|  |
| --- |
|  |

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: Implementación de sistema de información en una clínica – veterinaria, para el manejo de listados, nómina, logística y cuidado de mascotas.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Junio de 2016 |
|  |  |  |

**Ficha del documento**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Autor** | **Verificado dep. calidad.** |
| 29/03/2016 |  | Yeison Arley Bejarano  Erick Javier Giraldo  Wilson Nicolás Vargas  Camilo Andrés Pantano  Fabio Andrés Gaince |  |

Documento validado por las partes en fecha: 29/03/2016

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
| Segundo Aguilar | Clínica - Veterinaria |

**Contenido**

[**FICHA DEL DOCUMENTO**](#_gjdgxs)

[**CONTENIDO**](#_30j0zll)

**1** **INTRODUCCIÓN**

[**1.1** **Propósito**](#_4d34og8)

[**1.2** **Alcance**](#_2s8eyo1)

**1.3** **Personal involucrado**

**1.4** **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**

**1.5** **Referencias**

[**1.6** **Resumen**](#_lnxbz9)

**2** **DESCRIPCIÓN GENERAL**

**2.1** **Perspectiva del producto**

**2.2** **Funcionalidad del producto**

**2.3** **Características de los usuarios**

**2.4** **Restricciones**

**2.5** **Suposiciones y dependencias**

**2.6** **Evolución previsible del sistema**

**3** **REQUISITOS ESPECÍFICOS**

[**3.1** **Requisitos comunes de los interfaces**](#_2bn6wsx)

3.1.1 Interfaces de usuario

[3.1.2 Interfaces de hardware](#_3as4poj)

[3.1.3 Interfaces de software](#_1pxezwc)

[3.1.4 Interfaces de comunicación](#_49x2ik5)

**3.2** **Requisitos funcionales**

3.2.1 Requisito funcional 1

[3.2.2 Requisito funcional 2](#_3o7alnk)

[3.2.3 Requisito funcional 3](#_23ckvvd)

[3.2.4 Requisito funcional n](#_ihv636)

**3.3** **Requisitos no funcionales**

3.3.1 Requisitos de rendimiento

3.3.2 Seguridad

3.3.3 Fiabilidad

3.3.4 Disponibilidad

3.3.5 Mantenibilidad

3.3.6 Portabilidad

[**3.4** **Otros requisitos**](#_4f1mdlm)

**4** **APÉNDICES**

1. **Introducción**

Este informe está hecho para presentar los requisitos y/o requerimientos del software (sistema de información) para el manejo de listados, nómina, logística y cuidado de mascotas en una clínica – veterinaria, bajo las normas establecidas según el IEEE en la presentación de estos trabajos.

* 1. **Propósito**

El presente informe tiene como propósito presentar las actividades de los requisitos y/o requerimientos funcionales y no funcionales para implementar un sistema de información que permita el manejo de las acciones anteriormente mencionadas en la introducción. Como tal será utilizado por el médico veterinario, auxiliar y recepcionista del lugar en mención.

* 1. **Alcance**

Esta presentación de requisitos y/o requerimientos esta llevado hacia los usuarios directos del sistema, ya que necesitan mejorar la calidad de atención hacia sus clientes evitando el manejo extremo de papeleo, ya que esto genera desorden en sus listados y agendas.

* 1. **Personal involucrado**

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Yeison Arley Bejarano |
| Rol | Desarrollador |
| Categoría profesional | Aprendiz SENA |
| Responsabilidades | Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información (A.D.S.I.) |
| Información de contacto | [ya1@misena.edu.co](mailto:ya1@misena.edu.co) |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Erick Javier Giraldo |
| Rol | Líder del proyecto |
| Categoría profesional | Aprendiz SENA |
| Responsabilidades | Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información (A.D.S.I.) |
| Información de contacto | [ejgiraldo74@misena.edu.co](mailto:ejgiraldo74@misena.edu.co) |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Wilson Nicolás Vargas |
| Rol | Analista |
| Categoría profesional | Aprendiz SENA |
| Responsabilidades | Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información (A.D.S.I.) |
| Información de contacto | [nicolasvargas97@hotmail.com](mailto:nicolasvargas97@hotmail.com) |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Camilo Andrés Pantano Gutiérrez |
| Rol | Diseñador |
| Categoría profesional | Aprendiz SENA |
| Responsabilidades | Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información (A.D.S.I.) |
| Información de contacto | [capantano@misena.edu.co](mailto:capantano@misena.edu.co) |
| Aprobación |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Fabio Andres Gaince |
| Rol | Documentador |
| Categoría profesional | Aprendiz SENA |
| Responsabilidades | Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información (A.D.S.I.) |
| Información de contacto | [fagaince@misena.edu.co](mailto:fagaince@misena.edu.co) |
| Aprobación |  |

* 1. **Definiciones, acrónimos y abreviaturas**
* **E.R.S.I.:** Especificación de los Requisitos del Sistema de Información
* **R.F.:** Requisito y/o Requerimiento Funcional
* **R.N.F.:** Requisito y/o Requerimiento No Funcional.
* **Usuario:** A quien va destinado el manejo del Sistema de Información Para el manejo pertinente.
* **S.I.C.:** Sistema de Información para Clínica veterinaria.
  1. **Referencias**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Referencia** | **Titulo** | **Ruta** | **Fecha** | **Autor** |
|  | Formato IEEE | 830 | 1998 |  |
|  |  |  |  |  |

* 1. **Resumen**

Este informe está hecho para presentar específicamente los requisitos del sistema de información en dos partes:

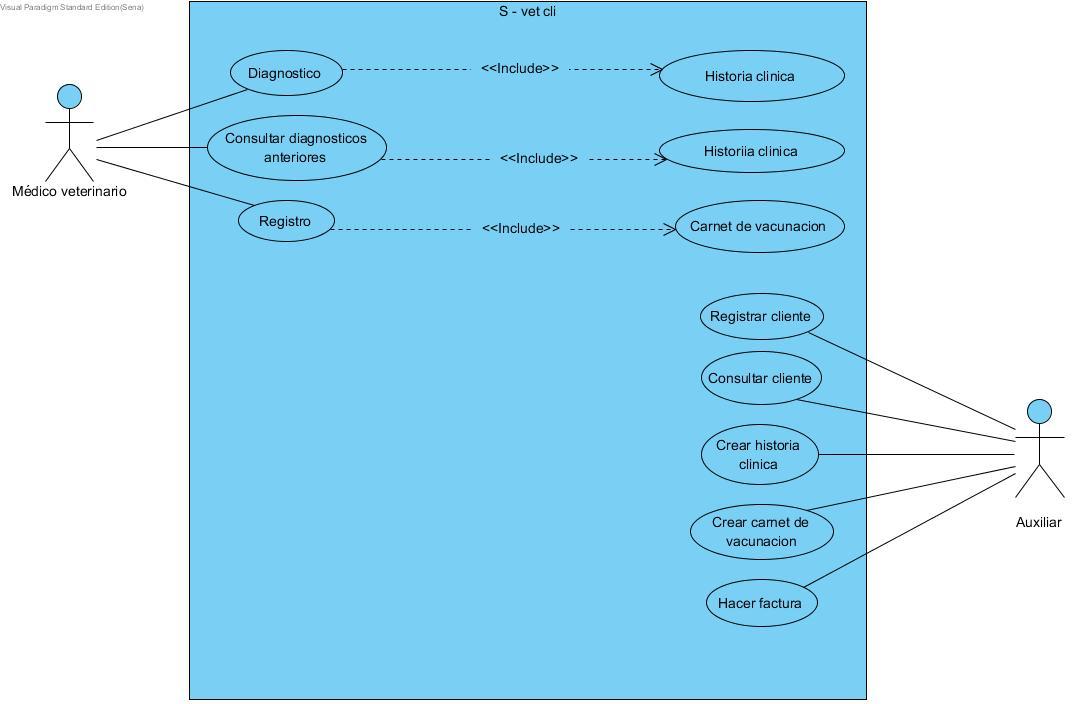
La 1ra parte, se describe como es el Sistema como tal, sus funcionalidades, manejo, restricciones y demás temas sin entrar a más profundidad en el tema.

La 2da parte, entramos a describir los requisitos y/o requerimientos en sus respectivas funciones en torno al sistema.

1. **Descripción general**
   1. **Perspectiva del producto**

Este sistema de información será manejado por vía web (internet), por lo cual será de mayor acceso y manejo sencillo. Inclusive manejará sistema multiusuario por lo cual los usuarios que trabajan en el negocio les será sencillo la viabilidad del sistema.

* 1. **Funcionalidad del producto**



* 1. **Características de los usuarios**

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Médico Veterinario. |
| Formación | Medicina Veterinaria (para mascotas). |
| Habilidades | Saber cómo está la salud de cada mascota. |
| Actividades | Consulta de mascotas. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Auxiliar Veterinario. |
| Formación | Auxiliar en Medicina Veterinaria. |
| Habilidades | Ayuda directa al médico veterinario con las mascotas. |
| Actividades | Ayuda y soporte en la consulta de mascotas. |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Recepcionista (secretario(a)). |
| Formación | Contabilidad, finanzas y gestión administrativa. |
| Habilidades | Atención al cliente y administración del negocio. |
| Actividades | Citación de consultas y verificación de ellas. |

* 1. **Restricciones**

Este sistema maneja las siguientes restricciones:

1. S. O. Windows 7 u 8
2. RAM de 4 Gb en adelante.
3. Manejo exhaustivo de internet.
4. Permanente uso en las consultas dadas y por definir.
5. Sistema manejado por el modelo cliente/servidor.
6. Manejo sencillo, totalmente independiente del manejo de lenguaje de programación.
   1. **Suposiciones y dependencias**

* El sistema depende que las restricciones anteriormente descritas funcionen como tal y a cabalidad.
* Se espera que los requisitos y/o requerimientos a mencionar cumplan sus funciones, así podemos decir que son eficientes.
  1. **Evolución previsible del sistema**

Si el sistema de información dado cumple con las necesidades y expectativas que el cliente espera, podemos decir que lo podemos implementar en otras áreas del lugar, e inclusive darle el debido mantenimiento para mejorarlo y exportarlo a internet hacia negocios que manejen el área de medicina veterinaria.

1. **Requisitos específicos**

**Requisitos Funcionales**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.F. 01 | | | |
| Nombre de requisito | Registrar cliente. | | | |
| Identificación del requisito | Se requiere tener un registro de los clientes que tendrán una historia clínica en el sistema en la veterinaria. | | |  |
| Descripción del requisito | El auxiliar procederá a registrar a los clientes con sus respectivos datos, nombre, apellido, tel., dirección, email (datos personales), nombre de la mascota. | | | |
| Prioridad del requisito | ☒ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional | |
| Requisito no funcional | R.N.F. 01  R.N.F. 02  R.N.F. 03  R.N.F. 04  R.N.F. 05 |  |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.F. 02 | | | |
| Nombre de requisito | Consultar cliente | | | |
| Identificación del requisito | Se requiere hacer una consulta de los datos, historias clínicas que tienen los clientes. | | |  |
| Descripción del requisito | El auxiliar selecciona la consulta. | | | |
| Prioridad del requisito | ☒ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional | |
| Requisito no funcional | R.N.F. 01  R.N.F. 02  R.N.F. 03  R.N.F. 04 |  |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.F. 03 | | | |
| Nombre de requisito | Crear Historia clínica . | | | |
| Identificación del requisito | el usuario del sistema de información ara el registro | | |  |
| Descripción del requisito | El usuario del sistema de información ara la respectiva creación del historia clínica con las siguientes datos datos del cliente, datos del paciente, estado general y sistemas. | | | |
| Prioridad del requisito | ☒ Alta/Esencial | ☐Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional | |
| Requisito no funcional |  |  |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.F. 04 | | | |
| Nombre de requisito | Buscar la historia clínica | | | |
| Identificación del requisito | Ingresar al sistema y buscar historia clínica . | | |  |
| Descripción del requisito | El usuario del sistema de información ingresa al buscador y digita el numero de cedula del propietario de la mascota. | | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | ☒ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional | |
| Requisito no funcional | R.N.F. 01  R.N.F. 02  R.N.F. 03  R.N.F. 04  R.N.F. 05 |  |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.F. 05 | | | |
| Nombre de requisito | Registrar y consultar diagnostico en la historia clínica . | | | |
| Identificación del requisito | Se requiere llevar un registro de en la historia clínica . | | |  |
| Descripción del requisito | El sistema de información llevara en cada historia clínica y un diagnostico q se realzara en el momento de examinar la mascota. Llenara los espacios estipulados como estado general, sistemas. | | | |
| Prioridad del requisito | ☒ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional | |
| Requisito no funcional | R.N.F. 01  R.N.F. 02  R.N.F. 03  R.N.F. 04  R.N.F. 05 |  |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.F.06 | | | |
| Nombre de requisito | Carnetisacion de vacunas | | | |
| Identificación del requisito | Crear un carne llevar un registro de las vacunas | | |  |
| Descripción del requisito | Es necesario llevar un registro de las vacunas que se le han suministrado a la mascota y las vacunas que ha un le faltan por suministrarle | | | |
| Prioridad del requisito | ☒ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional | |
| Requisito no funcional | R.N.F. 02  R.N.F. 05 |  |  | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.F. 07 | | | |
| Nombre de requisito | Buscar carnet de vacunación . | | | |
| Identificación del requisito | Debe haber un buscador | | |  |
| Descripción del requisito | En el buscador se ingresara numero de cedula de el propietario de la mascota. | | | |
| Prioridad del requisito | ☒ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional | |
| Requisito no funcional | R.N.F. 01  R.N.F. 02  R.N.F. 03  R.N.F. 04  R.N.F. 05 |  |  | |

**Requisitos No Funcionales**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.N.F. 01 | | | |
| Nombre de requisito | Interfaz de sistema. | | | |
| Identificación del requisito | El sistema presentara una interfaz sencilla y de fácil manejo para los usuarios. | | |  |
| Descripción del requisito | La interfaz puede ser de fácil manejo. | | | |
| Prioridad del requisito | ☒ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.N.F. 02 | | | |
| Nombre de requisito | Diseño de interfaz y características de la web. | | | |
| Identificación del requisito | Basado con colores suaves y lenguaje de programación. | | |  |
| Descripción del requisito | Como se maneja con página web, es sencillo su manejo. | | | |
| Prioridad del requisito | ☒ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.N.F. 03 | | | |
| Nombre de requisito | Fondo y color de Interfaz de sistema. | | | |
| Identificación del requisito | Será de un fondo animando con animales y de color determinado. | | |  |
| Descripción del requisito | La interfaz es de fácil manejo. | | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | ☒ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.N.F. 04 | | | |
| Nombre de requisito | Resolución. | | | |
| Identificación del requisito | Tamaño de pantalla. | | |  |
| Descripción del requisito | Buena calidad de imagen. | | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☒ Baja/ Opcional | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | R.N.F. 05 | | | |
| Nombre de requisito | Seguridad. | | | |
| Identificación del requisito | Claves para los usuarios del sistema. | | |  |
| Descripción del requisito | Seguridad, accesibilidad restringida. | | | |
| Prioridad del requisito | ☒ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional | |

* 1. **Requisitos comunes de los interfaces**
     1. **Interfaces de usuario**

La interfaz del sistema será dinámica, ya que contendrá colores suaves, celestes; iconos en los cuales el usuario identificará su rol, ya que se trabajará con dibujos de animales e iconos que identifican funciones exteriores del sistema. Y como se manejará con sistema web, será dinámico en la forma de que el usuario se actualizará en funciones y acciones por su rol.

* + 1. **Interfaces de hardware**

Para el manejo de este sistema de información, es necesario equipos de cómputo que tengan estos requisitos:

1. Procesador de 1.6 GHz o superior.
2. Memoria RAM de 4 Gb en adelante.
3. D. duro de 320 GB en adelante.
4. Pantalla de alta resolución (mucho mejor si es LCD o LED).
5. Mouse y teclado.

* + 1. **Interfaces de software**

1. S. O. Windows 7 u 8. (32 o 64 bits).
2. Conexión directa a internet, con navegadores como Chrome u Opera.
3. Programas que hagan mejor la dinámica del sistema (ej: M. Office).

* + 1. **Interfaces de comunicación**

El usuario y el administrador constantemente deben de estar comunicándose entre ellos, ya que las consultas, citaciones, métodos de obtener medicinas y demás actividades en derredor del bienestar para la mascota se verán plasmadas en el sistema de información. Y si es posible generar futuras citas vía web para así ser sencilla la administración del sistema.

* 1. **Requisitos funcionales**

* + 1. **Requisito funcional 1**

* + **Registrar cliente:** Se requiere tener un registro de los clientes que asisten a la veterinaria.
    - El auxiliar procederá a registrar a los clientes con sus respectivos datos, nombre, apellido, tel., dirección, email, (datos personales), nombre de la mascota.

* + 1. **Requisito funcional 2**
  + Generar cita**:** Se requiere tener un registro de las citas de las mascotas en la veterinaria.
    - El auxiliar genera una cita mediante los datos proporcionados por el cliente
    1. **Requisito funcional 3**
  + Consultar cita: Se requiere realizar una consulta de las citas de las mascotas
    - El auxiliar ingresa los campos de nombre, apellido y procede la búsqueda del cliente
    1. **Requisito funcional 4**
  + Registrar servicio: Se requiere registrar el servicio que solicita el cliente
    - El auxiliar registrara los servicios en el sistema
    1. **Requisito funcional 5**
  + Consultar servicios: Se requiere hacer una consulta de los servicios solicitados por el cliente
    - El auxiliar selecciona la consulta.
    1. **Requisito funcional 6**
  + Generar un comprobante de pago: Generar un comprobante de pago del servicio solicitado
    - El auxiliar selecciona el tipo de la factura sus detalles, el sistema autogenera un numero de comprobante con los datos del cliente, y el monto resultante del servicio solicitado
    1. **Requisito funcional 7**
  + Registrar diagnóstico: Se requiere tener un diagnóstico de la mascota atendida
    - El auxiliar procederá a registrar el diagnóstico de la mascota donde se detalla su estado
    1. **Requisito funcional 8**
  + Buscar el veterinario: Debe haber un registro de veterinario
    - El auxiliar procederá a buscar al veterinario para que atienda la mascota
    1. **Requisito funcional 9**
  + Buscar cliente: Se debe tener un registro de los clientes
    - El auxiliar procederá a buscar los clientes para atender la cita.
    1. **Requisito funcional 10**
  + Buscar cita: Se requiere tener registro de las citas de las mascotas de la veterinaria.
    - La recepcionista procederá a registrar la cita de las mascotas.
  1. **Requisitos no funcionales**
     1. **Requisitos de rendimiento**

Se garantiza que la interfaz donde se hagan las consultas, citaciones y demás acciones con respecto al bienestar de las mascotas, no afecte en ningún motivo el rendimiento del sistema en torno a base de datos y conexión a la web.

* + 1. **Seguridad**
  + Como está escrito en el último requisito y/o requerimiento no funcional, la seguridad funcionará de la siguiente manera:
    - Claves digitadas y dirigidas a los usuarios para la seguridad de su información e inclusive los datos e información allí digitados serán manejados con la más debida privacidad.
    - Los demás datos allí puestos y/o digitalizados por medio de las consultas, citaciones y demás actividades allí puestas, serán modificados y actualizados según la necesidad que se crea en el momento por medio de la web.
    - Se garantiza el mayor seguimiento a cada uno de los datos y registros allí puestos, para no ser adulterados o utilizados para un fin delictivo o alguna otra acción que afecte la integridad del usuario.
    1. **Fiabilidad**
  + El sistema de información se ajusta a las necesidades pertinentes del lugar para su uso, en este caso para la clínica – veterinaria.
  + La interfaz será sencilla de manejar ya que tiene componentes que se adecuan al rol de usuario.
    1. **Disponibilidad**

La disponibilidad del sistema será establecida según las necesidades de la clínica veterinaria, y si es pertinente también se aplica según horarios de oficina que disponga el personal allí asignado en este mismo lugar.

* + 1. **Mantenibilidad**
  + El sistema debe de tener la máxima capacidad de almacenaje de información, que cuando se contacte para su debido mantenimiento, sea en el menor tiempo disponible para hacerlo.
  + El personal allí disponible para el manejo del sistema, tenga una buena base de conocimientos en sistemas informáticos para el manejo del mismo sistema de información.
    1. **Portabilidad**

Este sistema de información será manejado e instalado bajo la plataforma del S.O. Windows, ya que este sistema es el más utilizado por los usuarios en cualquiera de sus roles y oficios.

* 1. **Otros requisitos**

Cada uno de los aspectos físicos, interfaz, iconos, botones, y demás componentes que están implantados en el sistema de información, debe estar regidos bajo las normas establecidas del cliente en usar el mismo.

1. **Apéndices**

Archivo PDF, Informe Sistema Gestión Veterinaria-18-03-13-ctr creado por el Ingeniero Claudio Ivor Torres Rojas, de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, Chile.