*Especificación de requisitos de software*



|  |
| --- |
| **ESPECIFICACIÓN DE REQUISITOS DE SOFTWARE** |

Versión: 1.00

Proyecto: Base de datos Sexy Lady



HISTORIAL DE REVISIONES

Registrar responsables de las revisiones que se realizan al doc.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| 12/04/2017 | 1.0 | Definición de requerimientos | José Rodrigo Reséndiz |
| 17/04/2017 | 1.1 | Entrega del SRS | Lilia Isabel Rojas Noguéz |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Documento validado por las partes en fecha: 17/04/2017

|  |  |
| --- | --- |
| Por la empresa suministradora | Por el cliente |
| https://scontent-dft4-2.xx.fbcdn.net/v/t34.0-12/17974358_1105882349517410_32532017_n.png?oh=d84c149be17cfb5572a88a2a4571fb14&oe=58F9D3B0 | https://scontent-dft4-2.xx.fbcdn.net/v/t34.0-12/18034988_1105866132852365_688610670_n.png?oh=c9f93efc3fa2d7d0de98a561b4c7cbe7&oe=58F9F059 |
| Fdo. Lilia Isabel Rojas Noguéz | Fdo. Alfredo Ferrosca |

Contenido

[HISTORIAL DE REVISIONES 2](#_Toc480197090)

[1 INTRODUCCIÓN 1](#_Toc480197091)

[1.1 PROPÓSITO 1](#_Toc480197092)

[1.2 ALCANCE 1](#_Toc480197093)

[1.3 PERSONAL INVOLUCRADO 2](#_Toc480197094)

[1.4 DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS 3](#_Toc480197095)

[2 DESCRIPCIÓN GENERAL 8](#_Toc480197096)

[2.1 FUNCIONALIDAD DEL PRODUCTO 8](#_Toc480197097)

[2.2 CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS 8](#_Toc480197098)

[2.3 RESTRICCIONES 8](#_Toc480197099)

[3 REQUISITOS ESPECÍFICOS 8](#_Toc480197100)

[3.1 REQUISITOS FUNCIONALES 8](#_Toc480197101)

[3.1.1 Requisito funcional 1 8](#_Toc480197102)

[3.1.2 Requisito funcional 2 8](#_Toc480197103)

[3.1.3 Requisito funcional 3 8](#_Toc480197104)

[3.1.4 Requisito funcional 4 8](#_Toc480197105)

[3.1.5 Requisito funcional 5 8](#_Toc480197106)

[3.1.6 Requisito funcional 6 8](#_Toc480197107)

[3.1.7 Requisito funcional 7 8](#_Toc480197108)

[3.1.8 Requisito funcional 8 8](#_Toc480197109)

[3.1.9 Requisito funcional 9 8](#_Toc480197110)

[3.1.10 Requisito funcional 10 8](#_Toc480197111)

[3.2 REQUISITOS NO FUNCIONALES 8](#_Toc480197112)

[3.3 OTROS REQUISITOS 8](#_Toc480197113)

# INTRODUCCIÓN

El presente documento describe la especificación de requerimientos de software para el proyecto titulado: Base de datos Sexy Lady, propuesto por el equipo de desarrollo de software ROSATO desing software.

## PROPÓSITO

Especificar de forma única y completa los requerimientos con que deberá cumplir el proyecto Base de datos Sexy Lady, con la finalidad de proporcionar una referencia para los grupos involucrados en el mismo, como son el encargado del proyecto, desarrolladores, usuarios finales; sirviendo como apoyo para dejar en claro los requerimientos funcionales, no funcionales y las diferentes condiciones que regirán el proyecto en todas las etapas de su desarrollo, tomando en cuenta dicho documento para la toma de decisiones relevantes dentro del seguimiento del proyecto.

## ALCANCE

En el presente documento se definen los requerimientos funcionales y no funcionales del sistema, necesarios para el correcto desarrollo del proyecto.

## PERSONAL INVOLUCRADO

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | Lilia Isabel Rojas Noguéz |
| **Rol** | Administrador de proyecto, Diseñador |
| **Responsabilidades** | Gestiona el desarrollo del proyecto, de igual forma aporta en cuestión a la etapa de diseño del software. |
| **Información de contacto** | isa\_lili@hotmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | José Rodrigo Reséndiz Díaz |
| **Rol** | Analista, tester |
| **Responsabilidades** | Encargado de la recolección de requerimientos e información necesaria para el desarrollo del proyecto, así mismo se encarga de probar el sistema. |
| **Información de contacto** | joserodrigoresendiz@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **Nombre** | María Guadalupe Caballero Cruz |
| **Rol** | Programador, Administrador de la configuración |
| **Responsabilidades** | Programa el sistema, en base a los requerimientos que le fueron proporcionados, del mismo modo se encarga de administrar la documentación. |
| **Información de contacto** | magpe.informatica@gmail.com |

## DEFINICIONES, ACRÓNIMOS Y ABREVIATURAS

**Administrador de proyecto**

El administrador de proyecto es la persona que administra y controla los recursos asignados a un proyecto, con el propósito de que se cumplan correctamente los planes definidos (Fuller Padilla, 2016).

**Análisis**

En esta etapa se definen los grandes rasgos del sistema de software que tendrá que dar soporte informático a unas actividades determinadas de unos ciertos usuarios dentro del marco más general de la actividad de la empresa u organización (Campderrich Falgueras, 2016).

**Analista**

La palabra “análisis” se refiere a una característica típicamente relacionada con la inteligencia humana. Esta se refiere a la habilidad de poder estudiar un problema de una complejidad determinada, descomponiendo el problema en sub-problemas de menor complejidad. De esa forma, la solución del problema completo se obtiene como la suma de las soluciones de los sub-problemas de menor complejidad (Fuller Padilla, 2016).

**Base de Datos**

Una base de datos es un conjunto de datos almacenados entre los que existen relaciones lógicas y ha sido diseñada para satisfacer los requerimientos de información de una empresa u organización.

La base de datos es un conjunto de datos organizados en estructuras que se definen una sola vez y que se utilizan al mismo tiempo por muchos equipos o usuarios (Hueso Ibañez, 2016).

**CASE**

CASE significa Computer-Aided Software Engineering. Las herramientas CASE son software de apoyo al desarrollo, mantenimiento y documentación informatizados de software (Campderrich Falgueras, 2016).

**Caso de secuencia**

Con los diagramas de secuencia se representa la interacción de los objetos (envío de mensajes), que permite visualizar cuál es la secuencia de operaciones (métodos) a realizar para resolver el conjunto de pasos indicados en el flujo normal y alternativo de la documentación de los casos de uso (Coronel, 2010).

**Caso de uso**

Es uno de los principales diagramas de UML que permite representar, analizar y documentar los requerimientos funcionales del software. Y está compuesto por los siguientes elementos Actores, Casos de uso y Relaciones (Comunicación, Extensión, Inclusión y Generalización)” (Coronel, 2010).

**Ciclo de vida**

Es una descripción simplificada de un proceso del software que presenta una visión de este proceso (Sommerville, 2005). Este modelo puede incluir actividades que son partes de los procesos y productos de software y el papel de las personas involucradas.

**Diagrama de actividades**

Este diagrama se utiliza para representar el flujo de actividades de un negocio, caso de uso o una operación, método (Coronel, 2010).

El diagrama de actividades se puede considerar una variante tanto del diagrama de estados como de los diagramas de interacción, ya que sirve para describir los estados de una actividad.

**Diagrama de clases**

El Ing. Eric Gustavo Coronel Castillo define que “Los diagramas de clases representan la implementación que tendrá el software y que pueden crearse diagramas de clases enfocado al modelo de datos y al modelo de sistemas” (Coronel, 2010).

**Diagrama Entidad/Relación**

Los diseños de bases de datos suelen apoyarse en diagramas a través de los cuales se tratan de visualizar las diferentes entidades que intervienen, las relaciones entre ellas y el tipo de estas relaciones. Estos gráficos son de ayuda para decidir las distintas tablas que deben ser utilizadas en la base de datos (Cobo, 2016).

**Diseñador**

Es el encargado de generar el diseño del sistema (Fuller Padilla, 2016).

**Diseño**

La etapa de diseño es el mejor momento para elaborar la Especificación de la prueba, que describe con qué datos se tiene que probar cada programa o grupo de programas y cuáles son los resultados esperados en cada caso (Campderrich Falgueras, 2016).

**Modelo relacional**

Este modelo se basa en representar los datos mediante tablas con diferentes atributos a modo de columnas. La existencia de atributos comunes en las tablas permite establecer relaciones entre ellas (Cobo, 2016).

**MDL**

El MDL (Manipulation Data Language) es la parte de SQL dedicada a la manipulación de los datos, es decir, inserción, borrado, modificación y consulta de los mismos (Hueso Ibañez, 2016).

**MySQL**

MySQL es un sistema de administración de bases de datos relacionales rápido, sólido y flexible. Es ideal para crear bases de datos con acceso desde páginas web dinámicas, para la creación de sistemas de transacciones on-line o para cualquier otra solución profesional que implique almacenar datos, teniendo la posibilidad de realizar múltiples y rápidas consultas (Cobo, 2016).

**Programación**

La programación o codificación, es la etapa que consiste en traducir el diseño a código procesable por el ordenador. Es en esta etapa donde se le da forma real al software, es en realidad cuando se elabora. El entregable que se genera en esta etapa es el programa propiamente, con todas sus funcionalidades y componentes (Campderrich Falgueras, 2016).

**Programador**

Los programadores deben convertir la especificación del sistema en código fuente ejecutable utilizando uno o más lenguajes de programación, así como herramientas de software de apoyo a la programación (Fuller Padilla, 2016).

**Prueba**

La etapa de prueba consiste en probar el software desde distintos puntos de vista de una manera planificada y, naturalmente, localizar y corregir dentro del software y su documentación los errores que se detecten (Campderrich Falgueras, 2016).

**Requerimiento**

Es una descripción de los servicios proporcionados por el sistema y sus restricciones operativas. Estos requerimientos reflejan las necesidades de los clientes de un sistema que ayude a resolver algún problema como el control de un dispositivo, realizar un pedido o consultar información (Sommerville, 2005).

**SQL**

SQL es un lenguaje de definición y manipulación de datos para bases de datos relacionales. Es un lenguaje de definición porque permite definir la estructura de las tablas que componen la base de datos, y de manipulación porque permite efectuar consultas y realizar operaciones como inserción, borrado y actualización de los datos que contiene (Cobo, 2016).

**TÉSTER**

El téster es el encargado de asegurar la calidad de cada uno de los productos (documentos, prototipos, etc) (Fuller Padilla, 2016).

**UML**

El Unified Modeling Language (UML) es un modelo para la construcción de software orientado a objetos que ha sido propuesto como estándar de ISO por el OMG. Consta de un conjunto de tipos de diagramas interrelacionados, dentro de los cuales se utilizan elementos del modelo, que sirven parar describir distintos aspectos de la estructura y la dinámica del software (Campderrich Falgueras, 2016).

# DESCRIPCIÓN GENERAL

En la presente sección se describen de forma general los factores que afectan al producto y sus requerimientos.

## FUNCIONALIDAD DEL PRODUCTO

El sistema estará encargado de llevar un control de los productos que existen en la tienda de ropa Sexy Lady, tomando en cuenta que el sistema contará con altas, bajas, actualizaciones de los productos, categorías, marcas entre otros aspectos que se mencionaran a continuación, además la base de datos de gestionar las ventas que se realicen, y así la empresa pueda automatizar sus procesos.

## CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Administrador |
| **Formación** | Preparatoria |
| **Habilidades** | Gestiona los procesos que se realizan en la tienda |
| **Actividades** | -Encargado de administrar los recursos para cada proceso que se realice dentro de la tienda.  -Es el encargado de dar soporte al sistema, así como apoyar a los demás usuarios en el uso del mismo.  - Tiene contacto directo con los proveedores, gestiona el proceso de compras de la mercancía necesaria. |

|  |  |
| --- | --- |
| **Tipo de usuario** | Usuario |
| **Formación** | Preparatoria |
| **Habilidades** | Atiende a los clientes que llegan a la tienda |
| **Actividades** | Realiza ventas y lleva el control de cada una de ellas. |

## RESTRICCIONES

Los usuarios deben estar capacitados para poder utilizar el sistema correctamente y así evitar fallas futuras a la base de datos, en cuanto a las restricciones de hardware y software, se puede mencionar que es necesario que los equipos de cómputo cuenten con los programas necesarios para que la base de datos pueda funcionar correctamente, ya que se debe utilizar un servidor y un sistema gestor de bases de datos como lo es PhpMyAdmin.

# REQUISITOS ESPECÍFICOS

Los siguientes requerimientos definen las funciones que el sistema deberá realizar o cumplir.

## REQUISITOS FUNCIONALES

### Requisito funcional 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** | RF-01 | | |
| **Nombre de requisito** | Alta de un producto | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

Esta función permitirá al usuario capturar los datos necesarios para registrar un producto en la base de datos, lo cuáles serán los siguientes:

* idProducto
* nombre
* precio
* color
* stock
* Marca\_idMarca
* Categoria\_idCategoria

### Requisito funcional 2

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** | RF-02 | | |
| **Nombre de requisito** | Baja de un producto | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

Esta función permitirá al usuario eliminar uno o más productos que ya no se requieran tener en la base de datos, borrando su información como:

* idProducto
* nombre
* precio
* color
* stock
* Marca\_idMarca
* Categoria\_idCategoria

### Requisito funcional 3

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** | RF-03 | | |
| **Nombre de requisito** | Editar un producto | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

Esta función permitirá al usuario modificar los datos necesarios que se requieran hacerlo de un producto, los cuales pueden ser alguno de los siguientes:

* Nombre
* precio
* color
* stock
* Marca\_idMarca
* Categoria\_idCategoria

### Requisito funcional 4

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** | RF-04 | | |
| **Nombre de requisito** | Consultar un producto | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

Esta función permitirá a la base de datos mostrar al usuario los datos correspondientes de un producto, tales como:

* idProducto
* nombre
* precio
* color
* stock
* Marca\_idMarca
* Categoria\_idCategoria

### Requisito funcional 5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** | RF-05 | | |
| **Nombre de requisito** | Alta de un proveedor | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

Esta función permitirá al usuario capturar los datos necesarios para registrar un proveedor en la base de datos, lo cuáles serán los siguientes:

* idProveedor
* nombreProveedor
* email
* RFC
* teléfono
* Dirección\_idDirección

### Requisito funcional 6

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** | RF-06 | | |
| **Nombre de requisito** | Baja de un proveedor | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

Esta función permitirá al usuario eliminar los proveedores que ya no se requieran tener en la base de datos, borrando la información necesaria como:

* idProveedor
* nombreProveedor
* email
* RFC
* Teléfono
* Dirección\_idDirección

### Requisito funcional 7

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** | RF-07 | | |
| **Nombre de requisito** | Editar un proveedor | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

Esta función permitirá al usuario modificar los datos necesarios que se requieran de un proveedor, los cuales pueden ser alguno de los siguientes:

* nombreProveedor
* email
* RFC
* Teléfono
* Dirección\_idDirección

### Requisito funcional 8

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** | RF-08 | | |
| **Nombre de requisito** | Consultar un proveedor | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

Esta función permitirá a la base de datos mostrar al usuario los datos correspondientes de un proveedor, tales como:

* idProveedor
* nombreProveedor
* email
* RFC
* Teléfono
* Dirección\_idDirección

### Requisito funcional 9

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** | RF-09 | | |
| **Nombre de requisito** | Alta de una venta | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

Esta función permitirá al usuario capturar los datos necesarios para registrar una venta en la base de datos, lo cuáles serán los siguientes:

* idVenta
* fecha
* cantidad
* precio
* subtotal
* total
* Producto\_idProducto

### Requisito funcional 10

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Número de requisito** | RF-10 | | |
| **Nombre de requisito** | Baja de una venta | | |
| **Tipo** | Requisito | Restricción | |
| **Prioridad del requisito** | Alta/Esencial | Media/Deseado | Baja/ Opcional |

Esta función permitirá al usuario eliminar las categorías que ya no se requieran tener en la base de datos, borrando la información necesaria como:

* idVenta
* fecha
* cantidad
* precio
* subtotal
* total
* Producto\_idProducto

## REQUISITOS NO FUNCIONALES

|  |  |
| --- | --- |
| Listado de Requerimientos del Sistema | |
| ID | Descripción |
| RS-1 | La aplicación deberá poder ser accesible las 24 horas del día los 365 días del año. |
| RS-2 | El sistema será accesible solo para las personas autorizadas por la empresa. |
| RS-3 | La información capturada por la aplicación deberá ser almacenada de manera segura. |
| RS-4 | El sistema deberá cumplir con los requisitos que desee los(as) responsables de la empresa. |
| RS-5 | El tiempo de respuesta no debe superar los 15 segundos. |

## OTROS REQUISITOS

No se cuenta con otro requisito, ya que se han registrado los necesarios.

# APÉNDICES

En esta sección no se agregarán notas de relevancia ya que el documento está completo.