

**Universidad Politécnica Territorial de Paria**

**“Luis Mariano Rivera”**

Desarrollo de un Sistema de Catalogo en Línea para la empresa “Representaciones Jemaro.C.A”

Documento de Especificación de Requisitos (DER)

Hoja de Control de DOCUMENTO

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Título** |  | | |
| **Documentos de Referencia** |  | | |
| **1Responsable** |  | | |
| **2Revisado por** |  | **Fecha Revisión** | dd/mm/aaaa |
| **3Aprobado por** |  | **Fecha Aprobación** | dd/mm/aaaa |
| **Versión** | 1.0 | **Fecha Versión** | dd/mm/aaaa |

1Nombre y Apellidos de la persona responsable de la Elaboración del Documento.

2 Nombre y apellidos de la persona que realizará la revisión del Documento.

3 Nombre y apellidos de la persona que aprobará el Documento.

Participantes en Elaboración

|  |  |
| --- | --- |
| Elaboradores | Unidad Organizativa ICM/Proveedor |
| **Miguel Malavé** |  |
| **Oel Fernández** |  |
| **Carlos Rodríguez** |  |
|  |  |
|  |  |
|  |  |

Registro de Cambios

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Versión | Causa del Cambio | Responsable del Cambio | Fecha Cambio |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

Índice

[1. INTRODUCCIÓN 5](#_Toc410123155)

[1.1. OBJETO 5](#_Toc410123156)

[1.2. ÁMBITO 5](#_Toc410123157)

[1.3. ALCANCE 5](#_Toc410123158)

[1.4. DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS](#_Toc410123159) 6

[1.5. REFERENCIAS](#_Toc410123160) 7

[1.6. DATOS DEL PERSONAL IMPLICADO EN EL PROYECTO 6](#_Toc410123161)

[1.7. DATOS SOBRE LOS CENTROS IMPLICADOS EN EL PROYECTO 6](#_Toc410123161)

[1.8. APRECIACIÓN GLOBAL 6](#_Toc410123161)

[2. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA 7](#_Toc410123162)

[2.1. DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL 7](#_Toc410123163)

[2.2. CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES 7](#_Toc410123164)

[2.3. ENTORNO DEL SISTEMA 7](#_Toc410123165)

[2.4. CARACTERÍSTICAS DE LOS USUARIOS 7](#_Toc410123166)

[2.5. RESTRICCIONES 7](#_Toc410123166)

[2.6. SUPOSICIONES Y DEPENCENCIAS 7](#_Toc410123167)

[2.7. EVOLUCIÓN PREVISIBLE DEL SISTEMA 7](#_Toc410123168)

[3. REQUISITOS FUNCIONALES 9](#_Toc410123171)

[4. REQUISITOS NO FUNCIONALES 11](#_Toc410123177)

# INTRODUCCIÓN

La especificación de requisitos de software (ERS) es una descripción completa del comportamiento del sistema que se va a desarrollar.  Un buen ERS ayudará al cliente a describir qué es lo que quiere, y también servirá a los desarrolladores para comprender qué es, exactamente, lo que le están pidiendo.

Del ERS depende el resultado final del producto. Por ende, es muy importante que en ella se describa lo más detalladamente posible "todo" lo que se espera que haga dicho software.

## OBJETO

El propósito de este documento es presentar de manera formal la especificación de requisitos del sistema a desarrollar, para su discusión y aceptación, por parte de los usuarios que utilizaran dicho sistema. En esta especificación se detallan los requerimientos funcionales, las restricciones y los atributos de calidad que deberá satisfacer el sistema.

## ÁMBITO

Este documento va dirigido en primera instancia a los usuarios directos del sistema, es decir, al personal que labora en la empresa “Representaciones Jemaro.C.A” y en segunda instancia, al equipo de desarrollo.

## ALCANCE

El sistema formará parte de los procesos de marketing en la empresa “Representaciones Jemaro.C.A”. Dicho sistema será denominado: Sistema de Catalogo en Línea (SISCATEL), versión 1.0. En particular, el SISCATEL brindara los servicios requeridos para la promoción los productos de la empresa, con la finalidad de aumentar las ventas y ofrecer una mejor atención a los clientes.

Estos procesos comprenden, pero no se limitan a:

* Brindar información básica de la empresa (nombre, ubicación, contactos, entre otros).
* Permitir a los administradores la gestión de los productos a publicitar.
* Proveer una interfaz amigable, donde los usuarios puedan obtener información de los productos.

## DEFINICIONES Y ACRÓNIMOS

* AJAX (Asynchronous JavaScript And XML): Técnica de desarrollo web para crear aplicaciones interactivas.
* Apache: Servidor de web de código abierto.
* Base de Datos: Conjunto de datos que pertenecen al mismo contexto almacenados sistemáticamente para su posterior uso.
* Bootstrap: framework de Código abierto para diseño de sitios y aplicaciones web.
* CSS (Cascading Style sheets): Lenguaje de diseño gráfico para definir y crear la presentación de un documento estructurado escrito en un lenguaje de marcado.
* DNS: Base de datos distribuida y jerárquica que almacena información asociada de una dirección IP a nombres de dominio en redes como Internet.
* Dominio: Nombre único que identifica a un sitio web en Internet.
* Encriptar: Ocultar el contenido de un mensaje mediante un proceso de codificación de manera tal que el acceso al contenido del mensaje sea restringido.
* *Framework:* Conjunto estandarizado de conceptos, prácticas y criterios para enfocar un tipo de problemática particular que sirve como referencia, para enfrentar y resolver nuevos problemas de índole similar.
* Hosting: Servicio que provee a los usuarios de Internet un sistema para poder almacenar información, imágenes, vídeo, o cualquier contenido accesible vía web.
* HTML (HyperText Markup Language): Lenguaje de marcación diseñado para estructurar textos y presentarlos en forma de hipertexto, que es el formato estándar de las páginas web.
* HTTP : Protocolo de transferencia de hipertexto utilizado en todo tipo de transacciones a través de internet.
* Internet: Método de interconexión descentralizada de redes de computadoras implementado en un conjunto de protocolos denominado TCP/IP .
* Javascript: Es un lenguaje interpretado, , utilizado principalmente en páginas web.
* Model–view–controller (MVC): es un patrón de arquitectura de software, que separa los datos y la lógica de negocio de una aplicación, de la interfaz de usuario y el módulo encargado de gestionar los eventos y las comunicaciones
* MySQL: Sistema de gestión de base de datos relacional. Comúnmente utilizados en aplicaciones Web.
* Navegador web: Aplicación que permite al usuario recuperar y visualizar documentos de hipertexto, comúnmente descritos en HTML, desde servidores web de todo el mundo a través de Internet
* PHP (PHP Hypertext Pre-processor): Lenguaje de programación interpretado usado para la creación de aplicaciones para servidores, o creación de contenido dinámico para sitios web.
* Servidor WEB : Programa que utiliza el protocolo de transferencia de hiper texto, HTTP (Hypertext Transfer Protocol), para servir los archivos que forman páginas Web a los usuarios, en respuesta a sus solicitudes, que son reenviados por los clientes HTTP de sus computadoras.
* SGBD (Sistema de gestión de Base de Datos): Programa muy específico, dedicado a servir de interfaz entre la base de datos, el usuario y las aplicaciones que la utilizan.
* Twig: Motor de plantilla para el lenguaje de programación PHP.

## REFERENCIAS

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Fecha** |
| IEEE | IEEE-STD-830-1998: Especificaciones de los Requisitos de Software. | 1998 |
|  |  |  |
|  |  |  |

## DATOS Del personal implicado EN EL PROYECTO

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS DEL PERSONAL** | |
| Nombre | Miguel Malavé |
| Rol | Gestor del proyecto, Programador |
| Categoría Profesional | Ingeniera en informática |
| Responsabilidades | Coordinar el proyecto y programar el sistema |
| Información de contacto | miguel.mjmc@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS DEL PERSONAL** | |
| Nombre | Oel Fernández |
| Rol | Analista de requerimientos, Enlace |
| Categoría Profesional | Ingeniera en informática |
| Responsabilidades | Analizar la especificación de requerimientos y servir de enlace con el cliente |
| Información de contacto | oelfernandeztorrez@gmail.com |

|  |  |
| --- | --- |
| **DATOS DEL PERSONAL** | |
| Nombre | Carlos Rodríguez |
| Rol | Diseñador grafico, Tester |
| Categoría Profesional | Ingeniera en informática |
| Responsabilidades | Diseñar las interfaces gráficas de la aplicación y realizar las pruebas al sistemas |
| Información de contacto | carlos.96.jav@gmail.com |

## DATOS SOBRE LOS CENTROS IMPLICADOS EN EL PROYECTO

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DATOS DEL CENTRO** | | |
| DATOS DEL CENTRO | Datos | Información adicional |
| Dirección: Terminal de Pasajeros de Carúpano, locales n°20 y n°21, Municipio Bermúdez, Estado Sucre, Venezuela. |  |  |
| “Representaciones Jemaro.C.A” | |  |
| **PARTICIPANTES** | | |
|  |  |  |
| D. General/Organismo |  |  |
| Servicio/Centro |  |  |
| Seguridad del Edificio. (estándar/peculiar[[1]](#footnote-2)) | estándar |  |
| Persona y datos de contacto para posibilitar el acceso | Jesús Malavé | Telf. 0294-3321405 |
| Ubicación del CPD en el centro | Oficina administrativa | Ubicada dentro de las instalaciones de la empresa |
| Jefe de Mantenimiento |  |  |
| Desarrolladores |  |  |
| Cliente |  |  |
| Usuarios |  |  |

## APRECIACIÓN GLOBAL

Este documento se elaboro bajo los lineamientos presentados en el estándar IEEE-STD-830-1998 de las Especificaciones de los Requisitos de Software. Manteniendo la siguiente estructura organizativa:

* Introducción: En ésta sección se detalla los objetivos que tiene el ERS y el sistema de forma general.
* Descripción General del Sistema: Describe una perspectiva general del producto a desarrollarse, como también las características del usuario y las limitaciones que podría tener.
* Catalogo de requisitos: Se presenta un listado de los requisitos funcionales y no funcionales del sistema.
* Requisitos funcionales: En la presente se detallan los requisitos funcionales del sistema.
* Requisitos no funcionales: Se describe a continuación los requisitos no funcionales a tener en cuenta para el desarrollo del sistema.

# DESCRIPCIÓN GENERAL DEL SISTEMA

## DESCRIPCIÓN DE LA SITUACIÓN ACTUAL

La empresa “Representaciones Jemaro.C.A” no se posee ningún medio o sistema para darse a conocer y promocionar sus productos. Lo cual conlleva, a un problema que radica principalmente en el desaprovechamiento de las oportunidades de negocios y beneficios, que actualmente brindan las TICS y las nuevas tecnologías a las empresas, en un mercado cada día más informatizado y competitivo, donde la innovación y la rápida adaptación a las nuevas tendencias, cumplen un papel primordial para el sustento y crecimiento de las mismas.

## CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES

SISCATEL realizara funciones orientadas al marketing de productos en línea, tomando en cuenta toda la información que este proceso debe contener, como la descripción y clasificación de los productos, así mismo la compatibilidad con los diferentes vehículos. La aplicación tiene como propósito proveer a la empresa “Representaciones Jemaro.C.A” un medio de difusión donde puedan promocionar sus productos con el fin de impulsar sus ventas y aumentar su cartera de clientes.

## ENTORNO DEL SISTEMA

El sistema estará desarrollado en un ambiente web, por lo que será capaz de funcionar en cualquier plataforma con un navegador web instalado, siempre y cuando disponga de conexión al servidor en que va a estar corriendo la aplicación, ya sea por Internet o alguna red privada. Además trabajará de manera independiente, por lo tanto no interactuará con otros sistemas.

## Caracteristicas de los usuarios

El sistema SISCATEL contempla dos (02) tipos de usuarios que interactuaran con él:

* Cliente: Persona que interactuará continuamente con el sistema, su educación no puede ser definida y no debe tener una capacitación con respecto al sistema, únicamente debe tener un conocimiento básico sobre navegación en páginas Web.

|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción del Usuario** | |
| Tipo de usuario | Cliente |
| Formación | Indeterminada |
| Habilidades | Habilidades básicas de manejo de una PC. |
| Actividades | Realizar búsquedas de productos y ver sus características. |

* Administrador: Usuario con gran conocimiento en el manejo del sistema. Encargado de la administración total de la aplicación.

|  |  |
| --- | --- |
| **Descripción del Usuario** | |
| Tipo de usuario | Administrador |
| Formación | Indeterminada |
| Habilidades | Habilidades básicas de manejo de una PC. |
| Actividades | Gestionar los productos, vehículos y configuraciones del sistema |

## RESTRICCIONES

Debe contemplarse las implicaciones de los siguientes puntos críticos:

* Interfaz amigable y fácil de usar.
* Compatibilidad para instalar el servicio en un equipo con Windows 7 y la versión 2.5 de WAMP server.
* Además no se debe reflejar la cantidad de productos en existencia.
* Implementación de tecnologías y software libre.
* Aplicación de arquitectura MVC.
* Desarrollo en PHP, lenguaje de programación con orientación a objetos.
* Utilización de MySQL como gestor de base de datos, SGBD de tecnología Objeto-Relacional.

## SUPOSICIONES Y DEPENCENCIAS

Se asume que los requisitos descritos en este documento son estables y que cumplen con todos los requerimientos una vez que sea aprobado por todo el personal involucrado en el desarrollo de este sistema.

## EVOLUCIÓN PREVISIBLE DEL SISTEMA

Se prevé después de implementación de SISCATEL los posibles casos:

* Migración del sistema a un servicio de hosting.
* Actualización del sistema a una E-Commerce.
* Desarrollo de un modulo de inventario.

# REQUISITOS FUNCIONALES

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_1 | Ingreso al portal | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Ingreso a la página de inicio del sistema. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| IP del computador que solicita la pagina. | | Red. | | Vista inicial del portal. | | Pantalla. | | | No aplica. |
| **Proceso** | | | El usuario digita en la barra del navegador el dominio web (http//:dominio….) el cual permite su ingreso al portal. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_1.1 | Listar productos | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Lista los productos de la empresa sin ningún orden especifico. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Dirección de la pagina de productos. | | Menú de navegación. | | Vista con la lista de los productos. | | Controlador. | | | No aplica. |
| **Proceso** | | | El usuario selecciona el apartado de productos en el menú de navegación. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | El usuario tiene a disposición dos nuevas acciones: búsqueda de productos y detalles de productos. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_1.1.1 | Búsqueda de productos | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Búsqueda de productos específicos. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Datos del producto:  Categoría, Marca,  Código, Tipo, Vehículos asociados. | | Formularios de búsqueda de productos. | | Vista con los Resultados de la búsqueda. | | Base de datos. | | | Se debe ingresar un valor como mínimo en el formulario de búsqueda. |
| **Proceso** | | | El usuario ingresa los valores de la búsqueda en el formulario y envía los datos al sistema, el cual realiza la búsqueda en la base de datos y devuelve los resultados. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_1.1.2 | Detalles de productos | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Muestra los detalles del producto seleccionado. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Datos del producto:  Código, Tipo, Marca. | | Link de referencia generado por el sistema | | Vista con los detalles del producto. | | Controlador. | | | Son obligatorios los tres valores de la entrada. |
| **Proceso** | | | El usuario selecciona uno de los productos listados y el sistema devuelve los detalles de dicho producto. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

# 

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_1.2 | Inicio de sesión | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Ingreso del administrador al sistema. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Datos del administrador:  Correo, Contraseña. | | Formulario de ingreso al sistema. | | Respuesta del sistema. | | Controlador. | | | Todos los datos del formulario son obligatorios. |
| **Proceso** | | | El usuario despliega el apartado de inicio de sesión, ingresa los datos requeridos y confirma el envío del formulario. Si los datos de acceso coinciden con un administrador valido, el controlador ejecutara las acciones del requisito RF\_2, de lo contrario devolverá la vista principal del portal. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_2 | Acceso al sistema | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Ingreso del administrador al sistema. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Datos del administrador:  Nombre, Apellido, imagen. | | Controlador | | Vista de bienvenida al sistema. | | Pantalla. | | | No aplica. |
| **Proceso** | | | Tras el inicio de sesión el controlador carga la vista de bienvenida al sistema con los datos del administrador. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | El administrador tiene a disposición los módulos correspondientes a su nivel de acceso. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_3 | Modulo de productos | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Entrada al modulo de productos. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Dirección del modulo de productos. | | Controlador | | Vista del modulo de productos. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | Tras el usuario seleccionar el modulo de productos, el controlador carga la vista del modulo, donde se listan los productos . | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | Con la entrada al modulo de productos se puede acceder a los sub-módulos de categoría, clase y marca de producto. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_3.1 |  | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Ingreso del administrador al sistema. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Dirección del modulo de productos. | | Controlador | | Vista del modulo de productos. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | El usuario selecciona el modulo de productos y el controlador carga la vista principal del modulo, donde se listan los productos . | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | Tras la entrada al modulo de productos se puede acceder a los sub-módulos de categoría, clase y marca de producto. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_5. | Modulo de Reportes | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Entrada al modulo de Reportes. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Dirección del modulo de Reportes. | | Controlador | | Vista del modulo de Reportes. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | Al seleccionar el modulo de reportes el controlador carga las vista del modulo. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | Se obtiene acceso a imprimir el reporte de productos, vehículos y usuarios. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_5.1 | Reporte de producto. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Impresión del reporte de productos. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Id del reporte. | | Botón del reporte. | | PDF con los detalles del Reporte. | | Nueva pestaña del navegador. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | El administrador selecciona el botón del reporte y a continuación se despliega una nueva pestaña del navegador con PDF del reporte. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_5.2 | Reporte de vehículos. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Impresión del reporte de vehículos. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Id del reporte. | | Botón del reporte. | | PDF con los detalles del Reporte. | | Nueva pestaña del navegador. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | El administrador selecciona el botón del reporte y a continuación se despliega una nueva pestaña del navegador con PDF del reporte. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_5.3 | Reporte de usuarios. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Impresión del reporte de usuarios. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Id del reporte. | | Botón del reporte. | | PDF con los detalles del Reporte. | | Nueva pestaña del navegador. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | El administrador selecciona el botón del reporte y a continuación se despliega una nueva pestaña del navegador con PDF del reporte. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_6 | Modulo de historial. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Entrada al modulo de historial. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Dirección del modulo de historial. | | Controlador | | Vista del modulo de historial. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | Tras el usuario seleccionar el modulo de historial, el controlador carga la vista del modulo, donde se lista los registros de acceso y acciones de los administradores en el sistema. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_7 | Modulo de ajustes. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Entrada al modulo de ajustes. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Dirección del modulo de ajustes. | | Controlador | | Vista del modulo de ajustes. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | Tras el usuario seleccionar el modulo de ajustes, el controlador carga la vista del modulo. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | Con el ingreso al modulo de ajustes se obtiene acceso a los sub-módulos de los slides y detalles de la empresa. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_7.1 | Detalles de la empresa. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Muestra la información de la empresa. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Dirección del modulo de ajustes. | | Controlador | | Vista del modulo de ajustes. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | Con la entra al modulo de ajustes se muestra los detalles de la empresa. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | Se obtiene acceso a modificar los detalles de la empresa. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_7.1.1 | Editar detalles de la empresa. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Edición de los detalles de la empresa. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Datos de la empresa: Nombre, Logo, Slogan, Rif, Email, Teléfonos, Dirección, Visión, Misión, Valores, Facebook, Twitter, Google+, Skype, Youtube. | | Formulario de los detalles de la empresa. | | Vista del modulo de ajustes. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | El administrador selecciona editar detalles de la empresa, ingresa los datos y confirma para guardar. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_7.2 | Detalles del slide 1. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Muestra la información del slide 1. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Id del sub-modulo. | | Botón del slide 1. | | Interfaz desplegable del slide 1. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | Desde la vista del modulo de ajuste el administrador selecciona el botón de despliegue del slide 1, a continuación se muestra sus detalles. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | Se obtiene acceso a modificar los detalles del slide 1. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_7.2.1 | Editar slide 1. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Edición de la información del slide 1. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Datos del slide 1: Titulo, Contenido, Link e Imagen. | | Formulario del slide 1. | | Vista principal del modulo de ajustes. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | En la interfaz del slide 1 el administrador selecciona editar, ingresa los datos y confirma para guardar. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_7.3 | Detalles del slide 2. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Muestra la información del slide 2. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Id del sub-modulo. | | Botón del slide 2. | | Interfaz desplegable del slide 2. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | Desde la vista del modulo de ajuste el administrador selecciona el botón de despliegue del slide 2, a continuación se muestra sus detalles. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | Se obtiene acceso a modificar los detalles del slide 2. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_7.3.1 | Editar slide 2. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Edición de la información del slide 2. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Datos del slide 2: Titulo, Contenido, Link e Imagen. | | Formulario del slide 2. | | Vista principal del modulo de ajustes. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | En la interfaz del slide 2 el administrador selecciona editar, ingresa los datos y confirma para guardar. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_7.4 | Detalles del slide 3. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Muestra la información del slide 3. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Id del sub-modulo. | | Botón del slide 3. | | Interfaz desplegable del slide 3. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | Desde la vista del modulo de ajuste el administrador selecciona el botón de despliegue del slide 3, a continuación se muestra sus detalles. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | Se obtiene acceso a modificar los detalles del slide 3. | | | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SISCATEL**  **ERS – Especificación de Requerimientos Funcionales** | | | | | | | | | |
| **Código** | **Nombre** | | | | | | **Tipo** | | |
| RF\_7.4.1 | Editar slide 3. | | | | | | Requisito  Restricción | | |
| **Descripción** | | | Edición de la información del slide 3. | | | | | | |
| **Prioridad** | | | Alta/Esencial | | Media/Deseado | | | Baja/ Opcional | |
| **Entrada** | | **Fuente** | | **Salida** | | **Destino** | | | **Restricciones** |
| Datos del slide 3: Titulo, Contenido, Link e Imagen. | | Formulario del slide 3. | | Vista principal del modulo de ajustes. | | Pantalla. | | | Disponer del permiso necesario. |
| **Proceso** | | | En la interfaz del slide 3 el administrador selecciona editar, ingresa los datos y confirma para guardar. | | | | | | |
| **Efecto colateral** | | | No aplica. | | | | | | |

# REQUISITOS NO FUNCIONALES

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Requisitos no Funcionales** | | |
| **Característica** | **Código** | **Descripción del Requisito** |
| Portabilidad | RNF\_1 | Compatibilidad de trabajo en cualquier sistema operativo. |
| RNF\_2 | Compatibilidad de trabajo con los manejadores de base de datos Mysql y PostgresSQL. |
| Usabilidad | RNF\_3 | Interfaz de usuario atractiva y amigable. |
| Seguridad | RNF\_4 | Encriptación de los de las contraseñas. |
| RNF\_5 | Bloqueo de accesos a los directorios del sistema. |
| RNF\_6 | Protección contra inyección externa de SQL . |
| Mantenibilidad | RNF\_7 | Sistema estructurado bajo el patrón MVC. |
| RNF\_8 | Segmentación del sistema en módulos. |
| RNF\_9 | Codificación Orientada a objetos. |

1. ¿Algún control de acceso peculiar que pueda crear polémica?  
   Por ejemplo, escaneado de DNI. [↑](#footnote-ref-2)