**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: CeliMarket - Venta de productos saludables**

Revisión [1.0]

[Agosto]

# Ficha del documento

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. calidad.** |
| 24/08/2023 | [1.0] | [Sánchez Octavio Alfredo]  [Romero Marcos Lautaro] | [Firma o sello] |

Documento validado por las partes en fecha: [25/08/2023]

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
|  |  |
| Fdo. D./ Dña [25/08/2023] | Fdo. D./Dña [25/08/2023] |

Contenido

[Ficha del documento 2](#_Toc45698)

[1 Introducción 5](#_Toc45699)

[1.1 Propósito 5](#_Toc45700)

[1.2 Alcance 5](#_Toc45701)

[1.3 Personal involucrado 5](#_Toc45702)

[1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6](#_Toc45703)

[1.5 Referencias 6](#_Toc45704)

[1.6 Resumen 6](#_Toc45705)

[2 Descripción general 7](#_Toc45706)

[2.1 Perspectiva del producto 7](#_Toc45707)

[2.2 Funcionalidad del producto 7](#_Toc45708)

[2.3 Características de los usuarios 8](#_Toc45709)

[2.4 Restricciones 8](#_Toc45710)

[2.5 Suposiciones y dependencias 9](#_Toc45711)

[2.6 Evolución previsible del sistema 9](#_Toc45712)

[3 Requisitos específicos 9](#_Toc45713)

[3.1 Requisitos comunes de los interfaces 9](#_Toc45714)

[3.1.1 Interfaces de usuario 9](#_Toc45715)

[3.1.2 Interfaces de hardware 10](#_Toc45716)

[3.1.3 Interfaces de software 10](#_Toc45717)

[3.1.4 Interfaces de comunicación 11](#_Toc45718)

[3.2 Requisito funcionales 11](#_Toc45719)

[3.2.1 Requisito funcional 1 11](#_Toc45720)

[3.2.2 Requisito funcional 2 12](#_Toc45721)

[3.2.3 Requisito funcional 3 12](#_Toc45722)

[3.2.4 Requisito funcional 4 13](#_Toc45723)

[3.2.5 Requisito funcional 5 13](#_Toc45724)

[3.2.6 Requisito funcional 6 13](#_Toc45725)

[3.2.7 Requisito funcional 7 14](#_Toc45726)

[3.3 Requisitos no funcionales 15](#_Toc45727)

[3.3.1 Requisitos de rendimiento 15](#_Toc45728)

[3.3.2 Seguridad 16](#_Toc45729)

[3.3.3 Fiabilidad 17](#_Toc45730)

[3.3.4 Disponibilidad 17](#_Toc45731)

[3.3.5 Mantenibilidad 18](#_Toc45732)

[3.3.6 Portabilidad 18](#_Toc45733)

[3.4 Otros requisitos 19](#_Toc45734)

[4 Apéndices 20](#_Toc45735)

# 1 Introducción

### El presente documento describe las especificaciones de requerimiento y la metodología de desarrollo de software para la implementación de un sistema de compras en línea. El objetivo principal de esta Especificación de Requisitos de Software (SRS) es establecer los requisitos necesarios para desarrollar un sistema confiable, seguro y fácil de usar. Este sistema permitirá a los usuarios(vendedor, y gerente) buscar, seleccionar y realizar el proceso de compra de productos de manera eficiente, y a los administradores gestionar el funcionamiento de la tienda en línea.

### 1.1 Propósito

El propósito de este documento es definir los requisitos y especificaciones del sistema de ventas en línea, que permitirá a los vendedores realizar el proceso de compras de manera eficiente y segura a través de una plataforma digital para el cliente. El sistema proporcionará una experiencia de compra intuitiva y atractiva, garantizando la confidencialidad y la integridad de la información del usuario. Este documento está dirigido a los miembros del equipo de desarrollo, incluyendo a los ingenieros de software, analistas, diseñadores y otros profesionales involucrados en el proyecto. También está destinado a los usuarios finales del sistema y a cualquier parte interesada en el tema, quienes podrán comprender los requisitos y funcionalidades del sistema de ventas en línea.

### 1.2 Alcance

### El sistema a desarrollarse se denotará por el nombre CeliMarket.

### Este sistema permitirá tener Registro y autenticación de usuarios, una búsqueda y visualización de los productos, implementar un carrito de compras donde se podrán gestionar las mismas, también la mostrar el catálogo de productos en stock disponible al, de manera que se adapte a las necesidades del vendedor al momento de interactuar con el cliente con el fin de brindarle la posibilidad de poder comprar el producto que necesite.

### 1.3 Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | [Sánchez Octavio Alfredo] |
| Rol | [Diseñador, análisis e implementación] |
| Categoría profesional | Programador |
| Responsabilidades | [Análisis, implementación y gestión del proyecto] |
| Información de contacto | [octaviosanchez070103@gmail.com] |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Nombre |
| [Romero Marcos Lautaro] | [Romero Marcos Lautaro] |
| Rol | Rol |
| [Diseñador, análisis e implementación] | [Diseñador, análisis e implementación] |
| Categoría profesional | Categoría profesional |
| Aprobación |  |

### 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

RF → Requisitos Funcionales

RNF → Requisitos NO Funcionales

Cliente →Persona que hará uso del Software para gestionar Procesos

### 1.5 Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| 1 | IEEE830 - 1998 | **https://www.ctr.unican.es/asi**  **gnaturas/is1/IEEE830\_esp.p**  **df** |  |  |
| 2 | Manual de Procedimientos | Documentos de la Organización | 25/08/2023 |  |
| 3 | Organigrama | Documentos de la Organización | 25/08/2023 |  |

### 1.6 Resumen

Este documento de especificación de requisitos de software describe los requerimientos y especificaciones para el desarrollo de un sistema de ventas en línea. El documento está organizado en las siguientes secciones principales:

1. Ficha del documento: Se proporciona información básica sobre el documento, como el título y el número de versión.
2. Introducción: Proporciona una visión general del sistema de ventas en línea y

establece el propósito, las referencias. el personal involucrado. y, los objetivos del proyecto.

1. Descripción general: Se presenta la perspectiva del producto, la funcionalidad del sistema, las características de los usuarios, las restricciones, las suposiciones y dependencias, y la evolución previsible del sistema.
2. Requisitos específicos: Se detallan los requisitos comunes de los interfaces, los requisitos funcionales y los requisitos no funcionales del sistema.
3. Apéndices: Se menciona la existencia de apéndices en el documento, que contienen información adicional y complementaria.

# 2 Descripción general

### 2.1 Perspectiva del producto

### El sistema de ventas de productos en línea es un producto independiente que funciona de manera autónoma. No está vinculado directamente a otros sistemas o componentes externos. Proporciona una plataforma completa para la gestión de ventas en línea, desde el registro de usuarios y búsqueda del producto hasta la finalización de la compra.

### 2.2 Funcionalidad del producto

El software va a contener todas las funcionalidades dictadas más adelante en cuanto a los requisitos Funcionales refiriéndose a la interacción del software y el usuario esencialmente. En una perspectiva general permitirá:

Del lado del Gerente

1. Generación de informes :Permite al gerente generar informes detallados sobre las ventas, ingresos y gastos.
2. Generación de operaciones realizadas
3. Generación de estadísticas de Ventas: Permite al gerente crear estadísticas de ventas por producto, categoría y período de tiempo.Tambien obtener análisis de tendensiaas y patrones de compra
4. Cierres de caja : Permite al gerente realizar cierres de caja al final del día para asegurar la precisión de las transacciones y verificar que los ingresos coincidan con las ventas y pagos recibidos
5. Funcionalidades del vendedor también
6. Permitir que pueda eliminar una compra relizada:Permite al gerente que si un cliente se arrepiente luego de pagar y quiere devolver un producto pueda eliminar la compra realizada
7. Gestion del personal:pertimie al gerente ver el horario y turno de cada vendedor en el dia.
8. Promociones y Descuentos: permite al gerente crear ofertas y códigos de descuento.

Del lado del vendedor

1. Gestión de productos: Permite al vendedor crear, agregar, editar y eliminar productos del sistema, así como actualizar su información y gestionar el inventario.
2. Registro y autenticación de usuarios: Permite a los vendedores registrar a los usuarios.
3. Carrito de compras: Permite a los usuarios agregar productos seleccionados al carrito de compras, gestionar la cantidad de productos y realizar modificaciones antes de finalizar la compra.
4. Búsqueda y visualización de productos: Permite a los usuarios buscar productos por categoría, palabras clave o filtros específicos, y ver información detallada de cada producto
5. Catálogo de productos en stock: Muestra un catálogo actualizado de los productos disponibles para la venta en línea, con detalles como precio, descripción y disponibilidad.
6. Historial de compras: Muestra el historia de las comprar anteriores que se hizo, con el resumen de compras de cada cliente y datos necesarios de la compra.
7. Comparación de Productos: Comparar características y precios de diferentes productos similares.
8. Gestión de compras y pedidos: Permite al vendedor ver y gestionar los pedidos realizados por los usuarios, agregarlos al carrito de comprar y aplicar el descuento, calcular el total de la compra y emitir el recibo.

Del lado del administrador

1. Gestión de usuarios: Permite al administrador administrar las cuentas de usuarios, incluyendo la creación, edición y desactivación de cuentas, así como la gestión de permisos(uno de los permisos podría ser desactivar tanto días por vacaciones o licencia) y roles.
2. Gestión de consultas o reclamos y soporte: Permite al administrador recibir, responder, marcar como leído las consultas o reclamos de los clientes, asegurando una comunicación efectiva y solución de problemas.

### 2.3 Características de los usuarios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Tipo de usuario | Vendedor | Gerente | Administrador |
| Formación | Educación Secundaria o superior | Educación  Secundaria o  superior | Educación Superior |
| Habilidades | Conocimientos  medios o altos sobre  ventas, conocimientos básicos en contabilidad, y manejo de computadores | Conocimientos  medios o altos sobre  ventas, conocimientos básicos en contabilidad, de liderazgo, y gestion de equipos y computadores | Conocimientos  Medios o altos sobre  Operador de  Computadores y gestión de proyectos |
| Actividades | Realizar altas, bajas y modificaciones de productos y pedidos.  consultar productos ,realizar compras y proceso de pago | Realizar Generación de informes, estadísticas y cierre de caja | Realizar altas, bajas y modificaciones de usuarios y consultas. |

### 2.4 Restricciones

1. Requerimientos: La especificación de requerimientos de software se deberá realizar según la norma IEEE 830, así se asegura que se siga un estándar reconocido en la industria para la documentación de requisitos, lo que facilita la comprensión y el desarrollo del sistema.
2. Lenguaje de programación: El sistema debe ser desarrollado utilizando un lenguaje de programación específico, que estos son: C#,SQL,MySQL.
3. Normas de seguridad: El sistema debe cumplir con ciertas normas de seguridad, como el cumplimiento de la Ley de Protección de Datos o la implementación de protocolos de cifrado para garantizar la confidencialidad de la información del cliente.
4. Modelo Vista-Controlador: El Software será desarrollado bajo el modelo Vista-Controlador, esto permite una separación adecuada de la lógica de negocio, la presentación y el manejo de datos, lo que facilita el mantenimiento y la escalabilidad del sistema.
5. Restricciones de hardware: Los servidores deben estar siempre Activos y con la capacidad técnica suficiente para poder atender las peticiones que el mismo recibe.
6. Restricciones de sistema operativo: El sistema debe ser compatible con uno o varios sistemas operativos específicos, estos son: Windows, macOS o Linux Permitiendo una amplia cobertura y accesibilidad.

### 2.5 Suposiciones y dependencias

1. Disponibilidad del servicio de Internet: Se asume que los usuarios tendrán acceso a Internet para utilizar el programa. Si la conectividad a Internet no está disponible o es inestable, podría afectar el funcionamiento o la experiencia de la en el programa y requerir ajustes en los requisitos, como la implementación de una funcionalidad offline para algunos sectores principales de la página.
2. Integración con proveedores de pago: Se asume que el sistema se integrará con uno o varios proveedores de servicios de pago, como mercado pago, PayPal, entre otros. Si los proveedores de pago cambian sus interfaces o políticas, es posible que se requiera actualizar la integración del sistema para garantizar la funcionalidad de pago

### 2.6 Evolución previsible del sistema

Las futuras Mejorar que puedo identificar y que espero en un futuro poder implementarlas son:

* Mejorar la experiencia y funcionalidad para el cliente para que así poder ofrecer el mejor servicio posible.
* Mejorar el rendimiento y estabilidad del sistema a medida que la cantidad de usuarios aumenten ya sea por ej. Implementando técnicas de optimización para la base de datos, mejorar la velocidad de carga de entre páginas de la plataforma.

# 3 Requisitos específicos

## 3.1 Requisitos comunes de los interfaces

#### 3.1.1 Interfaces de usuario

* La página de inicio debe mostrar un diseño moderno y atractivo, con un encabezado que incluya el logo de la empresa, el nombre del sistema de ventas en línea y las distintas funciones u opciones de navegación que puedo realizar en la página.
* La página de catálogo de productos debe permitir al usuario ingresar palabras clave y seleccionar filtros para refinar los resultados, y la opción de elegir o agregar ese producto a su carrito de compras.
* Cada producto debe mostrar una imagen, el nombre, una descripción, el precio y un botón de "Agregar al carrito" para facilitar la compra.
* Página de contacto: Debe incluir un formulario donde los usuarios puedan ingresar su consulta o mensaje para la empresa y también información de contacto adicional como el número de teléfono y el tipo de reclamo • Página "Quiénes somos”: Debe describir la empresa, su historia, valores, objetivo y su staff.
* Página de comercialización: Debe proporcionar información sobre los medios de pago aceptados
* Página de términos y condiciones: Debe incluir los términos y condiciones de uso de la plataforma, indicando las responsabilidades y derechos tanto del usuario como de la empresa.

#### 3.1.2 Interfaces de hardware

Interfaz de **hardware:** equipos de los usuario**s.**

**Sera** necesario que los equipos dispongan de lo siguiente**s requisitos**:

→ Tarjeta de Red (interna o externa)

→ Procesador 1 GHz o superior

→ Memoria Principal 1GB o superior

→ Teclado

→ Mouse

Interfaz de hardware: Servidor web

**Sera** necesario que los **servidores dispongan** de lo siguiente**s requisitos**:

→ Sistema operativo compatible: Windows Server 2016 o posterior, o Linux CentOS 7. → Procesador: Intel Xeon E5 o equivalente.

→ Memoria RAM: 8 GB o superior.

→ Espacio en disco: 100 GB de espacio libre.

→ Conexión a Internet: Conexión de banda ancha con un ancho de banda mínimo de 10 Mbps.

→ Software adicional: Apache 2.4, PHP 7.3, MySQL 5.7 o PostgreSQL 10.

#### 3.1.3 Interfaces de software

1. Interfaz de software: Plataforma de pagos en línea

* Descripción del producto software utilizado: Mercado Pago es una plataforma de pagos en línea que permite realizar transacciones seguras y gestionar los pagos realizados por los clientes.
* Propósito del interfaz: Facilitar el procesamiento de pagos en el sistema de ventas en línea, permitiendo a los usuarios realizar transacciones seguras y confiables utilizando Mercado Pago como proveedor de servicios de pago.
* Definición del interfaz: El sistema de ventas en línea debe integrarse con la API de Mercado Pago para enviar y recibir información de pago. El formato de intercambio de datos seguirá el estándar de la API de Mercado Pago, utilizando solicitudes HTTP y JSON para la comunicación.

2. Interfaz de software: Sistema Operativo

* Descripción del producto software utilizado: Se requiere compatibilidad con varios sistemas operativos para garantizar el acceso y uso del sistema de ventas en línea.
* Propósito del interfaz: Permitir a los usuarios acceder al sistema de ventas en línea desde diferentes sistemas operativos populares.
* Definición del interfaz: El sistema de ventas en línea será compatible con los siguientes sistemas operativos: o Windows 7 o superior o Linux (Todas las versiones) o MAC OS versión 10 o superior o Android versión 8.1 o superior

o iOS versión 8 o superior

3. Interfaz de software: Navegador

* Descripción del producto software utilizado: Se requiere compatibilidad con navegadores populares para garantizar la accesibilidad y el correcto funcionamiento del sistema de ventas en línea.
* Propósito del interfaz: Permitir a los usuarios acceder y utilizar el sistema de ventas en línea mediante navegadores web comunes.
* Definición del interfaz: El sistema de ventas en línea será compatible con los siguientes navegadores: o Chrome o Opera Gx o Safari o Microsoft Edge o Breve

#### 3.1.4 Interfaces de comunicación

1. interfaz de comunicación: Integración con proveedores de envío
   * Descripción de la interfaz: El sistema de ventas en línea debe comunicarse con los proveedores de servicios de envío (como Andreani, oca. mercado envíos) para calcular tarifas de envío, generar las etiquetas de envío y rastrear los paquetes.
   * Protocolo de comunicación: Utiliza el protocolo de comunicación estándar del proveedor de envío.
2. interfaz de comunicación: Comunicación entre servidores, clientes y aplicaciones
   * Descripción de la interfaz: Los servidores, clientes y aplicaciones del sistema de ventas en línea se comunicarán entre sí para garantizar el intercambio de datos y la sincronización de la información
   * Protocolos de comunicación: Los protocolos estándares de Internet, como HTTP/HTTPS, TCP/IP y JSON, serán utilizados para establecer la comunicación entre los diferentes componentes del sistema, asegurando una transferencia confiable y segura de los datos.

### 3.2 Requisito funcionales

#### 3.2.1 Requisito funcional 1

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RF #01] | | | | | |
| Nombre de requisito | Autenticación del Administrador | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | [NA] | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencia  l | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema asignará un usuario y contraseña únicos que solo tendrá el administrador para hacer uso de las funcionalidades especiales que corresponden a su tipo de perfil. | | | | | |

#### 

#### 3.2.1 Requisito funcional 2

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RF #02] | | | | | |
| Nombre de requisito | Autenticación del Vendedor | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | [NA] | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencia  l | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema asignará un usuario y contraseña únicos que solo tendrá el vendedor para hacer uso de las funcionalidades especiales que corresponden a su tipo de perfil. | | | | | |

#### 3.2.2 Requisito funcional 3

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RF #03] | | | | | |
| Nombre de requisito | Registro de cliente | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito | (✓ ) | Alta/  Esencia  l |  | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema debe permitir a los vendedores registrar a los clientes en la plataforma proporcionando sus datos censales: su nombre, apellido, dni, usuario, correo electrónico y contraseña. | | | | | |

#### Requisito funcional 4

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RF #04] | | | | | |
| Nombre de requisito | Login de usuarios | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito | (✓ ) | Alta/  Esencial |  | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | el sistema deberá de permitir al usuario(administrador, gerente o vendedor) ingresar en el sistema con su cuenta creada y que pueda hacer uso de las funcionalidades del sistema luego del login. | | | | | |

#### 

#### 3.2.4 Requisito funcional 5

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RF #05] | | | | | |
| Nombre de requisito | Modificación de Datos de Productos | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito | (✓ ) | Alta/  Esencial |  | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema debe permitir al Vendedor modificar todos los datos de los productos. | | | | | |

#### 

#### 3.2.5 Requisito funcional 6

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RF #06] | | | | | |
| Nombre de requisito | Listar Productos | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema debe permitir mostrar todos los disponibles para la venta, con información detallada como nombre, descripción, imagen y precio. | | | | | |

#### 

#### 3.2.6 Requisito funcional 7

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RF #07] | | | | | |
| Nombre de requisito | Compra | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema debe permitir agregar productos al carrito de compras, gestionar la cantidad de productos, ver resumen del pedido, realizar modificaciones y procesar el pago. | | | | | |

#### 

#### 3.2.7 Requisito funcional 8

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RF #08] | | | | | |
| Nombre de requisito | Modificación de Datos de Usuarios | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema debe permitir al Administrador modificar todos los datos de los usuarios a los que tenga acceso. | | | | | |

#### 

#### 3.2.7 Requisito funcional 9

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RF #09] | | | | | |
| Nombre de requisito | Historial de compra | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema debe permitir al gerente y al vendedor acceder al historial de compras en la tienda en una fecha determinada, obtener un detalle de cada una, y filtrar u ordenar su historial. | | | | | |

#### 3.2.7 Requisito funcional 10

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RF #10] | | | | | |
| Nombre de requisito | Búsqueda de productos | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema debe permitir buscar productos por categoría, código,palabras clase o filtros específicos. | | | | | |

#### 3.2.6 Requisito funcional 11

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RF #11] | | | | | |
| Nombre de requisito | Comparación de Productos | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial |  | Media/ Deseado | (✓ ) | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema debe permitir comparar las características y precios de distintos productos | | | | | |

### 3.3 Requisitos no funcionales

#### 3.3.1 Requisitos de rendimiento

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #01] | | | | | |
| Nombre de requisito | Rendimiento | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema deberá ser capaz de procesar al menos 100 transacciones por segundo. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #02] | | | | | |
| Nombre de requisito | Rendimiento | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito | (✓ ) | Alta/  Esencial |  | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | Se espera un número promedio de 500 usuarios conectados al sistema de ventas en línea de manera simultánea. | | | | | |

#### 3.3.2 Seguridad

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #03] | | | | | |
| Nombre de requisito | Seguridad | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito | (✓ ) | Alta/  Esencial |  | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El Sistema deberá emplear técnicas criptográficas para proteger la información confidencial de los usuarios, como contraseñas y datos de pago. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #04] | | | | | |
| Nombre de requisito | Seguridad | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito | (✓ ) | Alta/  Esencial |  | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | Manipular los datos personales de los clientes con precaución, cifrando  los datos de las contraseñas almacenadas en las Bases de Datos | | | | | |

#### 3.3.3 Fiabilidad

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #05] | | | |  | |
| Nombre de requisito | Fiabilidad | | | |  | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricci | | | | ón ( ) | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | |  | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema deberá tener un tiempo promedio entre fallos permitidos de al menos 30 días. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #06] | | | | | |
| Nombre de requisito | Fiabilidad | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El numero total de incidentes permitidos en un año no deberá de ser mayor a 10 | | | | | |

#### 3.3.4 Disponibilidad

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #06] | | | | | |
| Nombre de requisito | Disponibilidad | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema deberá estar disponible full-time, es decir las 24 horas del día, los 7 días de la semana, con excepción de los días de mantenimiento programado para el sistema. | | | | | |

#### 3.3.5 Mantenibilidad

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #07] | | | | | |
| Nombre de requisito | Mantenibilidad | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | La generación de estadísticas de acceso, se realizarán de forma semanal y mensual para evaluar el rendimiento y la utilización del sistema. | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #08] | | | | | |
| Nombre de requisito | Mantenibilidad | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema permitirá enviar informes cada vez que se produzca un fallo inesperado para poder corregir esos errores sobre la marcha | | | | | |

#### 3.3.6 Portabilidad

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #09] | | | | | |
| Nombre de requisito | Portabilidad | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El Sistema funcionara Bajo cualquier Sistema Operativo, siempre y cuando cumplas los requisitos mínimos especificado en las Interfaces de Software | | | | | |

### 3.4 Otros requisitos

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #10] | | | | | |
| Nombre de requisito | Legales | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito | (✓ ) | Alta/  Esencial |  | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | El sistema de ventas en línea deberá cumplir con las leyes de protección de datos vigentes, como el Reglamento General de Protección de Datos (RGPD) | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #11] | | | | | |
| Nombre de requisito | Estándares | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito | (✓ ) | Alta/  Esencial |  | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | La especificación de requerimientos de software se deberá realizar según la norma IEEE-STD- 830-1998 | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | [RNF #12] | | | | | |
| Nombre de requisito | Entrega de documentación | | | | | |
| Tipo | Requisito (✓ ) Restricción ( ) | | | | | |
| Fuente del requisito | Entrevista | | | | | |
| Prioridad del requisito |  | Alta/  Esencial | (✓ ) | Media/ Deseado |  | Baja/  Opcional |
| Descripción | La documentación del sistema completo se entregará en el término de un mes y un primer prototipo en dos meses. | | | | | |

# 4 Apéndices