
Especificación de requisitos de software

Proyecto: Sistema Para Paletteria Monarca
Octubre del 2023



Monarca Desarrollo de Software

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 “” 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.
09/10/2023		Alejandro Ramírez Alonzo Juan Manuel Ramirez Felix Luis Alfonso Hernandez Carrillo	

Documento validado por las partes en fecha:

Por el cliente	Por Monarca Desarrollo de Software
Paeteria Monarca	Alejandro Ramírez Alonzo Juan Manuel Ramirez Felix Luis Alfonso Hernandez Carrillo
Fdo. D./ Dña	Fdo. D./Dña



Contenido

Ficha del documento	3
CONTENIDO	4
Introducción	6
1.1 Propósito	6
1.2 Alcance	6
1.3 Personal involucrado	7
1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas	7
1.5 Referencias	8
1.6 Resumen	9
2 Descripción general	10
2.1 Perspectiva del producto	10
2.2 Funcionalidad del producto	11
2.3 Características de los usuarios	12
2.4 Restricciones	12
2.5 Suposiciones y dependencias	13
2.6 Evolución previsible del sistema	14
3 Requisitos específicos	16
Requerimientos Funcionales	16
Requerimientos No Funcionales	23
3.1 Requisitos comunes de los interfaces	24
3.1.1 Interfaces de usuario	25
3.1.2 Interfaces de hardware	25
3.1.3 Interfaces de software	25
3.1.4 Interfaces de comunicación	26
3.2 Requisitos funcionales	26
3.2.1 Requisito funcional 1	26
3.2.2 Requisito funcional 2	26
3.2.3 Requisito funcional 3	26
3.2.4 Requisito funcional 4	26
3.2.5 Requisito funcional 5	27
3.2.6 Requisito funcional 6	27
3.2.7 Requisito funcional 7	27
3.2.8 Requisito funcional 8	27
3.2.9 Requisito funcional 9	27
3.2.10 Requisito funcional 10	27
3.2.11 Requisito funcional 11	28
3.2.12 Requisito funcional 12	28
3.2.13 Requisito funcional 13	28
3.2.14 Requisito funcional 14	28
3.2.15 Requisito funcional 15	28
3.3 Requisitos no funcionales	28



3.3.1 Seguridad	28
3.3.2 Fiabilidad	29
3.3.3 Disponibilidad	29
3.3.4 Mantenibilidad	29
3.3.5 Portabilidad	29



Introducción

La presente Especificación de Requisitos de Software (SRS) está diseñada para abordar las necesidades de una palettería moderna que busca una gestión eficiente de sus ventas, control de inventario, promociones y descuentos. El objetivo principal de este sistema es proporcionar a la palettería una herramienta integral para optimizar su operación diaria, permitiendo realizar ventas rápidas y eficientes, gestionar el inventario de manera efectiva y mejorar la experiencia de sus clientes. 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 objetivo de este sistema es brindar a la palettería, así como a su equipo de gestión y empleados, un conjunto de herramientas que les permita gestionar las ventas, controlar el inventario, aplicar promociones y descuentos de manera automática, aceptar diversas formas de pago y generar informes detallados de ventas. Está dirigido principalmente al propietario y al personal de la palettería, quienes podrán beneficiarse de una herramienta integral que optimice sus operaciones diarias y mejore la experiencia de los clientes. El sistema se adapta a las necesidades de aquellos que buscan una solución eficiente y versátil para la gestión de su negocio en el ámbito de ventas de productos de palettería.

1.2 Alcance

Este sistema cubrirá todas las funciones necesarias para la gestión de ventas, incluyendo la realización de ventas rápidas y eficientes, el cobro en efectivo o tarjeta, la generación de informes de ventas por día, semana y mes, y la emisión de tickets físicos tanto para la tienda como para el cliente. Además, se encargará de la gestión de inventario, permitiendo añadir, eliminar, modificar y guardar cambios automáticamente después de cada venta. El sistema también gestionará promociones y descuentos, permitiendo crear, editar y eliminar promociones según sea necesario.



1.3 Personal involucrado

Nombre	Alejandro Ramírez Alonzo
Rol	Gerente, Analista, diseñador y programador
Categoría profesional	Técnico Superior Universitario de Sistemas Computacionales
Responsabilidades	Organización del equipo, Análisis de información, diseño y programación
Información de contacto	aleramirez@gmail.com

Nombre	Juan Manuel Ramirez Felix
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría profesional	Técnico Superior Universitario de Sistemas Computacionales
Responsabilidades	Análisis de información, diseño y programación
Información de contacto	juanmf@gmail.com

Nombre	Luis Alfonso Carrillo Hernandez
Rol	Analista, diseñador y programador
Categoría profesional	Técnico Superior Universitario de Sistemas Computacionales
Responsabilidades	Análisis de información, diseño y programación
Información de contacto	luisfch@gmail.com

Nombre	Paleteria Monarca
Rol	Empresa que recibirá el beneficio del sistema
Categoría profesional	Usuario Final
Responsabilidades	Toda actividad de la paleteria
Información de contacto	Por medio de medios oficiales como lo es el correo electrónico.

1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Nombre	Descripción
Dña	Doña
Srs	Especificación de requisitos de software
Usuario	Persona que usará el sistema
ERS	Especificación de requisitos de Software
RF	Requisito funcional
RNF	Requisito No Funcional



1.5 Referencias

Título de Documento	Referencia
Standard IEEE8301998	IEEE



1.6 Resumen

La especificación de requisitos de software (SRS) describe un sistema de gestión de ventas, control de inventario y promociones diseñado para una paletería. El objetivo principal es proporcionar una herramienta integral para optimizar la operación de la paletería, incluyendo la realización de ventas eficientes, el control del inventario, la aplicación automática de promociones y descuentos, la generación de informes detallados y la aceptación de múltiples formas de pago. Este sistema es independiente y estará disponible solo en computadoras con sistema operativo Windows.

En cuanto a los aspectos organizativos, se menciona un gerente responsable de la empresa y del software, con un enfoque en la administración financiera y operativa. Las restricciones incluyen la disponibilidad de hardware y software, el sistema operativo Windows, la conexión a Internet, la seguridad de datos y la conformidad con regulaciones locales.

Las suposiciones y dependencias destacan la importancia de mantener condiciones específicas, como el hardware, el sistema operativo y las regulaciones, para el correcto funcionamiento del sistema. Además, se mencionan posibles mejoras futuras, como la integración en línea, analítica avanzada, soporte multi sucursal y actualizaciones de seguridad.

No se proporcionan referencias a documentos externos en esta especificación. Esta información sienta las bases para el desarrollo de un sistema de gestión que optimizará las operaciones de la paletería, mejorando la eficiencia y la experiencia del cliente.

El resumen anterior abarca toda la información contenida en la especificación de requisitos de software (SRS) para un sistema de gestión de ventas, control de inventario y promociones destinado a una paletería. Aquí hay una explicación detallada de lo que cubre este documento:

1. Objetivo y Alcance: El documento comienza describiendo el propósito del sistema, que es proporcionar a la paletería una herramienta integral para gestionar sus ventas, controlar el inventario y aplicar promociones de manera eficiente. También delimita el alcance del sistema, detallando las funciones que incluye.

2. Perfil del Gerente: Se presenta un perfil del gerente, quien desempeña un papel importante en la administración de la empresa y la supervisión del software. Sus responsabilidades abarcan la gestión financiera, control de costos, recursos humanos y toma de decisiones estratégicas.

3. Funcionalidad del Producto: El resumen destaca las funcionalidades principales del sistema, que incluyen la gestión de ventas, el control de inventario, la gestión de promociones, la generación de informes y la capacidad de mantener un flujo constante de ventas. Además, se hace énfasis en la eficiencia del proceso de venta.



4. Restricciones: Se mencionan las limitaciones a tener en cuenta durante el diseño y desarrollo del sistema, como la dependencia del sistema operativo Windows, restricciones de hardware, seguridad de datos y cumplimiento de regulaciones.

5. Suposiciones y Dependencias: Se enumeran factores que, si cambian, podrían afectar los requisitos del sistema. Esto incluye asunciones sobre la disponibilidad de hardware y software, regulaciones locales y la necesidad de mantener recursos de desarrollo.

6. Evolución Previsible del Sistema: Se plantea la posible evolución del sistema en el futuro, que incluye mejoras como la integración en línea, analítica avanzada y soporte multi sucursal para adaptarse a las cambiantes necesidades y oportunidades tecnológicas.

7. Referencias: En este caso, no se proporcionan referencias a documentos externos, ya que la información se basa en los requisitos específicos presentados en este documento.

En resumen, este documento es una guía esencial que establece los requisitos y las especificaciones del sistema de gestión diseñado para mejorar la eficiencia y la operación de una paletería. Proporciona una visión general de los objetivos, las funcionalidades, las restricciones, las suposiciones, las posibles mejoras futuras y el perfil del gerente involucrado en el proceso.

2 Descripción general

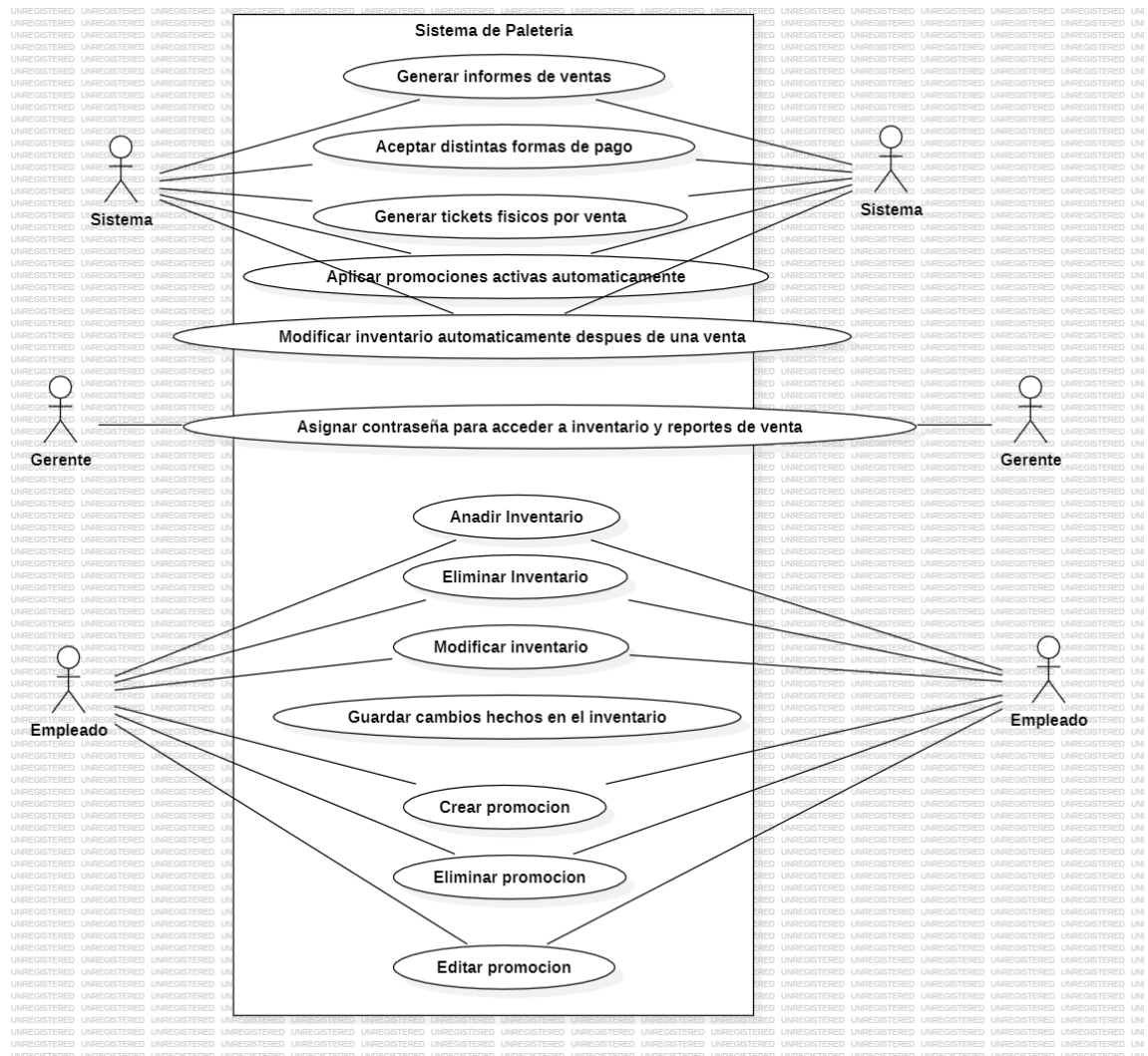
2.1 Perspectiva del producto

El sistema descrito en la especificación de requisitos de software (SRS) es un producto independiente que se desarrollará específicamente para la gestión de ventas, control de inventario y promociones en una paletería. No forma parte de un sistema mayor o una infraestructura de software más amplia. Es una aplicación independiente diseñada para satisfacer las necesidades de la paletería, permitiendo una operación eficiente y una gestión óptima de sus recursos.

No se requiere un diagrama para situar el producto dentro de un sistema mayor, ya que se trata de un software autónomo que opera de manera independiente para cubrir las funcionalidades requeridas por la paletería.



2.2 Funcionalidad del producto



El producto, que es un sistema de gestión de ventas y control de inventario para una paletaeria, ofrecerá las siguientes funcionalidades principales:

1. Gestión de Ventas:

- Realizar ventas rápidas y eficientes.
- Cobrar en efectivo o tarjeta.
- Generar tickets físicos para la tienda y el cliente.
- Aplicar promociones activas automáticamente si se aplican.
- Aceptar distintas formas de pago.

2. Control de Inventario:

- Añadir, eliminar y modificar inventario.
- Guardar cambios automáticamente después de cada venta.
- Modificar inventario de manera automática después de una venta.



3. Gestión de Promociones y Descuentos:

- Crear, editar y eliminar promociones.
- Aplicar promociones y descuentos de manera automática en las ventas.

4. Generación de Informes:

- Generar informes de ventas por día, semana y mes.
- Asignar contraseñas para ver informes de venta y control de inventario.

5. Soporte para un Flujo Constante de Ventas:

- Garantizar que el sistema esté activo durante el horario laboral de la palettería.
- Mantener la rapidez y eficiencia en el proceso de venta.

El sistema se ha diseñado de manera que estas funcionalidades se integren para proporcionar una solución completa y eficiente para la gestión de ventas y el control de inventario en la palettería. Estas capacidades permitirán a la empresa atender a un flujo constante de clientes y garantizar una operación óptima.

2.3 Características de los usuarios

Tipo de usuario	Cajero
Formación	Manejo de softwares básicos y manejo básico de inventarios.
Habilidades	manejo correcto del sistema
Actividades	Limitarse a cobrar y a gestionar el inventario con la autorización del gerente

2.4 Restricciones

Al diseñar y desarrollar el sistema de gestión de ventas, control de inventario y promociones para la palettería, se deben tener en cuenta las siguientes restricciones:

1. Sistema Operativo Windows: El sistema estará disponible exclusivamente para computadoras con sistema operativo Windows. Esto implica que el software se desarrollará y ejecutará en el entorno de Windows, y no se garantiza su funcionamiento en otros sistemas operativos.
2. Lenguaje de Programación: El sistema se desarrollará utilizando un lenguaje de programación compatible con Windows. Las tecnologías y herramientas de desarrollo deben ser compatibles con el sistema operativo objetivo.



3. **Horario Laboral de la Paletería:** El sistema debe estar activo y disponible durante el horario laboral de la paletería. Esto implica que debe adaptarse a los horarios de funcionamiento de la tienda y estar disponible cuando sea necesario.

4. **Eficiencia y Rapidez:** El sistema debe ser rápido y eficiente en su funcionamiento para garantizar una experiencia fluida para los usuarios. Se deben implementar prácticas de desarrollo que optimicen el rendimiento.

5. **Integración con Hardware y Periféricos:** Si es necesario, el sistema debe ser compatible con el hardware y periféricos utilizados en la paletería, como impresoras de tickets, escáneres de código de barras, etc.

6. **Seguridad y Privacidad:** Debe garantizarse la seguridad de los datos del inventario, las ventas y las contraseñas de acceso a los informes. Se deben seguir prácticas seguras de desarrollo de software para proteger la información confidencial.

7. **Cumplimiento de Normativas Locales:** El sistema debe cumplir con las normativas y regulaciones locales aplicables a la gestión de ventas y control de inventario, incluyendo aspectos fiscales y comerciales.

Estas restricciones son fundamentales para el diseño y desarrollo del sistema, ya que aseguran que se adapte a las necesidades específicas de la paletería y cumpla con los requisitos y limitaciones establecidos.

2.5 Suposiciones y dependencias

Existen ciertas suposiciones y dependencias que deben ser consideradas al desarrollar este sistema de gestión de ventas, control de inventario y promociones para la paletería. Estas suposiciones y dependencias son las siguientes:

1. **Disponibilidad de Hardware y Software:** Se asume que el hardware y el software necesarios para la operación del sistema, como computadoras con sistema operativo Windows, estarán disponibles y funcionando correctamente.

2. **Disponibilidad de Internet:** Si el sistema requiere conectividad a Internet para ciertas funcionalidades, se asume que habrá acceso a una conexión a Internet estable.

3. **Normativas y Regulaciones:** Se supone que las normativas y regulaciones locales aplicables a la operación de la paletería y la



gestión de ventas se mantendrán constantes. Cambios en estas regulaciones podrían requerir ajustes en el sistema.

4. Integración con Periféricos: Si el sistema necesita interactuar con hardware adicional, como impresoras de tickets o lectores de códigos de barras, se asume que estos periféricos estarán disponibles y serán compatibles con el sistema.

5. Seguridad y Privacidad de Datos: Se supone que se mantendrán medidas de seguridad adecuadas para proteger la privacidad y seguridad de los datos almacenados en el sistema. Cualquier cambio en las políticas de seguridad podría requerir ajustes en el sistema.

6. Mantenimiento del Sistema Operativo: Se asume que el sistema operativo Windows en las computadoras de la palettería se mantendrá actualizado y en buen estado de funcionamiento. Cambios en el sistema operativo podrían afectar la compatibilidad del software.

7. Recursos de Desarrollo: Se asume que habrá recursos de desarrollo, incluyendo personal capacitado y herramientas de desarrollo, disponibles durante el ciclo de desarrollo del sistema.

Estas suposiciones y dependencias deben ser monitoreadas y tenidas en cuenta a lo largo del ciclo de vida del sistema, ya que cualquier cambio en estos factores puede afectar los requisitos y el funcionamiento del sistema.

2.6 Evolución previsible del sistema

Siendo conscientes de que las necesidades y tecnologías cambian con el tiempo, se prevé que el sistema de gestión de ventas, control de inventario y promociones para la palettería evolucionará para mantenerse al día y mejorar su eficiencia. Algunas de las mejoras previsibles en el sistema podrían incluir:

1. Integración de Plataformas de Ventas en Línea: La adición de la capacidad de integración con plataformas de ventas en línea, como sitios web o aplicaciones móviles, para ampliar el alcance de la palettería y permitir ventas en línea.

2. Módulo de Analítica Avanzada: La incorporación de un módulo de analítica avanzada que permita un análisis más profundo de los datos de ventas y el comportamiento del cliente para la toma de decisiones estratégicas.



3. Soporte Multi Sucursal: La capacidad de administrar múltiples sucursales de la palettería a través de una única instancia del sistema, lo que facilita la expansión del negocio.

4. Integración con Proveedores: La integración con los sistemas de proveedores para una gestión más eficiente de la reposición de inventario y la obtención de productos.

5. Mejoras en Seguridad y Privacidad: La implementación de medidas de seguridad y privacidad avanzadas para proteger aún más la información sensible y el cumplimiento de regulaciones cambiantes.

6. Personalización de Promociones: La capacidad de personalizar promociones y descuentos según el comportamiento de compra de los clientes.

7. Informes Avanzados: La inclusión de informes más detallados y personalizables para satisfacer las necesidades específicas de informes de la palettería.

8. Actualizaciones de Compatibilidad: La adaptación del sistema a nuevas versiones de Windows y otras tecnologías, garantizando la continuidad de su funcionamiento.

Todas estas mejoras potenciales estarán sujetas a un análisis y evaluación periódica de acuerdo con las necesidades cambiantes de la palettería y las oportunidades tecnológicas disponibles. El objetivo es asegurar que el sistema siga siendo una herramienta eficaz y actualizada para la gestión del negocio en el futuro.



3 Requisitos específicos

Requerimientos Funcionales

Identificación del requerimiento:	RN1-RU1-RF1
Nombre del Requerimiento:	<i>El proceso de venta sea rápido y eficiente</i>
Características:	<i>el sistema será apto para trabajar por largas jornadas</i>
Descripción del requerimiento:	<i>El sistema será rápido y eficiente p para su uso</i>
Requerimiento NO funcional:	RN-RU-RF-RNF1 RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: alta	

Identificación del requerimiento:	RN1-RU1-RF2
Nombre del Requerimiento:	Soportar un flujo constante de ventas
Características:	<i>tiene que ser fluido el sistema para su trabajo</i>
Descripción del requerimiento:	<i>el sistema será apto para estar trabajando sin parar durante un tiempo indeterminado</i>
Requerimiento NO funcional:	RN-RU-RF-RNF1 RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: medio	



Identificación del requerimiento:	RN1-RU1-RF3
Nombre del Requerimiento:	Aplicar promociones activas automáticamente si aplica
Características:	Bajar el producto de precio a través de un descuento activado
Descripción del requerimiento:	Se podrá modificar el precio del producto si se le aplica el descuento
Requerimiento NO funcional:	RN-RU-RF-RNF1 RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RN1-RU2-RF1
Nombre del Requerimiento:	Aceptar distintas formas de pago
Características:	Acepta pagos en diferentes formatos
Descripción del requerimiento:	Podrás pagar de manera con tarjeta, en efectivo o de manera sin contacto.
Requerimiento NO funcional:	RN-RU-RF-RNF1 RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RN1-RU3-RF1
--	-------------



Nombre del Requerimiento:	Generar informes de ventas por día/semana/mes
Características:	Podrás notar el estado de las ventas
Descripción del requerimiento:	Se generará un informe de ventas dependiendo de lo que se requiera sabes
Requerimiento NO funcional:	RN-RU-RF-RNF1 RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RN1-RU3-RF2
Nombre del Requerimiento:	Generar tickets físicos para la tienda y cliente
Características:	Se dará un ticket para para persona
Descripción del requerimiento:	Este sirve para un mejor control de ventas de manera física
Requerimiento NO funcional:	RN-RU-RF-RNF1 RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RN1-RU3-RF3
Nombre del Requerimiento:	Asignar contraseña para ver informes de venta , esta misma será utilizada para el control de inventario
Características:	Contraseña solo para cierto



	personal
Descripción del requerimiento:	Se le dará una contraseña para la seguridad del sistema
Requerimiento NO funcional:	RN-RU-RF-RNF1 RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RN2-RU1-RF1
Nombre del Requerimiento:	Añadir inventario
Características:	Se podrá modificar ciertos parámetros que sean necesarios
Descripción del requerimiento:	Este requisito cuenta con su apartado para el control de inventario
Requerimiento NO funcional:	RN-RU-RF-RNF1 RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RN2-RU1-RF2
Nombre del Requerimiento:	Eliminar inventario
Características:	Modificación de datos



Descripción del requerimiento:	Este requisito servirá para la modificación de información.
Requerimiento NO funcional:	RN-RU-RF-RNF1 RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: alto	

Identificación del requerimiento:	<i>RN2-RU1-RF3</i>
Nombre del Requerimiento:	Modificar inventario
Características:	Modificación de datos
Descripción del requerimiento:	Este requisito servirá para la modificación de información.
Requerimiento NO funcional:	RN-RU-RF-RNF1 RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	<i>RN2-RU1-RF4</i>
Nombre del Requerimiento:	Guardar cambios hechos en el inventario
Características:	Guardar datos que sean modificados
Descripción del requerimiento:	Se guardarán cualquier tipo de cambio que sea generado en el sistema
Requerimiento NO funcional:	<i>RN-RU-RF-RNF1</i> <i>RN-RU-RF-RNF2</i>



	<i>RN-RU-RF-RNF3</i> <i>RN-RU-RF-RNF4</i> <i>RN-RU-RF-RNF5</i>
<i>Prioridad del requerimiento: Alta</i>	

Identificación del requerimiento:	RN2-RU1-RF5
Nombre del Requerimiento:	Modificar inventario automaticamente despues de una venta
Características:	Modificación instantánea
Descripción del requerimiento:	El sistema hará una modificación instantánea para que sea más eficiente en otros apartados
Requerimiento NO funcional:	<i>RN-RU-RF-RNF1</i> <i>RN-RU-RF-RNF2</i> <i>RN-RU-RF-RNF3</i> <i>RN-RU-RF-RNF4</i> <i>RN-RU-RF-RNF5</i>
<i>Prioridad del requerimiento: Alta</i>	

Identificación del requerimiento:	RN3-RU1-RF1
Nombre del Requerimiento:	Crear promocion
Características:	Se generará una modificación indirecta al producto
Descripción del requerimiento:	Se activará un código que hará una modificación instantánea en el producto
Requerimiento	<i>RN-RU-RF-RNF1</i>



NO funcional:	RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RN3-RU1-RF2
Nombre del Requerimiento:	Eliminar promocion
Características:	Modificación de datos
Descripción del requerimiento:	Este es el requisito podrá eliminar todo lo que fue agregado por un momento
Requerimiento NO funcional:	RN-RU-RF-RNF1 RN-RU-RF-RNF2 RN-RU-RF-RNF3 RN-RU-RF-RNF4 RN-RU-RF-RNF5
Prioridad del requerimiento: Alta	



Requerimientos No Funcionales

Identificación del requerimiento:	RN-RU-RF-RNF1
Nombre del Requerimiento:	El sistema deberá estar activo durante horario laboral de la paletteria
Características:	El sistema que adaptarse al uso
Descripción del requerimiento:	El sistema podrá soportar largas horas de jornada
Prioridad del requerimiento: alto	

Identificación del requerimiento:	RN-RU-RF-RNF2
Nombre del Requerimiento:	El sistema deberá ser rápido
Características:	Será eficiente el sistema
Descripción del requerimiento:	No habrá retardos al usar el sistema
Prioridad del requerimiento: alto	

Identificación del requerimiento:	RN-RU-RF-RNF3
Nombre del Requerimiento:	Contará con una buena gestión de datos para acceder a ellos rápidamente
Características:	Eficiente gestión de datos Acceso rápido
Descripción del requerimiento:	Especifica la necesidad que tiene el sistema de contar con una eficiente gestión de datos para acceder a ellos rápidamente y con resultados



	exitosos
Prioridad del requerimiento: Alta	

Identificación del requerimiento:	RN-RU-RF-RNF4
Nombre del Requerimiento:	El sistema estará disponible para Computadoras con Sistema Operativo Windows
Características:	Exclusividad a windows
Descripción del requerimiento:	El sistema funcionara con windows
Prioridad del requerimiento:Alto	

Identificación del requerimiento:	RN-RU-RF-RNF5
Nombre del Requerimiento:	No se cuenta con preferencias para colores de interfaz
Características:	No existen preferencias en la selección de colores para la interfaz Los diseñadores tienen la libertad de escoger los colores.
Descripción del requerimiento:	Se especifica que no existe alguna especificación o preferencia establecida respecto a la interfaz del sistema
Prioridad del requerimiento: Alta	

3.1 Requisitos comunes de los interfaces

Las principales entradas del sistema serán

- control de compra de productos.
- control de descuentos aplicados.



sus principales salidas serán.

- comprobante de venta(ticket).
- control de ventas.
- control del inventario.

3.1.1 Interfaces de usuario

Gestión de ventas: esta será la interfaz más utilizada pues será con la que el cliente interactúe de manera visual como lo es con iconos

Control de inventario: para el inventario se podrá notar una interfaz la cual muestre todo tipo de registros que se han hecho

Gestión de promociones y descuentos: en este se podrán ver todos los descuentos y promociones de manera clara a través de imágenes o códigos

3.1.2 Interfaces de hardware

- Para el hardware del sistema tan solo se requiere que sea utilizado en PC que cuente con windows 7 en adelante.
- Adaptadores de red.
- Procesador de 1.66GHz o superior.
- Memoria mínima de 256Mb.
- Mouse.
- Teclado.

3.1.3 Interfaces de software

La principal interfaz a realizar será la creación de la cuenta para el propietario por seguridad a la hora de hacer ciertas actividades como lo son el control del inventario entre otros..

la siguiente interfaz será con la que el usuario va interactuar a la hora de estar realizando sus ventas (panel principal)

y por último estará la interfaz de control, en esta se mostraran todas las cosas que se requieren para llevar un excelente control del producto



3.1.4 Interfaces de comunicación

Para que el sistema funcione de manera correcta en otros sistemas lo único que se requiere es que sean de la misma versión y se vinculen con el negocio.

3.2 Requisitos funcionales

3.2.1 Requisito funcional 1

El proceso de venta sea rápido y eficiente: Se pretende que el software sea efectivo a la hora de utilizarlo por largas jornadas

3.2.2 Requisito funcional 2

Soportar un flujo constante de ventas: que el sistema sea capaz de soportar cambios constantes en el sistema.

3.2.3 Requisito funcional 3

Aplicar promociones activas automáticamente si aplica: el sistema estará al tanto de cualquier cambio o modificaciones extras que le apliquen al producto

3.2.4 Requisito funcional 4

Aceptar distintas formas de pago. El sistema será capaz de recibir distintas formas de pago, tales son en efectivo y por tarjeta.



3.2.5 Requisito funcional 5

Generar informes de ventas por día/semana/mes. El sistema deberá generar informes de ventas general y por departamento los cuales son Paletas, Nieve, Botanas y Aguas, aparte deberá organizar los informes por día, semana y mes, y hacer un resumen por temporada (día, semana y mes).

3.2.6 Requisito funcional 6

Generar tickets físicos para la tienda y cliente. Al realizar una venta el sistema deberá crear y dar 2 tickets físicos, uno para el cliente y otro para la Paleteria.

3.2.7 Requisito funcional 7

Asignar contraseña para ver informes de venta , esta misma será utilizada para el control de inventario. Proceso para que el gerente asigne contraseña para poder ver los informes de venta o entrar a la opción de control de inventario.

3.2.8 Requisito funcional 8

Añadir inventario. El sistema brindará la oportunidad de añadir inventario a las personas autorizadas de realizar dicha acción.

3.2.9 Requisito funcional 9

Eliminar inventario. El sistema deberá permitir eliminar inventario.

3.2.10 Requisito funcional 10

Modificar el inventario. Esta será una opción avanzada de las relacionadas con el inventario, ya que permitirá eliminar, añadir o modificar inventario en caso que sea necesario.



3.2.11 Requisito funcional 11

Guardar cambios hechos en el inventario. El sistema guardará y actualizará los cambios que se realicen en el inventario para garantizar un buen control.

3.2.12 Requisito funcional 12

Modificar inventario automáticamente después de una venta. El sistema actualizará el inventario automáticamente en cuanto se realice una venta.

3.2.13 Requisito funcional 13

Crear promoción. El sistema brindará la oportunidad al usuario de crear promociones para ventas que cumplan cierta condición.

3.2.14 Requisito funcional 14

Eliminar promoción. El sistema permitirá eliminar promociones activas.

3.2.15 Requisito funcional 15

Editar promoción. El sistema dejará al usuario modificar alguna promoción existente, por ejemplo cambiar su condición para que esta aplique.

3.3 Requisitos no funcionales

3.3.1 Seguridad

El sistema garantiza la confiabilidad, la seguridad y el desempeño del sistema. 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.



3.3.2 Fiabilidad

El sistema será intuitivo para que los usuarios puedan adaptarse de la mejor manera posible y así su uso sea el adecuado independientemente de la interfaz que se esté utilizando

3.3.3 Disponibilidad

La disponibilidad del sistema debe ser continuo con un nivel de servicio de 7 días por 24 horas, garantizando su uso en un 99% y esto asegurando al usuario con un email en caso de algún inconveniente y asegurando la información en algún servidor.

3.3.4 Mantenibilidad

El sistema cuenta con un sistema de información el cual contará con un mantenimiento por parte del usuario, esto por que el tendrá el control de sus empleados entre otras cosas. De igual manera el desarrollador tendrá un mantenimiento constante para que el sistema siempre esté actualizado.

3.3.5 Portabilidad

El sistema será implantado bajo la plataforma de Windows.