

ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DE SOFTWARE

PROYECTO: FactuPy

Instrucciones para el uso de este formato

Este formato es una plantilla tipo para documentos de requisitos del software.

Está basado y es conforme con el estándar IEEE Std 830-1998.

Las secciones que no se consideren aplicables al sistema descrito podrán de forma justificada indicarse como no aplicables (NA).

Notas:

Los textos en color azul son indicaciones que deben eliminarse y, en su caso, sustituirse por los contenidos descritos en cada apartado.

Los textos entre corchetes del tipo “[Inserte aquí el texto]” permiten la inclusión directa de texto con el color y estilo adecuado a la sección, al pulsar sobre ellos con el puntero del ratón.

Los títulos y subtítulos de cada apartado están definidos como estilos de MS Word, de forma que su numeración consecutiva se genera automáticamente según se trate de estilos “Titulo1, Titulo2 y Titulo3”.

La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Intro al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado1, Normal indentado 2 y Normal indentado 3).

El índice del documento es una tabla de contenido que MS Word actualiza tomando como criterio los títulos del documento.

Una vez terminada su redacción debe indicarse a Word que actualice todo su contenido para reflejar el contenido definitivo.

Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. Calidad.
08/05/2022		Miguel Ángel Villagra Armoa	

Documento validado por las partes en fecha:

Por el proveedor	Por el cliente
Villagra Software S.A	Ceci Gross Pasteleria

Índice

Introducción	5
1.1 Propósito	5
1.2 Alcance	5
1.3 Personal involucrado	5
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	5
1.5 Referencias	6
1.6 Resumen	6
2. Descripción general	6
2.1 Perspectiva del producto	6
2.2 Funcionalidad del producto	6
2.3 Características de los usuarios	7
2.4 Restricciones	7
2.5 Suposiciones y dependencias	8
3. Requisitos específicos	8
3.1 Requerimientos Funcionales.	8
3.2 Requerimientos No Funcionales.	10
3.1 Requisitos comunes de las 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
3.2.1 Requisito funcional 1	12
3.2.3 Requisito funcional 3	13
3.2.4 Requisito funcional 4	13
3.3 Requisitos no funcionales	13
3.3.1 Interfaz del sistema	13
3.3.2 Seguridad en información	13
3.3.3 Ayuda en el uso del sistema	13
3.3.4 Mantenimiento	13
3.3.5 Desempeño	13

1. Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de facturación de productos vendidos hechos por Villagra Software S.A. 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

Este sistema tiene como fin la implementación de agilizar el proceso de facturación de los productos para una determinada empresa, microempresa o emprendimiento.

Su finalidad es la de recopilar la información del cliente, y de los productos que adquiere, para luego procesar dicha información y así generar la factura legal de acuerdo a las leyes e impuestos establecidas por la SET.

1.2 Alcance

El nombre del producto es FactuPy .

Esta especificación de requisitos está dirigida al usuario del sistema, dicho usuario sería la encargada de procesar las ventas, a través de un sistema de facturación para el cliente.

Tiene por objetivo principal la automatización de dicho proceso, ahorrando tiempo para enfocarse de forma óptima en las tareas específicas que realizan como microempresa.

1.3 Personal involucrado

Nombre	Miguel Angel Villagra Armoa
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría Profesional	Lic. en Ciencias Informáticas
Responsabilidad	Análisis de información, diseño y seguridad
Información de contacto	miguel.villagra@fpuna.edu.py

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Usuario	Persona que usará el sistema para gestionar procesos
FactuPy	(Nombre del producto de la empresa Villagra Software S.A.)
ERS	Especificación de Requisitos Software

RF	Requerimiento Funciona
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 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 "FactuPy" está enfocado a cubrir los requerimientos de la empresa Ceci Gross Pastelería en la ciudad de Asunción, Paraguay. Por lo que se encargará de realizar las siguientes funciones que solo podrán tener acceso el dueño y la encargada de caja: emitir facturas correspondientes a la venta de los productos de la empresa de sus clientes.

2.2 Funcionalidad del producto

El producto de software a desarrollar, a grandes rasgos y cumpliendo con los requerimiento descritos en este informe, poseerá diferentes funcionalidades entre las que destacan procesar los productos para obtener los precios y cargar los datos del cliente para realizar dicha factura.

2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Jefe/Dueño
Formación profesional	Ingeniero comercial
Actividades	Manipulación y control del sistema en general

Tipo de usuario	Cajero
Formación profesional	Licenciado en finanzas
ACTIVIDADES	Realiza el proceso administrativo de facturación

Tipo de usuario	Desarrollador
Formación profesional	Lic. en Ciencias Informáticas, programador
ACTIVIDADES	Dar soporte al sistema cada vez que lo requiera

2.4 Restricciones

El producto que se está desarrollando presenta restricciones las cuales se deben tener en cuenta tanto al momento de desarrollar el software, como cuando esté se implemente.

- Interfaz para ser usada sin necesidad de conexión a internet.
- Lenguaje y tecnología en uso: python 3.
- El sistema deberá tener un diseño e implementación sencilla, independiente de la plataforma o del lenguaje de programación.
- El entorno de desarrollo será Visual Studio.
- El hardware que aloja dicho software será en equipos de escritorios sin importar el sistema operativo, pero no podrán ser ejecutados en dispositivos móviles.

2.5 Suposiciones y dependencias

En este punto abordaremos los factores que pudiesen afectar al funcionamiento del sistema, en el caso de que se produjese algún cambio dentro de los requisitos que se hayan obtenido.

Para el funcionamiento correcto del sistema es necesario que el usuario del software cuente con una computadora o notebook, o en caso contrario el programa no funcionará.

El sistema no presenta dependencia en la utilización del sistema operativo, pero se supone que el usuario debería contar con algunos de los siguientes: Linux, Windows, MacOS. La utilización del software en otros sistemas operativos pudiese funcionar pero no se asegura su compatibilidad total, ni menos su integridad, estabilidad y seguridad.

3. Requisitos específicos

3.1 Requerimientos Funcionales.

Identificación del requerimiento:	RF01
Nombre del Requerimiento:	Menú principal
Características:	La persona encargada(cajero) deberá poder ingresar los datos tributarios del cliente en una interfaz principal.
Descripción del requerimiento:	El software podrá recibir los datos del cliente mediante campos vacíos a completar para poder realizar la factura correspondiente.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF02
Nombre del Requerimiento:	Registrar Clientes
Características:	Los clientes deberán registrarse en el sistema para poder realizar una factura correspondiente a su razón social.

Descripción del requerimiento:	El sistema permitirá al cajero (Administrador) registrar a los clientes. El cajero debe suministrar datos como: Nombre, Apellido, RUC, CI.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF03
Nombre del Requerimiento:	Ventana de cliente no existente
Características:	En el suceso de que no detecte reconocimiento precedente, el sistema proporcionará un formulario de registro y una elección de “omitir registro”, en la ocurrencia de que cliente no desee ser registrado.
Descripción del requerimiento:	El cliente podrá suministrar sus datos en el evento de que desee ser registrado, hecho contrario, se le emitirá la factura “sin nombre” de modo automático al escoger la alternativa de “omitir registro”
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RF04
Nombre del Requerimiento:	Modificar.
Características:	El sistema permitirá al administrador modificar los datos personales del cliente y usuario (cajero).
Descripción del requerimiento:	Permite al administrador modificar datos de los usuarios, clientes, datos personales, ventas, artículos.
Requerimiento NO funcional:	
Prioridad del requerimiento:	Alta

3.2 Requerimientos No Funcionales.

Identificación del requerimiento:	RNF01
Nombre del Requerimiento:	Interfaz del sistema
Características:	El sistema tendrá una interfaz de usuario simple que facilitará a los usuarios el uso del software.
Descripción del requerimiento:	El sistema debe tener una interfaz de uso intuitiva y sencilla
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF02
Nombre del Requerimiento:	Seguridad en información
Características:	El sistema garantizará 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

Identificación del requerimiento:	RNF03
Nombre del Requerimiento:	Ayuda en el uso del sistema
Características:	La interfaz del usuario deberá de presentar un sistema de ayuda para que los mismos usuarios del sistema se les facilite el trabajo en cuanto al manejo del sistema.
Descripción del requerimiento:	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).
Prioridad del requerimiento:	Alta

Identificación del requerimiento:	RNF04
Nombre del Requerimiento:	Mantenimiento
Características:	El sistema deberá de tener un manual de instalación y 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:	RNF05
Nombre del Requerimiento:	Desempeño
Características:	El sistema garantizará 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 respuesta.
Prioridad del requerimiento:	Alta

3.1 Requisitos comunes de las interfaces .

3.1.1 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 instalado en los dispositivos a ser utilizados.

3.1.2 Interfaces de hardware

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

- Procesador de 1.66GHz o superior.
- Memoria mínima de 256Mb.
- Mouse.
- Teclado.

3.1.3 Interfaces de software

- Sistema Operativo:Linux, Windows, MacOS.
- Explorador: Mozilla o Chrome.

3.1.4 Interfaces de comunicación

Los servidores y los dispositivos se comunican entre sí por sincronización de backup.

3.2 Requisitos funcionales

3.2.1 Requisito funcional 1

- **Menú principal:** La persona encargada(cajero) deberá poder ingresar los datos tributarios del cliente en una interfaz principal.

El software podrá recibir los datos del cliente mediante campos vacíos a completar para poder realizar la factura correspondiente.

3.2.2 Requisito funcional 2

- **Registrar Clientes:** Los clientes deberán registrarse en el sistema para poder realizar una factura correspondiente a su razón social.

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

3.2.3 Requisito funcional 3

- **Ventana de cliente no existente:** En el suceso de que no detecte reconocimiento precedente, el sistema proporcionará un formulario de registro y una elección de “omitir registro”, en la ocurrencia de que cliente no desee ser registrado.

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).

3.2.4 Requisito funcional 4

- **Modificar:** El sistema permitirá al administrador modificar los datos personales del cliente y usuario (cajero).

Permite al administrador modificar datos de los usuarios, clientes, datos personales, ventas, artículos.

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Interfaz del sistema

El sistema tendrá una interfaz de usuario simple que facilitará a los usuarios el uso del software.

3.3.2 Seguridad en información

El sistema garantizará a los usuarios una seguridad en cuanto a la información que se procede en el sistema.

3.3.3 Ayuda en el uso del sistema

La interfaz del usuario deberá de presentar un sistema de ayuda para que los mismos usuarios del sistema se les facilite el trabajo en cuanto al manejo del sistema.

3.3.4 Mantenimiento

El sistema deberá de tener un manual de instalación y manual de usuario para facilitar los mantenimientos que serán realizados por el administrador.

3.3.5 Desempeño

El sistema garantizará a los usuarios un desempeño en cuanto a los datos almacenados en el sistema ofreciéndole una confiabilidad a esta misma.