
Especificación de requisitos de software

Proyecto: Registration
Revisión



Ficha del documento

Fecha	Revisión	Autor	Verificado dep. calidad.

Documento validado por las partes en fecha:

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

Contenido

<u>FICHA DEL DOCUMENTO</u>	3
<u>CONTENIDO</u>	4
<u>1 INTRODUCCIÓN</u>	6
<u>1.1 Propósito</u>	6
<u>1.2 Alcance</u>	6
<u>1.3 Personal involucrado</u>	6
<u>1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas</u>	6
<u>1.5 Referencias</u>	6
<u>1.6 Resumen</u>	6
<u>2 DESCRIPCIÓN GENERAL</u>	7
<u>2.1 Perspectiva del producto</u>	7
<u>2.2 Funcionalidad del producto</u>	7
<u>2.3 Características de los usuarios</u>	7
<u>2.4 Restricciones</u>	7
<u>2.5 Suposiciones y dependencias</u>	7
<u>2.6 Evolución previsible del sistema</u>	7
<u>3 REQUISITOS ESPECÍFICOS</u>	7
<u>3.1 Requisitos comunes de los interfaces</u>	8
<u>3.1.1 Interfaces de usuario</u>	8
<u>3.1.2 Interfaces de hardware</u>	8
<u>3.1.3 Interfaces de software</u>	8
<u>3.1.4 Interfaces de comunicación</u>	8
<u>3.2 Requisitos funcionales</u>	8
<u>3.2.1 Requisito funcional 1</u>	9
<u>3.2.2 Requisito funcional 2</u>	9
<u>3.2.3 Requisito funcional 3</u>	9
<u>3.2.4 Requisito funcional n</u>	9
<u>3.3 Requisitos no funcionales</u>	9
<u>3.3.1 Requisitos de rendimiento</u>	9

<u>3.3.2</u>	<u>Seguridad</u>	9
<u>3.3.3</u>	<u>Fiabilidad</u>	9
<u>3.3.4</u>	<u>Disponibilidad</u>	9
<u>3.3.5</u>	<u>Mantenibilidad</u>	10
<u>3.3.6</u>	<u>Portabilidad</u>	10
<u>3.4</u>	<u>Otros requisitos</u>	10
<u>4</u>	<u>APÉNDICES</u>	10

1 Introducción

1.1 Propósito

- El presente documento está creado para mejor entendimiento del aplicativo proporcionado por Java Squad, el cual realizará el proceso de facturación para el local/ restaurante “Aristeo, Burguer & Ribs”; este documento va dirigido para el administrador del local, quien será el encargado de verificar que los requerimientos sean adecuados, y posibles usuarios del sistema, es decir trabajadores que harían uso constante del aplicativo.

1.2 Alcance

- El sistema de facturación CodeFactura utiliza la información proporcionada por el administrador en el inventario para poder realizar las siguientes funciones:
 - Control de inventario
 - Ventas
 - Cálculo de la venta generada
 - Cálculo del valor del IVA
 - Reporte de ventas
 - Reporte de método de pago
 - Roles de usuario (administrador y usuario)

1.3 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Definiciones:

Datos:

Los datos son representaciones simbólicas (numéricas, alfabéticas, algorítmicas, etc.) de hechos, conceptos o instrucciones que se almacenan, procesan y transmiten a través de medios electrónicos. En un contexto informático, los datos son la materia prima que las computadoras y programas utilizan para realizar cálculos y tomar decisiones.

Base de datos:

Una base de datos es una colección organizada de datos que se almacenan y gestionan de manera que se puedan acceder, manipular y actualizar de manera eficiente. Las bases de datos pueden ser de varios tipos, como relacionales, no relacionales, orientadas a objetos, etc., y suelen gestionarse mediante sistemas de gestión de bases de datos (DBMS) como MySQL, PostgreSQL, MongoDB, entre otros.

Lenguaje de programación:

Un lenguaje de programación es un conjunto formal de reglas y sintaxis que los desarrolladores utilizan para escribir programas de computadora. Estos lenguajes permiten a los programadores especificar las operaciones que una computadora debe realizar. Ejemplos de lenguajes de programación incluyen Python, Java, C++, JavaScript, entre otros.

Librería (programación):

Una librería en programación es una colección de módulos o funciones predefinidas que los desarrolladores pueden reutilizar en sus programas. Las librerías facilitan y aceleran el desarrollo de software al proporcionar funcionalidades comunes y reutilizables, como manipulación de archivos, procesamiento de imágenes, comunicación en red, entre otros. Por

ejemplo, en Python, librerías populares incluyen NumPy para cálculos numéricos, pandas para análisis de datos, y Matplotlib para visualización de datos.

Abreviaturas:

IVA:

Impuesto al valor agregado

RUC:

Registro único del comercio

CI:

Cédula de identidad

1.4 Referencias

Referencia	Título	Fecha	Autor
1	Standard IEEE 830-1998	1998	IEEE

2 Descripción general

De acuerdo a las especificaciones que se requiere para el siguiente programa, se le considerará como un sistema independiente, debido a que este sistema tendrá su propia base de datos para generar las funciones requeridas; dichas funciones son las siguientes:

2.1 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Trabajador de Aristeo
Formación	Bachillerato
Habilidades	Uso básico del sistema operativo Windows
Actividades	Ingresar de manera adecuada los valores e información requerida del cliente, también la información del producto solicitado

2.2 Restricciones

El sistema se manejará en lenguaje de JAVA, y para su creación se utilizarán los conceptos impartidos en las clases de Programación Orientada a Objetos; es importante destacar que los requerimientos solicitados para el desarrollo del programa serán manejados con los recursos estudiados en la clase mencionada.

3 Requisitos específicos

Número de requisito	RF01
Nombre de requisito	Registrar información de los consumidores
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	

	<ul style="list-style-type: none"> • CI o RUC • Nombre o razón social • Teléfono convencional o celular • Dirección • Correo electrónico
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF02
Nombre de requisito	Generar factura
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Generar facturas donde se pueda visualizar: <ul style="list-style-type: none"> • Valor total de consumo • Valor del IVA (15%) • Método de pago • Fecha de emisión • Información del consumidor (Nombre, CI o RUC, Dirección, Número de teléfono) • Información del negocio (Nombre, RUC, Dirección, Número de teléfono) • Número de factura
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF03
Nombre de requisito	Visualizar Stock de productos de local
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Permite verificar existencias del producto vendido y notificar en caso de estar bajo las treinta unidades.
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF04
Nombre de requisito	Actualizar Stock de productos del local
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Permite editar existencias de los productos que lo requieran, además de agregar más otros productos en stock y nuevas existencias.
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Eencial <input checked="" type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF05
Nombre de requisito	Enviar correo electrónico
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	Se enviará un correo electrónico a la dirección de correo electrónico del consumidor con su factura.
Prioridad del requisito	<input checked="" type="checkbox"/> Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional

Número de requisito	RF06	
Nombre de requisito	Editar datos del consumidor	
Tipo	x Requisito <input type="checkbox"/> Restricción	
Fuente del requisito	Se podrá modificar los datos del consumidor, mismos que se actualizarán en la base de datos.	
Prioridad del requisito	x Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional	

Número de requisito	RF07	
Nombre de requisito	Visualizar consumidores	
Tipo	x Requisito <input type="checkbox"/> Restricción	
Fuente del requisito	Generará una lista con la base de datos de los consumidores registrados en el sistema.	
Prioridad del requisito	x Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional	

Número de requisito	RF08	
Nombre de requisito	Visualizar facturas realizadas con anterioridad	
Tipo	x Requisito <input type="checkbox"/> Restricción	
Fuente del requisito	El sistema permite buscar y observar las facturas creadas, especificando la fecha de creación, o las facturas realizadas a cierto número de CI o RUC.	
Prioridad del requisito	x Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional	

Número de requisito	RF09	
Nombre de requisito	Registrar el método de pago	
Tipo	x Requisito <input type="checkbox"/> Restricción	
Fuente del requisito	El sistema permite poder indicar el método de pago de cada factura, pueden indicar si es transferencia, efectivo o tarjeta de crédito o débito.	
Prioridad del requisito	x Alta/Esencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional	

Número de requisito	RF10	
Nombre de requisito	Abrir caja	
Tipo	x Requisito <input type="checkbox"/> Restricción	
Fuente del requisito	Permite empezar el sistema de contador de facturación desde cero.	
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial x Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional	

Número de requisito	RF11	
Nombre de requisito	Cerrar caja	
Tipo	x Requisito <input type="checkbox"/> Restricción	
Fuente del requisito	El sistema generará por día un reporte del número de facturas realizadas.	
Prioridad del requisito	<input type="checkbox"/> Alta/Esencial x Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/ Opcional	

Número de requisito	RF12	
Nombre de requisito	Generar informes con reportes de ventas	
Tipo	x Requisito <input type="checkbox"/> Restricción	
Fuente del requisito	El sistema permite verificar y visualizar el valor total de ventas realizadas en el período de tiempo seleccionado.	

Prioridad del requisito	x Alta/Eencial	<input type="checkbox"/> Media/Deseado	<input type="checkbox"/> Baja/Opcional
-------------------------	----------------	--	--

Número de requisito	RF13
Nombre de requisito	Generar informes con reportes de métodos de pagos más utilizados
Tipo	x Requisito <input type="checkbox"/> Restricción
Fuente del requisito	El sistema permite verificar el método de pago de cada factura, e indicar cuál fue el más usado en el período de tiempo seleccionado.
Prioridad del requisito	x Alta/Eencial <input type="checkbox"/> Media/Deseado <input type="checkbox"/> Baja/Opcional

Requisitos no funcionales

3.1.1 Requisitos de rendimiento

- El programa debe realizar el 90% de las operaciones de ingreso de datos en menos de un minuto.
- El programa debe proyectar el 80% de la información requerida en menos de un minuto, en especial la información de los clientes guardadas en la base de datos.
- La información relacionada a la creación de facturas debe tener como máximo un tiempo de visualización de tres minutos.

3.1.2 Fiabilidad

El sistema puede presentar fallas al realizar una continua repetición de ingreso del mismo cliente en ocasiones consecutivas.

3.1.3 Mantenibilidad

El sistema necesita mantenimiento de manera semestral que permita verificar la velocidad de sus servidores y la capacidad de la información que pueda guardar el sistema.

3.2 Otros requisitos

El valor del IVA debe encontrarse actualizado según la información proporcionada por el Servicio de Renta Interna de Ecuador, además de cumplir con el reglamento del mismo.

4 Apéndices

Pueden contener todo tipo de información relevante para la SRS pero que, propiamente, no forme parte de la SRS.