|  |
| --- |
|  |

Especificación de requisitos de software

Proyecto:

Revisión

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**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.

De la plantilla de formato del documento © & Coloriuris http://www.qualitatis.org

.

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

[Ficha del documento 3](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[Contenido 4](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[1 Introducción 6](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.1 Propósito 6](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.2 Alcance 6](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.3 Personal involucrado 6](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas 6](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.5 Referencias 6](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[1.6 Resumen 6](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[2 Descripción general 7](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.1 Perspectiva del producto 7](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.2 Funcionalidad del producto 7](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.3 Características de los usuarios 7](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.4 Restricciones 7](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.5 Suposiciones y dependencias 7](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[2.6 Evolución previsible del sistema 7](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3 Requisitos específicos 7](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.1 Requisitos comunes de los interfaces 8](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.1.1 Interfaces de usuario 8](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.1.2 Interfaces de hardware 8](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.1.3 Interfaces de software 8](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.1.4 Interfaces de comunicación 8](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.2 Requisitos funcionales 8](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.2.1 Requisito funcional 1 9](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.2.2 Requisito funcional 2 9](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.2.3 Requisito funcional 3 9](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.2.4 Requisito funcional n 9](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3 Requisitos no funcionales 9](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.1 Requisitos de rendimiento 9](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.2 Seguridad 9](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.3 Fiabilidad 9](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.4 Disponibilidad 9](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.5 Mantenibilidad 10](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.3.6 Portabilidad 10](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[3.4 Otros requisitos 10](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

[4 Apéndices 10](file:///C:\Users\IS1_0809_Paco\webs\is1_web\doc\lab\02\plantilla_formato_ieee830.doc)

# Introducción

En el siguiente documento se muestra los requerimientos del cliente, esto derivado de la entrevista que se realizó, la entrevista fue de mucha ayuda, ya que con ella logramos recabar información necesaria para la realización del proyecto, con esto nosotros nos enfocamos en generar un proyecto con una mejor calidad y enfoque que nos permita cumplir los requisitos del cliente.

## Propósito

El propósito principal del documento “determinación de requisitos” es definir una estructura completa, planificada y mejorada en base al sistema que tiene nuestro cliente para poder definir y tomar las mejores decisiones en nuestro proyecto, que nos permitan lograr y construir un proyecto sistematizado.

## Alcance

* El nombre asignado al proyecto de software es "“CIBERCICs”", que hace referencia al punto de venta de la papelería “Materiales y más”, para un mejor funcionamiento.
* El sistema de información actual no cuenta con una administración correcta del inventario de los productos, esto sirve para la toma de decisiones para el mejoramiento de la papelería.
* Esto es una mejoría que ayuda al administrador en general de la papelería, por lo cual tendrá un mejor control de ventas, clientes, productos, inventarios y más.

**Beneficios, objetivos y metas del producto de software:**

* Diseñar y desarrollar la base de datos en MySQL para gestionar productos, usuarios y pedidos.
* Implementar una interfaz de usuario atractiva utilizando HTML y CSS, que facilite la navegación y la búsqueda de productos.
* Crear un sistema de registro e inicio de sesión de usuarios en PHP, asegurando la protección de datos personales
* Desarrollar un catálogo de productos que permita la búsqueda y filtrado de artículos.
* Implementar un sistema de carrito de compras que permita a los usuarios gestionar sus selecciones y realizar pagos de manera segura.
* Crear un área de administración en PHP para gestionar productos, pedidos y usuarios.
* Integrar un sistema de pagos en línea utilizando APIs adecuadas para transacciones segura

## Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Fabiola Castañeda Mondragón |
| Rol | Programador y analista |
| Categoría profesional | Desarrollador Junior |
| Responsabilidades | Analizar, y diseñar el sistema |
| Información de contacto | Fabiolaaaaa200418@gmail.com |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Sonia Cuevas García |
| Rol |  |
| Categoría profesional | Desarrollador Junior |
| Responsabilidades |  |
| Información de contacto |  |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Brandon Mendoza Castillo |
| Rol | Programador |
| Categoría profesional | Técnico |
| Responsabilidades | Desarrollador Junior |
| Información de contacto | brandonmendozacastillo3@gmail.com |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Raúl Ciriaco Castillo. |
| Rol | Programador. |
| Categoría profesional | Desarrollador Junior. |
| Responsabilidades | Analizar, desarrollar y diseñar sistema. |
| Información de contacto | ciriacoral1567@gmail.com |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Araceli Castillo Mendoza |
| Rol | Lic. Informática |
| Categoría profesional | Profesora |
| Responsabilidades |  |
| Información de contacto | 5535950799 |
| Aprobación |  |

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

* **S.I:** Sistema de información.
* **S.I.C:** Sistema de información **CIBERCICs**.

## Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| Ref 1 | Entrevista | Papeleria “Materiales y mas” |  |  |
| Ref 1.1 | Entrevista |  |  |  |
| Ref 1.2 | Entrevista |  |  |  |
| Ref 1.3 | Entrevista |  |  |  |

Relación completa de todos los documentos relacionados en la especificación de requisitos de software, identificando de cada documento el titulo, referencia (si procede), fecha y organización que lo proporciona.

## Resumen

En este documento encontramos los siguientes apartados los cuales contienen información que describe correctamente nuestro punto de venta elaborado para nuestro cliente de acuerdo a los requerimientos solicitados por el mismo.  
  
Introducción

Determinación del problema que se encuentra en la gestión de ventas y administración en las tiendas, con el objetivo de darle solución a dichos problemas mediante el desarrollo de un sistema de punto de venta (POS) usando MySQL, HTML y PHP.

### Descripción General

Este apartado da a conocer la estructura principal del sistema POS, sus funciones, alcances y planes de mantenimiento. Incluye una visión general sobre cómo el sistema gestionará inventarios, procesará ventas, administrará bases de datos de clientes, y generará reportes y análisis.

### Requerimientos Específicos

Se presentan las necesidades tanto del cliente como de la empresa, obtenidas mediante entrevistas y recolección de datos. Estas necesidades serán solucionadas gracias al sistema de información POS, permitiendo una gestión eficiente de inventarios, ventas, y relaciones con los clientes, así como el aseguramiento de la seguridad y escalabilidad del sistema.

# Descripción general

## Perspectiva del producto

El producto a desarrollar tiene como objetivo integrar varios procesos involucrados en la administración de ventas y gestión de inventario de la tienda. Desde el primer contacto con el cliente hasta la finalización de la compra, este sistema web proporcionará una solución eficiente y completa. Además, se encargará de gestionar todos los datos relacionados con ventas, productos y clientes, garantizando un manejo adecuado y seguro.

Este sistema será evaluado por los administradores de las tiendas para medir su rendimiento y la calidad del servicio proporcionado. La evaluación se basará en criterios como la eficiencia en el procesamiento de ventas, compras, la facilidad de uso del sistema, la fiabilidad en la gestión de datos y la capacidad para generar informes y análisis útiles para la toma de decisiones.

## Funcionalidad del producto

Este proyecto web está diseñado para ofrecer una interfaz intuitiva y accesible desde cualquier dispositivo con acceso a internet, facilitando así su uso tanto para los empleados de las tiendas como para los clientes. El sistema promete una experiencia de usuario optimizada y una mejora significativa en la gestión de ventas y stock, ayudando a las tiendas a alcanzar una mayor eficiencia operativa.

### Funciones del Administrador

* Administrar los datos de clientes y productos.
* Administrar el inventario.
* Carga y actualización de datos.
* Generar reportes de ventas e inventario.
* Validar y autorizar transacciones y usuarios.
* Seguimiento y solución de deficiencias del sistema.

### Funciones del Cliente

* Realizar pedidos de productos.
* Consultar el estado de sus pedidos.
* Aceptar o rechazar ofertas y promociones.

### Funciones del Empleado

* Consultar y procesar pedidos realizados por los clientes.
* Agendar y gestionar servicios solicitados.
* Atender a los clientes y resolver sus consultas.

**AQUÍ DIAGRAMAS UML**

Resumen de las funcionalidades principales que el producto debe realizar en general:

* Gestión de Inventario:
* Añadir, actualizar y eliminar productos en la base de datos.
* Monitoreo de niveles de inventario con alertas automáticas para productos bajos en stock.
* Procesamiento de Ventas:
* Registro de transacciones de ventas y generación de recibos.
* Soporte para múltiples métodos de pago, como efectivo y tarjeta.
* Gestión de Clientes:
* Creación y mantenimiento de una base de datos de clientes.
* Registro del historial de compras y programas de fidelización.
* Reportes y Análisis:
* Generación de reportes detallados sobre ventas, inventario y rendimiento.
* Análisis de datos para tomar decisiones informadas y mejorar el negocio.
* Seguridad de Datos:
* Autenticación de usuarios y encriptación de datos para proteger información sensible.
* Registro de auditorías para seguimiento de actividades en el sistema.
* Interfaz de Usuario:
* Diseño intuitivo y amigable accesible desde cualquier dispositivo con acceso a internet.
* Navegación fácil y rápida entre las diferentes secciones del sistema.

## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Administrador |
| Formación | Conocimiento en administración de sistemas y páginas web. |
| Habilidades | - Manejo de datos de clientes y productos.  - Conocimiento de seguridad de datos y autentificación de usuarios. |
| Actividades | - Administrar los datos de clientes y productos.  - Administrar el inventario.  - Carga y actualización de datos.  - Generar reportes de ventas e inventario.  - Validar y autorizar transacciones y usuarios.  - Seguimiento y solución de deficiencias del sistema. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Empleado |
| Formación | Conocimiento del sistema de información. |
| Habilidades | - Procesamiento y gestión de pedidos.  - Atención al cliente. |
| Actividades | - Consultar y procesar pedidos realizados por los clientes.  - Agendar y gestionar servicios solicitados.  - Atender a los clientes y resolver sus consultas. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Cliente |
| Formación | Ninguno |
| Habilidades | Uso básico de dispositivos con acceso a internet. |
| Actividades | - Realizar pedidos de productos.  - Consultar el estado de sus pedidos.  - Aceptar o rechazar ofertas y promociones. |

## Restricciones

Diseñar y desarrollar la base de datos en MySQL para gestionar productos, usuarios y pedidos. ⮚ Implementar una interfaz de usuario atractiva utilizando HTML y CSS, que facilite la navegación y la búsqueda de productos.

⮚ Crear un sistema de registro e inicio de sesión de usuarios en PHP, asegurando la protección de datos personales.

⮚ Desarrollar un catálogo de productos que permita la búsqueda y filtrado de artículos.

⮚ Implementar un sistema de carrito de compras que permita a los usuarios gestionar sus selecciones y realizar pagos de manera segura.

⮚ Crear un área de administración en PHP para gestionar productos, pedidos y usuarios. seguras.

## Suposiciones y dependencias

1. **Disponibilidad del Sistema Operativo:**

* Se asume que el sistema operativo necesario para ejecutar el sistema POS estará disponible y será compatible con el hardware requerido. Si el sistema operativo no estuviera disponible o fuera incompatible, se necesitarían modificaciones en los requisitos y el diseño del sistema.

1. **Conexión a Internet:**

* Se asume que tanto los administradores como los usuarios tendrán acceso a una conexión a internet estable y de alta velocidad. Cualquier interrupción o limitación en la conexión a internet podría afectar la funcionalidad y el rendimiento del sistema.

1. **Compatibilidad del Navegador:**

* Se asume que los usuarios accederán al sistema utilizando navegadores web actualizados y compatibles (como Chrome, Firefox, Safari, etc.). La utilización de navegadores desactualizados o incompatibles podría afectar la experiencia del usuario y el funcionamiento del sistema.

1. **Disponibilidad de APIs de Pago:**

* Se asume que las APIs utilizadas para los pagos en línea estarán disponibles y operativas. Cualquier cambio en la disponibilidad o funcionalidad de estas APIs podría requerir ajustes en el sistema de pagos integrado.

1. **Capacidad del Servidor:**

* Se asume que el servidor utilizado para alojar el sistema tendrá la capacidad y recursos necesarios para manejar la carga esperada de usuarios y datos. Cualquier limitación en la capacidad del servidor podría afectar el rendimiento y la escalabilidad del sistema.

1. **Seguridad de los Datos:**

* Se asume que se implementarán y mantendrán medidas de seguridad adecuadas para proteger los datos de los usuarios. Cualquier vulnerabilidad o incumplimiento en la seguridad podría requerir actualizaciones y modificaciones en el sistema.

1. **Normativas y Regulaciones:**

* Se asume que se cumplirán todas las normativas y regulaciones locales e internacionales relacionadas con la protección de datos y transacciones en línea. Cualquier cambio en estas normativas podría afectar los requisitos y la implementación del sistema.

## Evolución previsible del sistema

## Integración con Redes Sociales:

* Implementar la opción de que los usuarios puedan iniciar sesión y compartir información a través de sus cuentas de redes sociales, mejorando la experiencia del usuario y ampliando la visibilidad del sistema.

**Aplicación Móvil:**

* Desarrollar una versión móvil de la plataforma, permitiendo a los usuarios acceder y gestionar sus pedidos y cuentas desde sus dispositivos móviles de manera más conveniente.

**Inteligencia Artificial y Análisis Predictivo:**

* Incorporar herramientas de inteligencia artificial para el análisis predictivo de ventas e inventario, ayudando a las tiendas a prever demandas futuras y optimizar sus procesos de gestión.

**Soporte Multilenguaje:**

* Añadir soporte para múltiples idiomas, haciendo que el sistema sea accesible para una audiencia más amplia y adaptándose a diferentes mercados internacionales.

**Sistema de Lealtad Avanzado:**

* Desarrollar un sistema de lealtad más sofisticado, permitiendo a los clientes acumular puntos, recibir recompensas personalizadas y participar en programas de fidelización exclusivos.

**Automatización de Marketing:**

* Implementar herramientas de automatización de marketing para enviar promociones y ofertas personalizadas a los clientes, mejorando la retención y satisfacción del cliente.

**Soporte para Pagos Internacionales:**

* Ampliar las opciones de pago para incluir monedas y métodos de pago internacionales, facilitando las transacciones para clientes de diferentes regiones.

**Mejoras en Seguridad:**

* Continuar actualizando y mejorando las medidas de seguridad para proteger los datos de los usuarios y garantizar la integridad del sistema, adaptándose a nuevas amenazas y regulaciones de seguridad.

**Integración con ERP:**

* Integrar el sistema POS con soluciones de planificación de recursos empresariales (ERP) para mejorar la gestión de operaciones y recursos de la tienda de manera más eficiente.

**Personalización de la Interfaz de Usuario:**

* Ofrecer opciones de personalización para que los usuarios puedan ajustar la interfaz según sus preferencias y necesidades, mejorando la experiencia de usuario.

# Requisitos específicos

Esta es la sección más extensa y más importante del documento.

Debe contener una lista detallada y completa de los requisitos que debe cumplir el sistema a desarrollar. El nivel de detalle de los requisitos debe ser el suficiente para que el equipo de desarrollo pueda diseñar un sistema que satisfaga los requisitos y los encargados de las pruebas puedan determinar si éstos se satisfacen.

Los requisitos se dispondrán en forma de listas numeradas para su identificación, seguimiento, trazabilidad y validación (ej. RF 10, RF 10.1, RF 10.2,...).

Para cada requisito debe completarse la siguiente tabla:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito |  | | |
| Nombre de requisito |  | | |
| Tipo | Requisito | Restricción | |
| Fuente del requisito |  | | |
| Prioridad del requisito | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

y realizar a continuación la descripción del requisito

La distribución de los párrafos que forman este punto puede diferir del propuesto en esta plantilla, si las características del sistema aconsejan otra distribución para ofrecer mayor claridad en la exposición.

## Requisitos comunes de los interfaces

Descripción detallada de todas las entradas y salidas del sistema de software.

### Interfaces de usuario

Describir los requisitos del interfaz de usuario para el producto. Esto puede estar en la forma de descripciones del texto o pantallas del interfaz. Por ejemplo posiblemente el cliente ha especificado el estilo y los colores del producto. Describa exacto cómo el producto aparecerá a su usuario previsto.

### Interfaces de hardware

Especificar las características lógicas para cada interfaz entre el producto y los componentes de hardware del sistema. Se incluirán características de configuración.

### Interfaces de software

Indicar si hay que integrar el producto con otros productos de software.

Para cada producto de software debe especificarse lo siguiente:

* Descripción del producto software utilizado
* Propósito del interfaz
* Definición del interfaz: contiendo y formato

### Interfaces de comunicación

Describir los requisitos del interfaces de comunicación si hay comunicaciones con otros sistemas y cuales son las protocolos de comunicación.

## Requisitos funcionales

Definición de acciones fundamentales que debe realizar el software al recibir información, procesarla y producir resultados.

En ellas se incluye:

* Comprobación de validez de las entradas
* Secuencia exacta de operaciones
* Respuesta a situaciones anormales (desbordamientos, comunicaciones, recuperación de errores)
* Parámetros
* Generación de salidas
* Relaciones entre entradas y salidas (secuencias de entradas y salidas, formulas para la conversión de información)
* Especificación de los requisitos lógicos para la información que será almacenada en base de datos (tipo de información, requerido)

Las requisitos funcionales pueden ser divididos en sub-secciones.

### Requisito funcional 1

### Requisito funcional 2

### Requisito funcional 3

### Requisito funcional n

## Requisitos no funcionales

### Requisitos de rendimiento

Especificación de los requisitos relacionados con la carga que se espera tenga que soportar el sistema. Por ejemplo, el número de terminales, el número esperado de usuarios simultáneamente conectados, número de transacciones por segundo que deberá soportar el sistema, etc.

Todos estos requisitos deben ser mesurables. Por ejemplo, indicando “el 95% de las transacciones deben realizarse en menos de 1 segundo”, en lugar de “los operadores no deben esperar a que se complete la transacción”.

### Seguridad

Especificación de elementos que protegerán al software de accesos, usos y sabotajes maliciosos, así como de modificaciones o destrucciones maliciosas o accidentales. Los requisitos pueden especificar:

* Empleo de técnicas criptográficas.
* Registro de ficheros con “logs” de actividad.
* Asignación de determinadas funcionalidades a determinados módulos.
* Restricciones de comunicación entre determinados módulos.
* Comprobaciones de integridad de información crítica.

### Fiabilidad

Especificación de los factores de fiabilidad necesaria del sistema. Esto se expresa generalmente como el tiempo entre los incidentes permisibles, o el total de incidentes permisible.

### Disponibilidad

Especificación de los factores de disponibilidad final exigidos al sistema. Normalmente expresados en % de tiempo en los que el software tiene que mostrar disponibilidad.

### Mantenibilidad

Identificación del tipo de mantenimiento necesario del sistema.

Especificación de quien debe realizar las tareas de mantenimiento, por ejemplo usuarios, o un desarrollador.

Especificación de cuando debe realizarse las tareas de mantenimiento. Por ejemplo, generación de estadísticas de acceso semanales y mensuales.

### Portabilidad

Especificación de atributos que debe presentar el software para facilitar su traslado a otras plataformas u entornos. Pueden incluirse:

* Porcentaje de componentes dependientes del servidor.
* Porcentaje de código dependiente del servidor.
* Uso de un determinado lenguaje por su portabilidad.
* Uso de un determinado compilador o plataforma de desarrollo.
* Uso de un determinado sistema operativo.

## Otros requisitos

Cualquier otro requisito que no encaje en ninguna de las secciones anteriores.

Por ejemplo:

Requisitos culturales y políticos

Requisitos Legales

# Apéndices

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