

Especificación de Requisitos software para Minimarket “Zonita”

Integrantes: Matías Barra

José Vásquez

Sergio Pacheco

Profesor: Raimundo Vega.

Ayudante: Francisco Antilef

Índice

1. Introducción	2
1.1 Propósito	2
1.2 Ámbito del Sistema	3
1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas	3
1.3.1 Definiciones	3
1.4 Referencias	4
1.5 Visión General del Documento	4
2. Descripción General	4
2.1 Perspectiva del producto	4
2.2 Funciones del sistema	5
2.2.1 Gestión de abastecimiento	5
2.2.2 Gestión de ventas	6
2.2.3 Gestión de inventario	6
2.2.4 Gestión de crédito/fiado	6
2.3 Características de los Usuario	7
2.4 Restricciones	7
2.5 Suposiciones y Dependencias	8
Ninguno.	8
3. Requisitos Específicos	8
3.1 Requisitos Funcionales	8
3.1.1 Sistema de abastecimiento	8
3.1.2 Sistema de ventas	8
3.1.3 Sistema de inventario	8
3.1.4 Sistema de crédito	8
3.2 Requisitos de Interfaces Externos	9
3.3 Requisitos de Rendimiento	9
3.4 Requisitos de Desarrollo	9
3.5 Requisitos Tecnológicos	9
3.6 Atributos	9
4. Apéndices	9

1. Introducción

Este documento es una Especificación de Requisitos Software (ERS) para el Sistema de información de Minimarket Zonita. Todo su contenido ha sido elaborado en colaboración con los usuarios y responsables de la empresa. Esta especificación se ha estructurado inspirándose en las directrices dadas por el estándar “IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification ANSI/IEEE 830 1998”

1.1 Propósito

El objeto de la especificación es definir de manera clara y precisa todas las funcionalidades y restricciones del sistema que se desea construir. El documento va dirigido al equipo de desarrollo, al grupo de calidad, al dueño del negocio minimarket Zonita y a los usuarios finales del sistema. Este documento será el canal de comunicación entre las partes implicadas, tomando parte en su confección miembros de cada parte. Esta especificación está sujeta a revisiones por el grupo de usuarios, que se recogerán por medio de sucesivas versiones del documento, hasta alcanzar su aprobación por parte del dueño del negocio minimarket Zonita, el grupo de calidad y el grupo de usuarios. Una vez aprobado servirá de base al equipo de desarrollo para la construcción del nuevo sistema.

1.2 Ámbito del Sistema

El motor que impulsa el desarrollo del sistema es la evidencia de un inexistente proceso de automatización en la empresa, esto dificulta la gestión de los pedidos, el almacenaje, los créditos y gestión de abastecimiento e inventario.

La situación inicial es que no existe ningún sistema informático que automatice estos procesos. Sin embargo, existe un sistema manual completamente ineficiente y desgastante, que será reemplazado por el sistema informático.

El futuro sistema no se encargará de la gestión ni de los cobros a clientes ni de los pagos a proveedores.

1.3 Definiciones, Acrónimos y Abreviaturas

1.3.1 Definiciones

Proveedor: Se trata de la persona que surte a otras empresas con existencias necesarias para el desarrollo de la actividad.

1.4 Referencias

- IEEE Recommended Practice for Software Requirements Specification. ANSI/IEEE std. 830, 1998

1.5 Visión General del Documento

Este documento consta de tres secciones. Esta sección es la Introducción y proporciona una visión general de la ERS. En la Sección 2 se da una descripción general del sistema, con el fin de conocer las principales funciones que debe realizar, los datos asociados y los factores, restricciones, supuestos y dependencias que afectan al desarrollo, sin entrar en excesivos detalles. En la sección 3 se definen detalladamente los requisitos que debe satisfacer el sistema.

2. Descripción General

En esta sección se presenta una descripción a alto nivel del sistema. Se presentarán las principales áreas de negocio a las cuales el sistema debe dar soporte, las funciones que el sistema debe realizar, la información utilizada, las restricciones y otros factores que afecten al desarrollo del mismo.

2.1 Perspectiva del producto

El sistema, en esta primera versión, no interactuará con ningún otro sistema informático.

2.2 Funciones del sistema

El sistema deberá dar soporte a las siguientes tareas de gestión de la empresa.

- Gestión de abastecimiento
- Gestión de ventas
- Gestión de inventario
- Gestión de crédito/fiado

2.2.1 Gestión de abastecimiento

El abastecimiento del negocio necesita de un sistema de registro, esto implica registro de proveedores y registro de pedidos.

Debido a esto se ha decidido abandonar el sistema de organización “manual” anterior.

Para esto, es importante tener presente cuales son los proveedores disponibles y su información de contacto en cada momento para el negocio, es importante debido a que se necesita un sistema de información de los proveedores organizado, estos pueden ser, Nestle, Coca cola, Ccu,etc. Además de esto para cada proveedor, se debe saber exactamente qué artículos se le están comprando a ese proveedor, junto con el precio al que se compra cada producto, debido a que existen casos donde distintos proveedores tienen el mismo producto.

El sistema además debe poder almacenar el valor de la compra final por cada compra realizada, almacenando las cantidades de cada producto, y el valor individual.

En cualquier momento se puede agregar o eliminar un proveedor, en cualquiera de los dos casos se debe almacenar en una sección histórica, donde estén todos los proveedores con sus respectivos productos y precios, esto es importante para saber la variación de los valores y los proveedores en el tiempo.

2.2.2 Gestión de ventas

El proceso de ventas de la empresa, necesita un sistema de registro, esto implica, saber cuántos productos hay en vitrina y en bodega, realizar actualizaciones de los precios actuales de los productos, adaptandolos a los cambios, conocer las ganancias diarias como semanales de la empresa.

Debido a esto, se ha determinado abandonar el sistema de registro “manual” anterior.

Para esto es importante tener en cuenta, que se deberá tener un sistema de registro de dos secciones, uno de lo que existe en vitrina y otro de lo que existe en bodega. El sistema debe poder descontar los productos vendidos del sistema de registro, para poder tener un preciso conteo de los productos disponibles en el negocio.

Para el apartado de las actualizaciones de los precios, la soluciones implementada debe poder mostrar al personal que interactúe con el programa, el precio actual de venta de cada producto que se encuentre en el sistema, además de poder realizar modificaciones manuales de los precios debido a cómo fluctúa el mercado y el dueño encuentre oportuno.

El apartado de las ganancias diarias, se deberá determinar a partir de las ventas y los precios actuales del producto, el sistema deberá generar un archivo de ventas diarias y una vez a la semana uno de las ventas semanales, con sus respectivos valores y ganancias netas.

2.2.3 Gestión de inventario

El apartado de inventario está ligado directamente con el apartado de gestión de ventas (2.2.2), debido a que la gestión de inventario deberá poder, registrar productos al inventario, determinar la cantidad actual de productos en cualquier momento, descontar productos al realizar ventas y el sistema debe poder avisar cuando haya poco stock de cierto producto.

2.2.4 Gestión de crédito/fiado

El software debe poder brindarle al cliente una sección donde pueda llevar cuentas para cada cliente que necesite pedir crédito.

El negocio funciona con este sistema como parte principal de su modelo de negocios.

Se ha optado por dejar el sistema manual de registro de personas fiadas y sus montos morosos, para utilizar un software el cual pueda llevar este proceso.

El sistema debe poder crear y eliminar cuentas de personas que necesiten crédito, para esto pedirá sus datos personales para poder crear la cuenta, esta información será guardada en una sección de Clientes. Una vez creada la cuenta, el sistema deberá poder ingresar los productos que la persona comprará a crédito junto con el monto total de esta compra. El sistema deberá poder tener una lista con todas las compras realizadas por el cliente y el monto total de estas. Una vez que el cliente realiza una compra y queda con un crédito, el sistema debe mover al cliente a la sección de morosos.

Para el apartado de pagar la cuenta, el cliente debe poder pagar la totalidad de la cuenta o algunas compras realizadas, luego de que el cliente pague una parte de su cuenta, el sistema debe poder eliminar esas compras y determinar el nuevo monto moroso del cliente. Si el cliente paga la totalidad de la cuenta, el sistema debe eliminar todas las compras y retirar al cliente de la sección deudores y volver a agregarlo a la sección de clientes.

El sistema debe realizar un respaldo de todos los pagos de su cuenta que ha realizado un cliente. Por otro lado también debe poder eliminar personas de la lista de clientes.

2.3 Características de los Usuario

El sistema debe ofrecer una interfaz de usuario intuitiva, fácil de aprender y sencilla de manejar. El sistema debe ofrecer un alto grado de usabilidad, esto debido a que los usuarios finales del sistema no poseen un alto grado de manejo de factores computacionales. Lo deseable es que un nuevo usuario se familiarice con el sistema en un periodo de 3 o 4 horas.

2.4 Restricciones

Dado que el sistema realizará principalmente funciones de almacenamiento y información de la empresa, el sistema no dispondrá de funcionalidades de venta, emisión de boletas y procesos de venta al cliente..

En cuanto a las restricciones de Hardware/Software, la empresa desea que el programa funcione en dispositivos de bajo rendimiento y utilizando un sistema de “nube” para el almacenaje de la información. Debido a que los procesos de los distribuidores se realizan fuera del negocio.

2.5 Suposiciones y Dependencias

Ninguno.

3. Requisitos Específicos

3.1 Requisitos Funcionales

3.1.1 Sistema de abastecimiento

Req(01): El sistema debe tener un registro de los proveedores, la cual se indique el nombre, domicilio, teléfono , localidad y productos o servicios que suministra.

Req(02): El sistema debe ser capaz de otorgar la opción de agregar y quitar proveedores.

Req(03): El sistema debe mantener un registro histórico de los pedidos a los proveedores, indicando el precio del pedido, tipo de pago, tiempo de entrega, tipo y cantidad de productos solicitados.

Req(04): El sistema debe tener la opción de poder filtrar a los proveedores, mediante los productos o servicios que suministra.

3.1.2 Sistema de ventas

Req(01): El sistema debe tener la opción de realizar una venta, que permita capturar y visualizar los productos que se irán a vender, mediante un instrumento con un sistema escaneo de código de barras, indicando el precio de cada producto, como también el precio total.

Req(02): El sistema debe ser capaz de otorgar la opción de confirmar o deshacer la venta.

Req(03): El sistema de ser capaz de descontar el stock de los productos de la venta confirmada.

Req(05): El sistema de ser capaz de registrar las ventas realizadas.

Req(06): El sistema debe mantener un registro de las ventas realizadas por cada empleado.

Req(07): El sistema debe permitir que los empleados puedan ingresar manualmente el código de barras del producto.

Req(08): El sistema debe ser capaz de otorgar la opción de realizar una nueva venta.

3.1.3 Sistema de inventario

Req(01): El sistema debe poder brindarle al cliente un sistema de inventario donde se encuentre el nombre del producto, tipo de producto, la cantidad de producto y precio del producto.

Req(02): El sistema debe poder agregar de manera manual la cantidad de productos al sistema de inventario.

Req(03): El sistema debe permitir visualizar la cantidad de productos que el negocio tenga en vitrina y en bodega.

Req(04): El sistema debe poder reconocer el producto escaneado con el de la base de datos.

Req(05): El sistema debe poder agregar al inventario un producto escaneado.

3.1.4 Sistema de crédito

Req(01): El sistema debe tener la opción de poder crear un usuario cliente con sus respectivos datos personales(Nombre, Rut, Fecha de nacimiento)

Req(02): El sistema debe tener la opción de poder realizar una venta con compra a crédito.

Req(03): El sistema debe poder almacenar las ventas compradas a crédito y asociarlas al cliente, quedando en estado moroso.

Req(04): El sistema debe poder actualizar el estado y nuevo monto moroso del cliente, a medida que vaya pagando sus deudas.

3.2 Requisitos de Interfaces Externos

3.2.1 Interfaces de Usuario

La interfaces de usuario serán establecidas en 2 tecnologías:

3.2.1.1 Interfaz de usuario de escritorio:

La interfaz de usuario de escritorio debe ser orientado a ventanas, y el manejo se realizará a través de teclado y ratón.

3.2.1.2 Interfaz de usuario móvil:

La interfaz de usuario móvil será mediante pantallas(Actividades) de una aplicación, y el manejo se realizará a través de la pantalla táctil del móvil.

3.2.1 Interfaces de Software

No habrá una interfaz de software con sistemas externos.

3.2.3 Interfaces de Comunicación

De momento será usado dentro de una red local.

3.2.4 Interfaces de Hardware

No se han definido todavía.

3.3 Requisitos de Rendimiento

El número de puesto de servicio es solamente uno. El tiempo de respuesta de las operaciones de transacción y escaneo del código de barra de los productos debe ser de manera rápida(10ms).

3.4 Requisitos de Desarrollo

El ciclo de vida elegido para desarrollar el producto será el prototipo evolutivo, de manera que se puedan incorporar fácilmente los cambios y nuevas funciones.

3.5 Requisitos Tecnológicos

Todavía no se ha especificado.

3.6 Requisitos no funcionales

3.6.1 Seguridad

El sistema será montado en una red privada, por lo cual la protección ante intrusos no es de carácter crítico. Como medida preventiva, el sistema hará una copia de seguridad de la base de datos 1 vez al día.

3.6.2 Usabilidad

Los usuarios que van a ocupar el sistema no tienen mucha experiencia con tecnologías por lo tanto, las ventanas del sistema deben ser de carácter usable y amigable, de manera que sean intuitivas y fácil de usar para que puedan tener una buena experiencia.

3.6.3 Rendimiento

El sistema debe responder rápidamente a las operaciones de transacción, registro de productos, como también el escaneo del código de barras que se comunique rápidamente con la base de datos para visualizar el producto en la aplicación.

3.6.4 Presupuesto

Al ser una pequeño negocio, poseen recursos limitados para desarrollar la aplicación.

4. Apéndices