3.3.4Disponibilidad	16
3.3.5Mantenibilidad	16
3.3.6Portabilidad.....	16

1 Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (SRS) para el Desarrollo e Implementación de un Sistema de Facturación de Electrónica para la Corresponsal Solucell. Esta especificación se ha estructurado basándose en las directrices dadas por el estándar IEEE ANSI/IEEE 830, 1998.

1.1 Propósito

El presente documento SRS está dirigido al cliente en el cual se detalla los requerimientos funcionales y no funcionales del software, con el propósito de dar a conocer todas las observaciones que se puedan suscitar en la elaboración del software, se detalla paso a paso el levantamiento de información, la toma de requerimientos, el desarrollo de la documentación para la gestión del proyecto.

1.2 Alcance

El sistema está dedicado al usuario para que pueda llevar un mejor control en el manejo de sus documentos de validación mediante la factura electrónica de compra, la implementación del sistema le permitirá a la corresponsal que esta pueda adquirir más fluidez al momento de procesar un pedido, ya que, será una pieza importante al momento de realizar la facturación para el cliente conjunto con las órdenes de trabajo generadas.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Jean Carlos Cevallos Loor
Rol	Líder del proyecto y Programador
Categoría Profesional	Ninguna
Responsabilidad	Jean Carlos será el líder del proyecto y se encargará de vigilar que el proyecto esté bien hecho y que todos estén participando en el

	proyecto.
Información de contacto	jcevallos24.04@gmail.com

Nombre	Luis David Mendoza Reyes
Rol	Diseñador y Programador
Categoría Profesional	Ninguna
Responsabilidad	David será el diseñador que se encargara de hacer el diseño que llevara nuestro proyecto
Información de contacto	luis_2012d@hotmail.com

Nombre	Christian Fabián Rivas Malla
Rol	Diseñador y Programador
Categoría Profesional	Ninguna
Responsabilidad	Christian se encarga de la revisión y programación del sistema, en el diseño y recolección de datos para el desarrollo de la gestión del documento
Información de contacto	cris97rivas@gmail.com

Nombre	Fernanda Maribel Tirira
Rol	Analista
Categoría Profesional	Ninguna
Responsabilidad	Fernanda se encargara de analizar el avance de la documentación
Información de contacto	maribel.tirira7@gmail.com

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Administrador	Persona que usara el sistema y tendrá control total de todas las operaciones que se vayan a llevar a cabo en el sistema
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar

	procesos
Actualización	Modelo vista controlador para la generación de facturas electrónicas.
Botones	Objeto tangible que realiza un evento tras su activación.
Interfaz	Medio que permite la comunicación entre el usuario y el sistema.
Servidor	Computadora para mantener datos centralizados para gestionar recursos compartidos.
ACRONIMOS	
Dbms	Sistema de administración de base de datos, el software que permite la creación y administración de base de datos.
GUI	Interfaz de usuario grafica en la cual le permite elegir comandos, iniciar programas, ver listas utilizando iconos visuales, lo realiza mediante el teclado o mouse del computador.
SIS-I	Sistema de Información Web para la Gestión de Registros de una Biblioteca
ERS	Especificación de Requisitos Software
RF	Requerimiento Funcional
RNF	Requerimiento No Funcional
TIC	Tecnologías de la Información y Comunicación
ABREVIATURAS	
SW	Software
HW	Hardware

1.5 Referencias

Título del Documento	Referencia
Standard IEEE 830 - 1998	IEEE
DHARMA CONSULTING	https://www.dharmacon.net/
GUI	(Rouse, s.f.)

1.6 Resumen

Hoy en día las herramientas tecnológicas se han convertido en una de las

razones fundamentales para que una empresa pueda liderar en el mercado, una de ellas es el buen manejo de su información, ya que estas son utilizadas diariamente para el manejo de sus datos y su alcance con el fin de automatizar los servicios y reducir los tiempos de espera mejorando la calidad de atención.

El SRS está compuesto de la siguiente manera:

- **Introducción.** - Se detallan los objetivos que tiene nuestro sistema en general.
- **Descripción General.** - Describe una perspectiva general del producto a desarrollarse, como también las características y las limitaciones que puede tener.

Requisitos Específicos. - Indica paso a paso todos los requerimientos que el usuario quiere y busca obtener el software como producto final.

2 Descripción general

Las funciones principales de nuestra aplicación son las siguientes:

2.1 Perspectiva del producto

El sistema de facturación minimizará los riesgos de cualquier pérdida de datos de la empresa, reducirá el índice de horas innecesarias al momento de hacer un recuento de registros del mes y manejará en su totalidad el control y registro de cada actividad laboral del día.

La interacción con los usuarios de la aplicación se realizará a través de una interfaz gráfica sencilla, lo que permitirá que su utilización sea de forma rápida y eficaz, además se logrará una optimización de tiempo.

2.2 Funcionalidad del producto

Funcionalidad del Sistema de Facturación electrónica:

2.2.1. Seguridad

- Al ejecutar el programa el sistema lo re direccionara a un login para el ingreso del usuario y contraseña.

2.2.2. Usabilidad

- El sistema tiene la capacidad de generar facturas electrónicas dependiendo del cliente.
- El sistema podrá ser utilizado para agregar productos a la factura que se desea generar.
- Vista previa de la factura antes de su envío o impresión.
- Disponibilidad de botones de consulta para un mejor manejo del sistema.
- Administración completa de las diferentes opciones disponibles en el sistema
- Se podrán generar reportes para su respectiva revisión.

2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Usuario
Formación	Es recomendable que los usuarios del sistema tengan conocimientos básicos en informática.
Actividades	Control y manejo del sistema

Tipo de usuario	Administrador
Formación	Conocimientos Básicos en informática
Actividades	Control y manejo del sistema en general

2.4 Restricciones

- Lenguajes y tecnologías en uso: MySQL,HTML,APACHE PHP, etc
- 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 que esté usando el administrador o usuario.

2.5 Suposiciones y dependencias

- Se asume que los requisitos descritos en este documento son estables una vez que sea aprobada su versión final.
- Los requerimientos del software no cambiarán durante el desarrollo del producto.
- Los equipos en los que se vaya a ejecutar el sistema deben cumplir los requisitos antes indicados para garantizar una ejecución correcta del mismo sistema
- Disponibilidad de tiempo del producto.

1 Requisitos específicos

Requerimientos Funcionales

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento :	Generar el Factura
Características :	Permitirá enviar la factura a los clientes mediante email y físico
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá creación de facturas electrónicas, esto por el motivo de la resistencia al cambio.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento	Actualizar Factura rechazada por el SRI

:	
Características :	Permite actualizar facturas que hayan sido devueltas por el SRI
Descripción del requerimiento:	El sistema le permitirá al usuario poder realizar una actualización de los datos de una factura que haya sido rechazada por el SRI, y realizar la recepción correspondiente.
Requerimiento NO funcional:	•
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento :	Buscar Factura electrónica
Características :	Permite consultar la factura que se ha generado con anterioridad.
Descripción del requerimiento:	El sistema le permite al usuario hacer una consulta de las facturas, por número de factura, cédula o RUC.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF04
Nombre del Requerimiento :	Generación de Reporte
Características :	Permite gestionar la información de los productos
Descripción del requerimiento:	El sistema le permitirá al usuario generar reportes de la mercadería que se vendió, debe mostrar el balance general, estado y pérdidas, estado de flujos de efectivo. Además, debe poder emitir un listado general de la empresa.
Requerimiento NO funcional:	•
Prioridad del requerimiento:	

Alta

Identificación del requerimiento:	RF05
Nombre del Requerimiento :	Envío al email del PDF y XML
Características :	Envío automático de la factura electrónica
Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá realizar el envío de la factura electrónica en un plazo de 24 horas en formato xml y pdf.
Requerimiento NO funcional:	•
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RF06
Nombre del Requerimiento :	Comunicación con el Web Services del SRI
Características :	Conexión con la base de datos del SRI
Descripción del requerimiento:	El sistema le permitirá al usuario poder estar conectado con el SRI
Requerimiento NO funcional:	•
Prioridad del requerimiento: Media	

Requerimientos No Funcionales

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del Requerimiento :	Interfaz del sistema.
Características	El sistema presentara una interfaz de usuario sencilla para

:	que sea de fácil manejo para los usuarios del sistema.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe tener una interfaz fácil de usar.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del Requerimiento :	Respuesta Inmediata
Características :	El sistema tendrá alta capacidad de respuesta
Descripción del requerimiento:	Toda acción realizada por parte del usuario en el sistema, deberá responder en menos de 3 segundos.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del Requerimiento :	Manual de Usuario
Características :	El sistema deberá de tener un manual de usuario para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el administrador.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe disponer de una documentación fácilmente actualizable que permita realizar operaciones de mantenimiento con el menor esfuerzo posible.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del Requerimiento :	Ingreso de los datos del cliente
Características :	El sistema garantiza al usuario el fácil acceso de los datos del cliente.
Descripción del	El uso del sistema no necesita mucha preparación para que el usuario pueda registrar los datos del cliente.

requerimiento:	
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF05
Nombre del Requerimiento :	Desempeño
Características :	El sistema garantizara a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenados en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.
Descripción del requerimiento:	Garantizar 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 resultado de cada proceso.
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF06
Nombre del Requerimiento :	Nivel de Usuario
Características :	Garantiza el acceso al sistema a usuarios autorizados de una manera fácil y sencilla.
Descripción del requerimiento:	Permite que los usuarios puedan desarrollar habilidades computacionales mediante el fácil uso del sistema
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RNF07
Nombre del Requerimiento :	Respaldo de Datos
Características :	El sistema garantiza la seguridad de los datos de los clientes.
Descripción del requerimiento:	Garantiza la seguridad de los datos ingresados en el sistema, para esto se realiza un respaldo correspondiente.

Prioridad del requerimiento:

Alta

Identificación del requerimiento:	RNF08
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 y datos que se manejan tales sean documentos, archivos y contraseñas.
Prioridad del requerimiento:	Alta

1.1 Requisitos comunes de las interfaces

1.1.1 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 única mente desde el escritorio del monitor.

1.1.2 Interfaces de hardware

Será necesario disponer de equipos de cómputos en perfecto estado con las siguientes características:

- Equipo en buen estado
- Memoria mínima de 4Gb.
- 8 GB de espacio libre en el disco
- Mouse.

- Teclado.

1.1.3 Interfaces de software

- Sistema Operativo: Windows XP o superior.

1.1.4 Interfaces de comunicación

Los servidores se comunicarán entre sí, mediante protocolos de red ya sea web o local, siempre que sea posible.

1.2 Requisitos funcionales

1.2.1 Requisito funcional 1

- ✓ El sistema permitirá creación de facturas electrónicas, esto por el motivo de la resistencia al cambio.

1.2.2 Requisito funcional 2

- ✓ El sistema le permitirá al usuario poder realizar una actualización de los datos de una factura que haya sido rechazada por el SRI, y realizar la recepción correspondiente.

1.2.3 Requisito funcional 3

- ✓ El sistema le permite al usuario hacer una consulta de las facturas, por número de factura, cédula o RUC.

1.2.4 Requisito funcional 4

- ✓ El sistema le permitirá al usuario generar reportes de la mercadería que se vendió, debe mostrar el balance general, estado y pérdidas, estado de flujos de efectivo. Además, debe poder emitir un listado general de la empresa.

1.2.5 Requisito funcional 5

- ✓ Las facturas realizadas deberán ser enviadas al SRI
- ✓ Se enviará a través del canal WEB SERVICES autorizado por el SRI, para la recepción y validaciones correspondientes.

1.2.6 Requisito funcional 18

- ✓ El sistema permitirá realizar el envío de la factura electrónica en un plazo de 24 horas en formato xml y pdf.

1.3 Requisitos no funcionales

1.3.1 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 sistema.

1.3.2 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 resultados por el usuario y demás personas que deseen utilizar el sistema.

1.3.3 Fiabilidad

- El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla
- La interfaz de usuario debe ajustarse a las características del sistema de la institución.

1.3.4 Disponibilidad

- La disponibilidad del sistema debe ser continua con un nivel de servicio para los usuarios cada vez que se arranque el sistema.

1.3.5 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 caer en personal con poca experiencia en el uso de aplicaciones informáticas del sistema.

1.3.6 Portabilidad

- El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.