|  |
| --- |
|  |

Especificación de requisitos de software

Proyecto: Punto de Venta Papeleria CIBERCIC’S

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 |  |
| Responsabilidades |  |
| Información de contacto |  |
| Aprobación |  |

# 1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas

* **S.I**: Sistema de información.
* **S.I.C**: Sistema de información CIBERCICs.
* **P.V**: Punto de venta.

### 1.5 Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Título** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
| Ref 1 | Entrevista | Papelería "Materiales y más" | 12-02-2025 | Raúl  Fabiola |
| Ref 1.1 | Entrevista inicial | Papelería "Materiales y más" | 19-02-2025 | Sonia  Brandon |
| Ref 1.2 | Encuesta al cliente | Papelería "Materiales y más" |  |  |
| Ref 1.3 | Encuesta al empleado | Papelería "Materiales y más" |  |  |

### 1.6 Resumen

Este documento describe los requisitos para desarrollar un sistema de punto de venta (P.V) para la papelería Materiales y más” Se organizan las secciones detallando las funcionalidades del sistema, características de los usuarios, restricciones, suposiciones, evolución previsible, requisitos específicos y otros aspectos importantes.

* Introducción:

Presentamos la problemática de nuestro cliente

* Descripción General:

Mostrar al cliente la estructura planteada del sistema que se desarrollara, asi como las funcionalidades.

* Requerimientos Específicos:

### 2. Descripción general

#### 2.1 Perspectiva del producto

El sistema de punto de venta es un producto independiente que se utilizará en la papelería CIBERCICs para gestionar ventas, inventarios y atención al cliente.

#### 2.2 Funcionalidad del producto

El sistema de punto de venta debe cumplir con las siguientes funcionalidades principales:

* Registro de ventas diarias.
* Gestión de inventarios y actualización automática al realizar una venta.
* Emisión de recibos y facturas.
* Generación de reportes de ventas y estadísticas.
* Control de usuarios y permisos de acceso.

Administrador:

Empleado:

Cliente:

#### 2.3 Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Empleados de la papelería. |
| Formación | Conocimiento básico de computadoras y software de ventas. |
| Habilidades | Capacidad para operar el sistema de punto de venta y resolver problemas comunes. |
| Actividades | Realizar ventas, actualizar inventarios, generar reportes y atender a clientes. |

#### 2.4 Restricciones

#### El sistema debe desarrollarse utilizando metodologías ágiles y lenguajes de programación modernos.

#### El sistema debe ser compatible con el hardware existente en la papelería (computadoras y cajas registradoras).

#### Debe cumplir con las normativas locales de facturación y protección de datos.

#### 2.5 Suposiciones y dependencias

Se asume que el sistema operativo Windows estará disponible y es compatible con el hardware utilizado en la papelería. También se depende de la conexión a internet para la actualización de datos en la nube y la generación de reportes en tiempo real.

# 2.6 Evolución previsible del sistema

El sistema de información estará disponible en otros idiomas, además de que no será exclusivo a una sola veterinaria si no que se creara una red de veterinarias que la usaran, haciendo al sistema más accesible y útil para el cliente.

# 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.

## 3.1 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.