|  |
| --- |
|  |

**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 Título 3”.

La sangría de los textos dentro de cada apartado se genera automáticamente al pulsar Intro al final de la línea de título. (Estilos Normal indentado 1, 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.

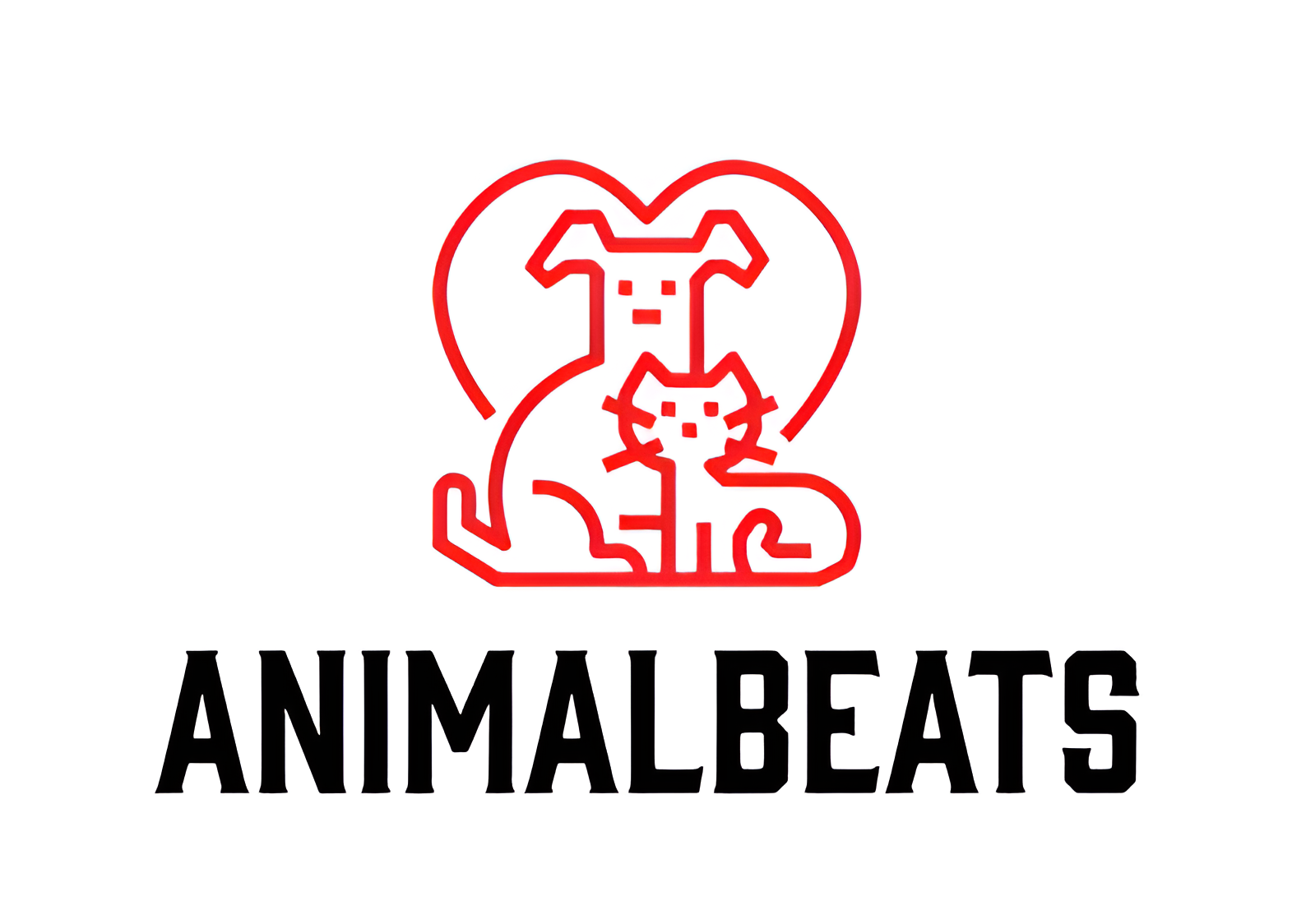
Una vez terminada su redacción debe indicarse a Word que actualice todo su contenido para reflejar el contenido definitivo.

**Especificación de requisitos de software**

**Proyecto: ANIMAL BEATS**

Revisión

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| LOGO |  |  |



**Historial de Revisiones**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Fecha** | **Revisión** | **Descripción** | **Autor** |
| 17/02/2023 | 1. | “Requerimientos de Interfaz” | * Carlos Camacho * Alejandro Valbuena * Camilo Lozano * Alan Cadena |
| 2\02\2023 | 2 | Perspectiva del producto | * Carlos Camacho * Alejandro Valbuena * Camilo Lozano * Alan Cadena |
| 27\02\2023 | 3 | Funcionalidad del producto | * Carlos Camacho * Alejandro Valbuena |
| 9/03/2023 | 4 | Requerimientos Funcionales | * Carlos Camacho * Alejandro Valbuena * Camilo Lozano * Alan Cadena |
| 15\03\2023 | 4.1 | Requerimientos Funcionales | * Carlos Camacho * Alejandro Valbuena * Camilo Lozano * Alan Cadena |
| 17\03\2023 | 5 | Interfaces de hardware | * Carlos Camacho * Camilo Lozano |
| 17\03\2023 | 6 | Interfaces de software | * Camilo Lozano * Alan Cadena |
| 17\03\2023 | 7 | Restricciones | * Carlos Camacho * Alejandro Valbuena * Camilo Lozano * Alan Cadena |
| 22/03/2023 | 9 | revisión general | * Alejandro Valbuena * Camilo Lozano |
| 22/03/2023 | 10 | mockup | * Carlos Camacho * Alan Cadena |
| 30/03/2023 |  | revisión general | * Carlos Camacho * Alejandro Valbuena * Camilo Lozano * Alan Cadena |

Documento validado por las partes en fecha:

|  |  |
| --- | --- |
| Por el cliente | Por la empresa suministradora |
| Usuario | * Carlos Camacho * Alejandro Valbuena * Camilo Lozano * Alan Cadena |
| Fdo. D./ Dña | Fdo. D./Dña |

**Contenido**

[**FICHA DEL DOCUMENTO 3**](#_heading=h.1v1yuxt)

[**CONTENIDO**](#_heading=h.30j0zll)

[**1 INTRODUCCIÓN**](#_heading=h.1af6hp3dydg0)

[**1.1 Propósito**](#_heading=h.bo924wx87gn8)

[**1.2 Alcance**](#_heading=h.kc2c61p0kasa)

[**1.3 Personal involucrado**](#_heading=h.fbrm01c2s0a8)

[**1.4 Definiciones, acrónimos y abreviaturas**](#_heading=h.nn48jhgyvad2)

[**1.5 Referencias**](#_heading=h.levfmspdrnsz)

[**1.6 Resumen**](#_heading=h.sgf9sflya9z0)

[**2 DESCRIPCIÓN GENERAL**](#_heading=h.cd65d0s82q4g)

[**2.1 Perspectiva del producto**](#_heading=h.c2xb3fp0hd1t)

[**2.2 Funcionalidad del producto**](#_heading=h.vzm4rvxf0c82)

[**2.3 Características de los usuarios**](#_heading=h.y6sqgfuv5von)

[**2.4 Restricciones**](#_heading=h.33er9snqw8xf)

[**2.5 Suposiciones y dependencias**](#_heading=h.vf05wxf7nujz)

[**2.6 Evolución previsible del sistema**](#_heading=h.jekjaig7pmu6)

[**3 REQUISITOS ESPECÍFICOS**](#_heading=h.k2o3pdb35lu4)

[3.1 Requisitos comunes de los interfaces](#_heading=h.f5vwofbvmhiz)

[3.1.1 Interfaces de usuario](#_heading=h.fek9a1w32ijj)

[3.1.2 Interfaces de hardware](#_heading=h.71m1yc3f5035)

[3.1.3 Interfaces de software](#_heading=h.g36vju6hiyg4)

[3.1.4 Interfaces de comunicación](#_heading=h.qrs2szypzng2)

[**3.2 Requisitos funcionales**](#_heading=h.48ephmymt5jw)

[3.2.1](#_heading=h.2zbgiuw) Requisito funcional 1

[3.2.2](#_heading=h.49x2ik5) Requisito funcional 2

[3.2.3](#_heading=h.2p2csry) Requisito funcional 3

[3.2.4 Requisito funcional n](#_heading=h.147n2zr)

[**3.3 Requisitos no funcionales**](#_heading=h.gh77kz9xyp1s)

[3.3.1](#_heading=h.z10jblz8c7io) Requisitos de rendimiento

[3.3.2](#_heading=h.1yyi01u79bb5) Seguridad

[3.3.3](#_heading=h.3ewbq9lc82xl) Fiabilidad

[3.3.4](#_heading=h.fjbz2873w75v) Disponibilidad

[3.3.5](#_heading=h.px7djcinir38) Mantenibilidad

[3.3.6](#_heading=h.zg64q5xdkp8g) Portabilidad

[**3.4**](#_heading=h.s0rckoqhsk9g) **Otros requisitos**

[**4**](#_heading=h.k0ahl0hlljrw) **APÉNDICES**

# Introducción

La introducción de la Especificación de requisitos de software (SRS) debe proporcionar una vista general de la SRS. Debe incluir el objetivo, el alcance, las definiciones y acrónimos, las referencias, y la vista general del SRS.

Animal Beats es un software que se enfoca en mejorar el sistema administrativo de las veterinarias

Este software contará con diferentes funcionalidades como una base de datos para las mascotas dentro de una veterinaria, además de una guía de ayuda de los debidos pasos que se deben de seguir en caso de una anomalía en su salud.

## Propósito

* Propósito del documento
* Audiencia a la que va dirigido

- Proporcionar un punto de vista más detallado y completo del funcionamiento y características del software para facilitar a los usuarios el comprender de manera más sencilla las funcionalidades y beneficios que este producto les va ofrecer, que es informarlos sobre darles los cuidados necesarios

- Sector Comercial.

## Alcance

* Identificación del producto(s) a desarrollar mediante un nombre
* Consistencia con definiciones similares de documentos de mayor nivel (ej. Descripción del sistema) que puedan existir
* [Una descripción del entorno afectado; qué proyectos se ven afectados o influenciados por esta Especificación de Requerimientos de Software

- Animal Beats será un innovador sistema de bienestar animal diseñado específicamente para clínicas veterinarias y el cuidado diario de las mascotas. Este sistema proporcionará una plataforma integral que reunirá todo tipo de información relevante sobre diferentes especies, razas y enfermedades, lo que permitirá a los usuarios mantenerse al tanto del estado de salud de sus mascotas en todo momento.

Con Animal Beats, los usuarios tendrán acceso a un amplio catálogo de información sobre las características, necesidades y cuidados específicos de cada especie y raza. Además, se incluirá un apartado especializado en enfermedades comunes y emergentes, permitiendo que los dueños de mascotas y los profesionales veterinarios puedan estar siempre informados y preparados ante cualquier situación.

Uno de los principales beneficios del sistema será la creación y gestión de una base de datos completa con el historial médico de cada mascota. Esta base de datos, accesible tanto para los veterinarios como para los dueños, facilitará el seguimiento de tratamientos, vacunas, diagnósticos y recomendaciones preventivas. Los usuarios podrán recibir alertas sobre visitas al veterinario, recordatorios de vacunación y detalles importantes relacionados con el bienestar de su mascota.

## Personal involucrado

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Edward Camilo Lozano Panesso |
| Rol | Desarrollador |
| Categoría profesional | Tecnologo en analisis y Desarrollo de Software |
| Responsabilidades | documentación y Desarrollo |
| Información de contacto | 3041381520 |
| Aprobación | Luis fernando manquillo |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Alejandro Valbuena Mancera |
| Rol | Desarrollador, Diseñador y Analista |
| Categoría profesional | Tecnologo en analisis y Desarrollo de Software |
| Responsabilidades | Desarrollo |
| Información de contacto | 3016875644 |
| Aprobación | Luis Fernando Manquillo |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Carlos Eduardo Camacho Ferrucho |
| Rol | Desarrollador, Diseñador y Analista |
| Categoría profesional | Tecnologo en analisis y Desarrollo de Software |
| Responsabilidades | Desarrollo |
| Información de contacto | 3143808047 |
| Aprobación | Luis Fernando Manquillo |

|  |  |
| --- | --- |
| Nombre | Alan Jair Cadena Quintero |
| Rol | Desarrollador y Analista |
| Categoría profesional | Tecnologo en analisis y Desarrollo de Software |
| Responsabilidades | Desarrollo |
| Información de contacto | 3204365968 |
| Aprobación | Luis Fernando Manquillo |

Relación de personas involucradas en el desarrollo del sistema, con información de contacto.

Esta información es útil para que el gestor del proyecto pueda localizar a todos los participantes y recabar la información necesaria para la obtención de requisitos, validaciones de seguimiento, etc.

## Definiciones, acrónimos y abreviaturas

Definición de todos los términos, abreviaturas y acrónimos necesarios para interpretar apropiadamente este documento. En ella se pueden indicar referencias a uno o más apéndices, o a otros documentos.

Anomalías: Discrepancia o desviación de una regla

Dinámica: Activa o productiva de movimiento

Interfaz: Conexiones funcionales entre sistemas programas y dispositivos

Hosting: Alojamiento web de usuarios en línea

Anímico: Estados de ánimo o emociones que sentimos

Abarcar: Contener o Comprender algo

Síntomas: Manifestación reveladora

Gestionar: Llevar adelante una iniciativa o un proyecto

Diligenciar: Ejecutar una actividad

Confidencial: Tratamiento de información secreta para prevenir su divulgación

Fomentar: Promover, impulsar algo

Integridad: Positivismo y honestidad

Imperceptible: No se puede ubicar ni conocer

## Referencias

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Referencia | Título | Ruta | Fecha | Autor |
| REF-1  Aplicativo | INVOXIA | https://www.invoxia.com/es | 5/06/24 | [Eric Carreel](https://en.wikipedia.org/wiki/Eric_Carreel) | Serge Renouard |
| REF-2  Configuración | INVOXIA  APPLE WATCH | https://www.apple.com/co/watch/ | 5/06/24 | [Eric Carriel](https://en.wikipedia.org/wiki/Eric_Carreel) |
| REF-3  Especificaciones. | Enciclopedia de humanidades | <https://humanidades.com/gato/>  https://humanidades.com/perro/ | 5/06/24 |  |
| REF-4  Clínicas | VETERINARIAS | https://veterinarias.com.co/cundinamarca/bogota/ | 5/06/24 |  |
| REF-5  Software | MINITAILZ  INVOXIA | https://www.apple.com/co/watch/ | 5/06/24 | Serge Renouard |
| REF-7  Fabricantes | SAMSUNG | https://www.samsung.com/co/ | 5/06/24 | Lee Byung-chul |

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

## Resumen

* Descripción del contenido del resto del documento
* Explicación de la organización del documento

El documento va dirigido a la clínica veterinaria CEBA, se divide por partes donde cada parte explica una parte del sistema y a su vez como este sistema beneficia a la veterinaria, también tendrá requisitos y especificaciones que serán necesarias para la correcta implementación del sistema en la veterinaria

# Descripción general

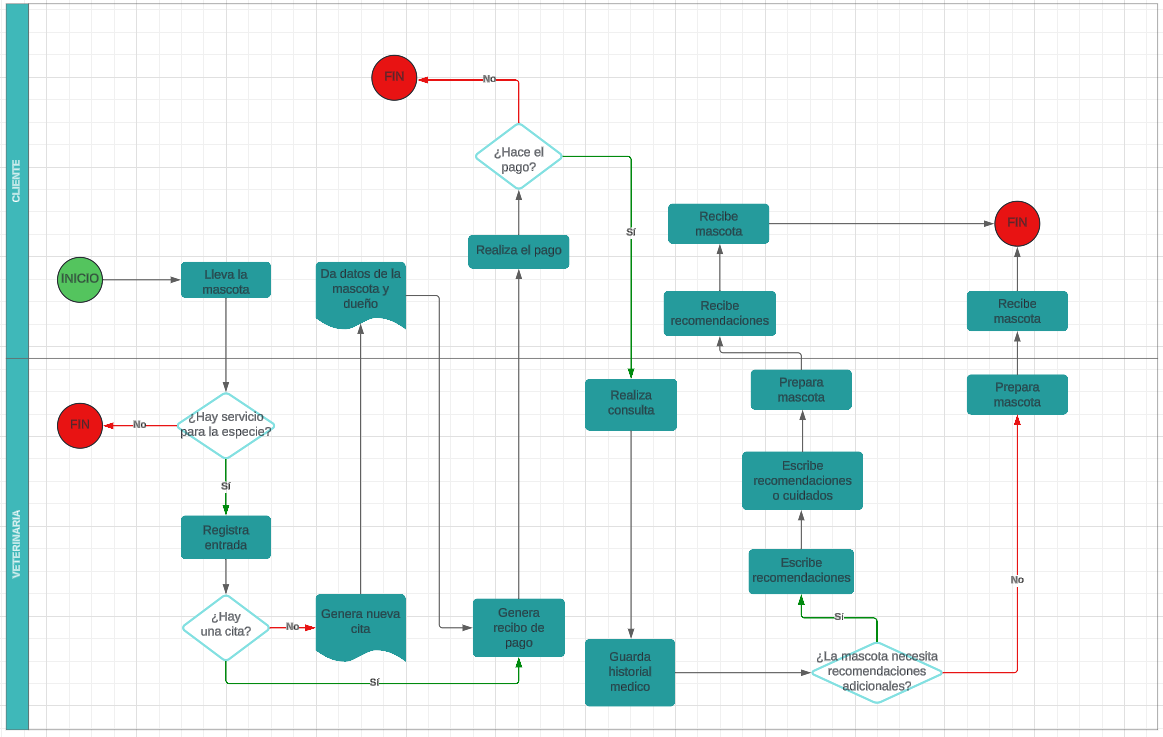
Se considera en esta parte la descripción de los factores principales que afectan al espacio de la solución. Incluya aquellos ítems como perspectiva del producto, funciones del producto, características de usuario, limitaciones, supuestos y dependencias. No se incluye en esta sección la descripción de los requerimientos.

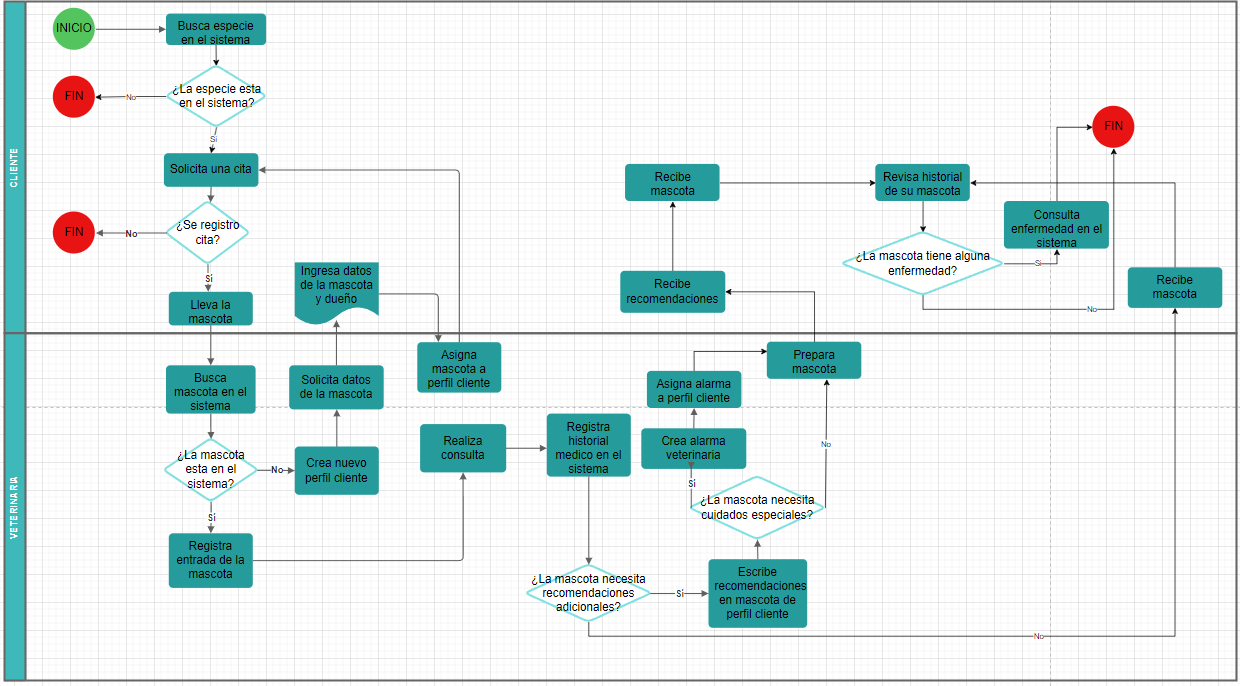
Los siguientes puntos hablamos más a profundidad de sistema, hablando de los futuros alcances que pueda llegar a tener este mismo, adicional a las características de cada usuario que interactúe con el sistema.

## Perspectiva del producto

Indicar si es un producto independiente o parte de un sistema mayor. En el caso de tratarse de un producto que forma parte de un sistema mayor, un diagrama que sitúe el producto dentro del sistema e identifique sus conexiones facilita la comprensión.

El sistema de AnimalBeats beneficia a los procesos administrativos y de organización de la veterinaria ayudando al control de las mascotas de su empresa como al manejo de clientes que acuden a sus servicio, mejorando su administración y proporción de información acerca de las mascotas atendidas





## Funcionalidad del producto

Resumen de las funcionalidades principales que el producto debe realizar, sin entrar en información de detalle.

En ocasiones la información de esta sección puede tomarse de un documento de especificación del sistema de mayor nivel (ej. Requisitos del sistema).

Las funcionalidades deben estar organizadas de manera que el cliente o cualquier interlocutor pueda entenderlo perfectamente. Para ello se pueden utilizar métodos textuales o gráficos.

Si usa el modelado de casos de uso, esta sección debe contener la referencia de éste, y una descripción o resumen del modelo o del subconjunto más representativo del mismo. Esto incluye una lista de nombres y breves descripciones de los casos de uso, actores, diagramas aplicables y relaciones.

En caso de no existir modelo de caso de uso se deben referenciar todas las descripciones existentes de las funcionalidades, ya sean minutas de reunión, correos electrónicos, etc. Es necesario agregar esas descripciones en esta sección y en la sección Referencias del documento se necesitan mencionar todos las fuentes de los requerimientos.] drax sobelo

AnimalBeats mejora los procesos administrativos de la veterinaria el perrito feliz mejorando el registro ,estado de salud, proporciona información relevante a los usuarios que estén dentro del sistema.

**CLIENTE.**

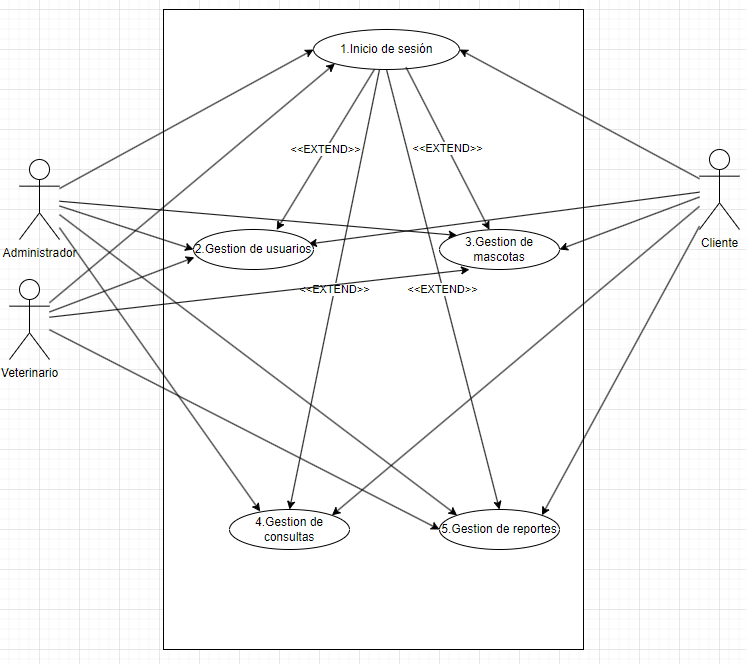
El cliente puede visualizar los procedimientos que se le es realizado a su mascota como a un historial clínico que tendrá explicado a detalle las intervenciones dentro de la veterinaria

**ADMINISTRADOR.**

El administrador tendrá una interfaz donde podrá supervisar los datos que sean ingresados, también que ayudará a los clientes a añadir sus mascotas dentro del sistema.

**VETERINARIO.**

El veterinario tendrá acceso dentro del sistema para brindar toda la información referente a la mascota del cliente consultando y modificando datos relevantes para el apartado de las mascotas y su cuidado, también será el encargado de en caso de una emergencia o urgencia que requiera mano profesional, será el encargado de atender a los clientes

****

## Características de los usuarios

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Cliente |
| Formación | Basica |
| Habilidades | Manejo y conocimiento de aplicaciones |
| Actividades | Ver y usar las herramientas de la aplicación |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Administrador |
| Formación | Básica, Bachiller, Licenciado |
| Habilidades | Administración de aplicaciones y conocimiento de software |
| Actividades | Supervisar y administrar el sistema dentro de la veterinaria |

|  |  |
| --- | --- |
| Tipo de usuario | Veterinario |
| Formación | Titulados en Veterinaria |
| Habilidades | Ayuda médica dentro del sistema a los clientes |
| Actividades | Suministrar ayuda profesional en el aplicativo |

Descripción de los usuarios del producto, incluyendo nivel educacional, experiencia y experiencia técnica.

## Restricciones

Descripción de aquellas limitaciones a tener en cuenta a la hora de diseñar y desarrollar el sistema, tales como el empleo de determinadas metodologías de desarrollo, lenguajes de programación, normas particulares, restricciones de hardware, de sistema operativo etc.

* El sistema está planeado para ser usado mediante internet.
* El sistema no podrá abarcar todo tipo de animales, estará limitado a ciertas especies de animales.
* El sistema deberá tener un diseño o interfaz sencillo independientemente del lenguaje de programación.

## Suposiciones y dependencias

Descripción de aquellos factores que, si cambian, pueden afectar a los requisitos. Por ejemplo una asunción puede ser que determinado sistema operativo está disponible para el hardware requerido. De hecho, si el sistema operativo no estuviera disponible, la SRS debería modificarse.

* Se asume que los requisitos aquí descritos son estables.
* Se asume que los usuarios cuentan con el hardware necesario para el correcto funcionamiento del sistema

## Evolución previsible del sistema

Identificación de futuras mejoras al sistema, que podrán analizarse e implementarse en un futuro.

Actualizarlo a un .apk para mejorar el alcance del sistema.

Mejorar las funcionalidades que están en el sistema.

Implementar el sistema a más veterinarias.

Integración en las redes sociales o con el marketing.

Personalización del sistema, como la interfaz.

Integrar con los dispositivos de diagnósticos automáticamente.

Aplicación móvil para los clientes.

# 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 | RF001 | | |
|  | El sistema permitirá a los usuarios iniciar sesión para ingresar al sistema con el usuario, la contraseña y una verificación de dos pasos. | | |
| Criterios de Validación | El usuario debe ingresar un correo y una contraseña válida.  Si el correo o la contraseña son incorrectos, se debe mostrar un mensaje de error.  Si el correo o la contraseña es exitosa, el usuario será redirigido a una verificación de dos pasos | | |
| Nombre de requisito | Inicio de Sesión | | |
| Tipo | **☒**Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Para entrar en el sistema | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

| Número de requisito | RF002 | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | El usuario se registra en el sistema y se almacena la información proporcionada | | |
| Criterios de Validación | El sistema debe pedirle al usuario sus datos de registro (, T.D enum. Documento int, correo varchar(255) contraseña varchar(100)).    Los datos ingresados deben ser validados antes de su registro.  Se debe verificar que el correo sea un correo valido.  La contraseña debe mostrarse en vista de forma encriptada.  Si no ingresa alguno de los datos pedidos, el sistema debe de mostrarle un error | | |
| Nombre de requisito | Registro Usuario | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Para tener la información más relevante del cliente | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

| Número de requisito | RF003 | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | En el sistema se podrá consultar la información que haya sido diligenciada acerca del registro de los usuarios | | |
| Criterios de Validación | El administrador y veterinarios podrán consultar la información de todos los usuarios.  Los clientes solo podrán consultar su propia información.  El sistema debe mostrar los datos registrados de manera organizada.  Debe haber restricciones de acceso según el rol (Cliente no podrán consultar la información de todos los usuarios) | | |
| Nombre de requisito | Consulta usuario | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | En caso de que los usuarios tengan que revisar podrán ver estos datos | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

| Número de requisito | RF004 | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | El cliente podrá actualizar la información que haya diligenciado anteriormente | | |
| Criterios de Validación | El administrador podrá modificar la información de todos los usuarios  Los clientes y veterinarios solo podrán modificar su propia información.  Se debe validar la integridad y veracidad de los datos modificados.  Las modificaciones se deben de guardar correctamente dentro de la base de datos. | | |
| Nombre de requisito | Modificar usuario | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | En caso de que los usuarios deseen actualizar datos que ya hayan diligenciado | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF005 | | |
|  | Se suspenderá la información almacenada del usuario | | |
| Criterios de Validación | El administrador podrá suspender la información de todos los usuarios.  Los datos del usuario deben de desactivarse, pero sin eliminarse.  El usuario no podrá iniciar sesión después de su suspensión. | | |
| Nombre de requisito | Suspender usuario | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | En caso de que el usuario quiera darse de baja | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF006 | | |
|  | El sistema permitirá cambiar el rol de un usuario si es necesario | | |
| Criterios de Validación | El rol de veterinario y administrador debe tener un correo y contraseña predeterminados.  El administrador podrá modificar el rol del usuario que desee.  Los cambios de roles deben de guardarse en el sistema.  Se debe verificar que el cambio de rol sea exitoso y le proporcione los permisos adecuados para ese nuevo rol. | | |
| Nombre de requisito | Asignar rol | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Para determinar el rol del usuario registrado | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

| Número de requisito | RF007 | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | El usuario podrá crear una mascota en el sistema | | |
| Criterios de Validación | El usuario debe de ingresar los datos de su mascota (nombre varchar(50), edad int, raza varchar(50), especie varchar(50), dueño varchar(50), documento\_Dueño int).  Cada mascota debe tener un ID.  El sistema debe asignar la mascota a su dueño correctamente | | |
| Nombre de requisito | Crear mascota | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | El usuario podrá crear una mascota dentro del sistema | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

| Número de requisito | RF 008 | | |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Los usuarios podrán ver los datos de sus mascotas | | |
| Criterios de Validación | El administrador podrá consultar la información de todas las mascotas.  Los clientes solo podrán consultar la información de las mascotas que tengan asignadas.  El sistema debe mostrar los datos registrados de manera organizada.  Debe haber restricciones de acceso según el rol (Los usuarios no podrán consultar la información de todas las mascotas) | | |
| Nombre de requisito | Consultar mascota | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Para que las personas consulten la información de sus mascotas | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF009 | | |
|  | Si el cliente desea modificar la mascota | | |
| Criterios de Validación | El administrador podrá modificar la información de todas las mascotas.  Se debe validar la integridad y veracidad de los datos modificados.  Las modificaciones se deben de guardar correctamente dentro de la base de datos | | |
| Nombre de requisito | Modificar mascota | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Si el usuario desea modificar los datos de la mascota que haya diligenciado | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF010 | | |
|  | El sistema será capaz de suspender una mascota en caso de que el administrador lo requiera | | |
| Criterios de Validación | El administrador podrá suspender la información de todas las mascotas  Los datos de las mascotas deben de desactivarse, pero sin eliminarse.  La mascota no aparecerá dentro del sistema después de su suspensión | | |
| Nombre de requisito | Suspender mascota | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Para el usuario pueda suspender la mascota cuando él desee | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | **☒** Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF011 | | |
|  | El administrador puede asignar mascota | | |
| Criterios de Validación | El administrador puede crear una mascota y asignarla a un usuario.  El sistema debe de validar los mismos datos del requerimiento “Crear Mascota”.  El sistema debe de asignarle la mascota al usuario seleccionado correctamente. | | |
| Nombre de requisito | Asignar mascota a cliente | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | El administrador puede crear y asignar mascota al usuario | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF012 | | |
|  | Registrar el historial médico de la mascota | | |
| Criterios de Validación | Solo veterinarios y administradores pueden registrar el historial.  Los datos médicos deben incluir fechas y diagnósticos validados.  Cada modificación debe quedar registrada en un historial. | | |
| Nombre de requisito | Historial médico de mascota | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | El veterinario y el administrador pueden añadir un historial al médico | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 013 | | |
|  | Los usuarios podrán añadir una nueva especie que no esté agregada en el sistema | | |
| Criterios de Validación | El administrador y los veterinarios podrán añadir nuevas especies.  El sistema deberá de verificar los datos de la nueva especie (nombre varchar(50), descripción(TEXT)).  Se debe verificar que la especie no haya sido registrada anteriormente.  La nueva especie debe ser visible para todos los usuarios | | |
| Nombre de requisito | Añadir especie | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | El administrador puede añadir una especie que no haya en el sistema | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | **☒** Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF014 | | |
|  | Habrá un sistema de búsqueda donde se encuentran todas las especies que atienda la veterinaria | | |
| Criterios de Validación | La información de las especies debe de ser clara y verídica.  Los usuarios deben de poder consultar la información sin problemas. | | |
| Nombre de requisito | Consultar especie | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | El usuario puede consultar las especies que estén dentro del sistema | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF015 | | |
|  | Se podrá modificar la información agregada de una especie | | |
| Criterios de Validación | El administrador y veterinario podrán modificar la información de las especies ya agregadas.  La información debe de ser modificada correctamente | | |
| Nombre de requisito | Modificar especie . | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
|  | El administrador y el veterinario pueden modificar las especies agregadas en el sistema | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF016 | | |
|  | Se podrá eliminar una especie que esté dentro del sistema | | |
| Criterios de Validación | El administrados podrá eliminar una especie ya agregada dentro del sistema.  Las especies eliminadas no aparecerán en el sistema.  Se debe confirmar la eliminación antes de proceder. | | |
| Nombre de requisito | Eliminar especie | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | El administrador puede eliminar las especies del sistema si esto es requerido. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF017 | | |
|  | Los usuarios podrán acceder a un módulo que contendrá información a detalle acerca de la mascota que tenga registrada en el sistema. Se podrá añadir, modificar y eliminar en caso de ser necesario | | |
| Criterios de Validación | El administrador y veterinario podrán agregar, modificar y eliminar la información del foro en caso de ser necesario.  El sistema debe de mostrar la información clara y precisa.  Los usuarios podrán consultar la información sin problema. | | |
| Nombre de requisito | Foro de especies | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | En el sistema habrá un módulo donde los usuarios podrán consultar datos acerca de su mascota como esperanza de vida, altura y peso promedio, razas etc. | | |
| Prioridad del requisito | **☒**  Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF018 | | |
|  | El administrador y el veterinario podrá añadir una enfermedad que no esté integrada en el sistema | | |
| Criterios de Validación | Solo el veterinario o administrador puede registrar enfermedades.  Se debe verificar que la enfermedad no esté previamente registrada.  Los datos deben incluir (nombre varchar(50), síntomas varchar (500), prevención varchar (500), descripción (TEXT)). | | |
| Nombre de requisito | Añadir enfermedad | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Estar siempre atento y llevar un tiempo de atención de la mascota. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 019 | | |
|  | Los usuarios podrán consultar las enfermedades que están en el sistema | | |
| Criterios de Validación | Los usuarios podrán consultar las enfermedades  Solo las enfermedades registradas deben aparecer en las consultas. | | |
| Nombre de requisito | Consultar enfermedad | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | En caso de necesitar brindar información de nuestra mascota el cliente pueda acceder a ella cada que sea necesario | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF020 | | |
|  | El sistema mostrará las veterinarias y clínicas más cercanas para el cliente | | |
| Criterios de Validación | Solo el veterinario o administrador puede modificar una enfermedad.  La información modificada debe ser verídica | | |
| Nombre de requisito | Modificar enfermedad | | |
| Tipo | ☐ Requisito | **☒** Restricción | |
| Fuente del requisito | Para la facilitación de atención profesional si se da el caso. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 021 | | |
|  | Los usuarios podrán eliminar una enfermedad | | |
| Criterios de Validación | Solo el administrador puede eliminar una enfermedad.  Se debe confirmar la eliminación antes de proceder.  La enfermedad eliminada no debe estar asociada a un historial médico ya registrado. | | |
| Nombre de requisito | Eliminar enfermedad | | |
| Tipo | ☐ Requisito | **☒** Restricción | |
| Fuente del requisito | Los usuarios podrán eliminar unas enfermedades caso de que ya no se requiera en el sistema | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 022 | | |
|  | Este foro tendrá información acerca de todas las enfermedades de las especias que abarcará el sistema y los cuidados contra estas | | |
| Criterios de Validación | Solo administradores y veterinarios pueden modificar o eliminar contenido.  La información debe incluir descripciones, síntomas y tratamientos.  Todos los usuarios pueden consultar libremente toda la información. | | |
| Nombre de requisito | Foro de enfermedades | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Es un foro con información acerca de las enfermedades de las mascotas | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 023 | | |
|  | Los usuarios podrán crear citas para asignarlas a los clientes y para que acudan a la veterinaria en el día y horas asignadas | | |
| Criterios de Validación | Los clientes podrán crear sus citas dependiendo de las disponibilidades de los veterinarios.  La cita debe incluir fecha DATE, hora TIME y motivo varchar(255).  La cita debe de quedar asignada para el veterinario seleccionado.  La cita quedara registrada en la base de datos. | | |
| Nombre de requisito | Crear Cita | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Los usuarios podrán crear una cita para los clientes | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 024 | | |
|  | Los usuarios podrán consultar las citas creadas para recordar el día o la hora y a quien se la asignaron | | |
| Criterios de Validación | El administrador podrá consultar todas las citas creadas.  El veterinario solo podrá consultar las citas que tiene que atender.  El cliente podrá consultar las citas que él tiene pendientes.  La información debe de mostrarse clara y concisa | | |
| Nombre de requisito | Consultar Cita | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Los usuarios podrán consultar las citas creadas | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF025 | | |
|  | Los usuarios podrán modificar las citas creadas en caso de que se haya movido la fecha o la hora | | |
| Criterios de Validación | El administrador podrá modificar todas las citas.  El veterinario solo podrá modificar las citas que tiene asignadas.  Se debe validar la nueva fecha y hora correctamente.  Se debe de registrar en el sistema la modificación | | |
| Nombre de requisito | Modificar Cita | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Los usuarios podrán modificar las citas creadas | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 026 | | |
|  | Los usuarios podrán cancelar las citas que hayan creado en caso de que el cliente las haya cancelado | | |
| Criterios de Validación | El administrador podrá cancelar cualquier cita creada.  El cliente creador de la cita puede cancelarla.  Se debe registrar la cancelación de la cita en el sistema. | | |
| Nombre de requisito | Cancelar Cita | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Los usuarios podrán cancelar las citas que hayan creado | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 027 | | |
|  | Los usuarios podrán asignar las citas creadas a los clientes que las hayan pedido | | |
| Criterios de Validación | El administrador podrá asignarle una cita a un cliente en específico.  El cliente debe de recibir una notificación de la cita que le fue asignada | | |
| Nombre de requisito | Asignar Cita | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Los usuarios podrán asignar las citas creadas | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 028 | | |
|  | El administrador o el veterinario podrá crear alarmas al cliente | | |
| Criterios de Validación | El administrador y veterinario podrán crear alarmas dentro del sistema si necesitan algún recordatorio.  La alarma debe contener n. documento del cliente, id de mascota, fecha DATE, motivo varchar(255)  Las alarmas creadas deben quedar registradas correctamente. | | |
| Nombre de requisito | Crear alarma | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Estos podrán crear una alarma en caso de necesitar un recordatorio de cuidado o pago. | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 029 | | |
|  | El admin y el veterinario podrá asignar alarmas a los clientes para que cuenten suene se sepa para quién irá la alerta | | |
| Criterios de Validación | Solo el administrador o veterinario podrán asignar alarmas.  La alarma debe estar correctamente vinculada al cliente.  Se debe registrar la asignación en el sistema | | |
| Nombre de requisito | Asignar alarma | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Los usuarios podrán asignar alarmas a los clientes | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 030 | | |
|  | Los usuarios podrán consultar las alarmas que crearon a los usuarios | | |
| Criterios de Validación | El administrador puede consultar todas las alarmas dentro del sistema.  Los veterinarios pueden consultar las alarmas suyas y de los clientes a los que le asigno alarma.  Se debe mostrar la información clara y concisa | | |
| Nombre de requisito | Consultar alarma | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Los usuarios podrán consultar las armas creadas de los clientes | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 031 | | |
|  | Los usuarios podrán consultar las alarmas que crearon a los usuarios | | |
| Criterios de Validación | El administrador podrá modificar todas las alarmas.  El veterinario podrá modificar las alarmas propias y las que haya asignado.  La modificación debe de registrarse en el sistema correctamente. | | |
| Nombre de requisito | Modificar alarma | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐Restricción | |
| Fuente del requisito | Los usuarios podrán modificar las alarmas creadas para los clientes | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RF 032 | | |
|  | El administrador y el veterinario podrá eliminar una alarma en caso de que se hayan equivocado o está ya no sea necesaria | | |
| Criterios de Validación | El administrador podrá eliminar todas las alarmas.  El veterinario podrá eliminar sus propias alarmas.  Se debe confirmar la eliminación antes de proceder. | | |
| Nombre de requisito | Eliminar alarma | | |
| Tipo | ☐ Requisito | **☒** Restricción | |
| Fuente del requisito | Los usuarios podrán eliminar una alarma ya asignada | | |
| Prioridad del requisito | ☐ Alta/Esencial | **☒** Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RNF 001 | | |
|  | La información se muestra al cliente en forma clara y teniendo en cuenta que entiendan los contenidos | | |
| Nombre de requisito | Perceptible | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Para hacer la información más dinámica | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RNF 002 | | |
|  | La información que en este se encuentre debe ser dinámica y atractiva para los usuarios teniendo un estilo en concreto para embellecer el producto | | |
| Nombre de requisito | Interfaz Gráfica | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Para hacer el sistema más atractivo y llamativo | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RNF 003 | | |
|  | El sistema contará con una interfaz intuitiva para cada uno de los usuarios teniendo un tiempo de respuesta corto | | |
| Nombre de requisito | Productividad | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Para mejorar la fluidez del sistema | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RNF 004 | | |
|  | El espacio de almacenamiento debe poder ser almacenado en al menos 15 GB de almacenamiento dependiendo la cantidad de mascotas que agregue el cliente | | |
| Nombre de requisito | Espacio de Almacenamiento | | |
| Tipo | ☐ Requisito | **☒** Restricción | |
| Fuente del requisito | Para poner un límite de espacio que pueda ocupar el sistema | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RNF 005 | | |
|  | El sistema debe ser fiable, debido a que un error puede conllevar a problemas con filtración de datos ingresados por los usuarios | | |
| Nombre de requisito | Fiabilidad | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Para mayor seguridad dentro del sistema | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RNF 006 | | |
|  | El acceso al sistema pedirá una creación de cuenta y un inicio de sesión, después de ingresar los datos para iniciar sesión pedirá una verificación de dos pasos para que el usuario pueda ingresar al contenido del sistema libremente | | |
| Nombre de requisito | Seguridad | | |
| Tipo | **☒** Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Para que los usuarios estén más seguros | | |
| Prioridad del requisito | **☒** Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Número de requisito | RNF 007 | | |
|  | Es probable que el sistema en muchas ocasiones esté sometido a casos de saturación, pero a pesar de eso, el sistema deberá de seguir desempeñando su labor de manera óptima. | | |
| Nombre de requisito | Mantenibilidad | | |
| Tipo | **☒**Requisito | ☐ Restricción | |
| Fuente del requisito | Para que el sistema no se caiga o de fallos graves | | |
| Prioridad del requisito | **☒**Alta/Esencial | ☐ Media/Deseado | ☐ Baja/ Opcional |

y realizar la descripción del requisito

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

## Requisitos comunes de los interfaces

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

Formatos de datos: HTML, CSS,,

Fuentes de entrada: Usuarios, archivos, bases de datos.

Validación de entrada: Ingreso de datos, guardado, archivado y validación

Destinos de salida: Datos generados, interfaces de usuario, archivos, bases de datos, servidores.

Transformaciones de salida: Describir cualquier procesamiento o transformación que se aplique a los datos antes de enviarlos fuera del sistema.

### 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 exactamente cómo el producto aparecerá a su usuario previsto.

Tendremos en total 4 roles en el sistema que serían los usuarios, los desarrolladores, el administrador y la entidad.

**Cliente:** Podrá acceder a todas las herramientas de la aplicación, información acerca del estado de salud e información acerca de enfermedades de la mascota.

**Administrador:** Desde el sistema, se cerciorará de los datos que estén, vigilando que todo esté funcionando como se debe y probará las actualizaciones con anterioridad para informar errores e informar el funcionamiento de dicha actualización.

**Veterinario:** Se encargará de atender a los usuarios que requieran de sus cuidados en caso de una emergencia o circunstancia que no pueda ser controlada con medicamentos o por el usuario

### 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.

* Aio Lenovo Ideacentre 3 AMD Ryzen 7 16GB 512GB 23.8 Pulgadas
* Servidor Dell PowerEdge T150 Xeon E2324G 16Gb 1tb 7.2K T150ANH1Y23V.2

### 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: contenido y formato

El sistema requerirá softwares externos para la realización del mismo como lo es:

* Office 360 business
* McAfee Antivirus
* Photoshop
* Base de datos
* Visual studio code.
* JavaScript
* Python.

Estos son utilizados para el manejo de base de datos, seguridad, creación de imágenes y para la creación del sistema en sí.

Estos contendrán la base de datos que se espera utilizar para el sistema y también tendrá la herramientas necesarias para crear la interfaz del sistema,como también el sistema de bienestar animal.

### Interfaces de comunicación

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

La interfaz de comunicación se llevará a cabo mediante un lenguaje de programación contando con un dominio propio y un hosting propio para un correcto funcionamiento de la base de datos y el software.

# 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, fórmulas para la conversión de información)
* Especificación de los requisitos lógicos para la información que será almacenada en base de datos (tipo de información, requerido)

Los requisitos funcionales pueden ser divididos en sub-secciones.

**Requisito funcional 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF001 |
| **Nombre del requerimiento:** | Inicio de sesión |
| **Características:** | Inicio de sesión para ingresar al sistema, para todos los usuarios que usen el sistema. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema permitirá al usuario iniciar sesión para ingresar al sistema con correo y contraseña. |
| **Criterios de Validación** | El usuario debe ingresar un correo y una contraseña válida.  Si el correo o la contraseña son incorrectos, se debe mostrar un mensaje de error.  Si el correo o la contraseña es exitosa, el usuario será redirigido a una verificación de dos pasos |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF003, RNF004 |

**Requisito funcional 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF002 |
| **Nombre del requerimiento:** | Registro Usuario |
| **Características:** | El usuario se registra en el sistema y se almacena la información proporcionada |
| **Descripción del requerimiento:** | Se registrará el usuario dentro del sistema guardando sus datos para que pueda iniciar sesión e ingresar al sistema, y su información quedara almacenada dentro de la base de datos |
| **Criterios de Validación** | El sistema debe pedirle al usuario sus datos de registro (T.D enum. Documento int, correo varchar(255) contraseña varchar(100)).    Los datos ingresados deben ser validados antes de su registro.  Se debe verificar que el correo sea un correo valido.  La contraseña debe mostrarse en vista de forma encriptada.  Si no ingresa alguno de los datos pedidos, el sistema debe de mostrarle un error |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF002, RNF004, RNF006, RNF007 |

**Requisito funcional 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF003 |
| **Nombre del requerimiento:** | Consulta Usuario |
| **Características:** | Consultar la información en el sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | En el sistema se podrá consultar la información que haya sido diligenciada acerca del registro de los usuarios |
| **Criterios de Validación** | El administrador podrá consultar la información de todos los usuarios.  Los clientes y veterinarios solo podrán consultar su propia información.  El sistema debe mostrar los datos registrados de manera organizada.  Debe haber restricciones de acceso según el rol (Veterinario y Cliente no podrán consultar la información de todos los usuarios) |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF 006 |

**Requisito funcional 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 004 |
| **Nombre del requerimiento:** | Modificar usuario |
| **Características:** | El cliente podrá actualizar la información que haya diligenciado anteriormente |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema les permitirá actualizar la información del animal como también la de la placa dentro del aplicativo |
| **Criterios de Validación** | El administrador podrá modificar la información de todos los usuarios  Se debe validar la integridad y veracidad de los datos modificados.  Las modificaciones se deben de guardar correctamente dentro de la base de datos |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF002, RNF004, RNF006, RNF007 |

**Requisito funcional 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 005 |
| **Nombre del requerimiento:** | Suspender usuario |
| **Características:** | Se suspenderá la información almacenada del usuario |
| **Criterios de Validación** | El administrador podrá suspender la información de todos los usuarios.  Los datos del usuario deben de desactivarse, pero sin eliminarse en la base de datos  El usuario no podrá iniciar sesión después de su suspensión. |
| **Descripción del requerimiento:** | En caso de que el usuario lo desee y de ser necesario no volver a usar la aplicación tiene la opción de desactivar su usuario. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF002, RNF004, RNF006, RNF007 |

**Requisito funcional 6**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 006 |
| **Nombre del requerimiento:** | Asignar Rol |
| **Características:** | El sistema permitirá cambiar el rol de un usuario si es necesario |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador podrá asignar el rol a un usuario que no sea un cliente cuando este sea creado |
| **Control de Validación** |  |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF005, RNF006 |

**Requisito funcional 7**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 007 |
| **Nombre del requerimiento:** | Crear mascota |
| **Características:** | El usuario podrá crear una mascota en el sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema proporciona a los clientes la capacidad de crear varias mascotas en caso de tener más de una |
| **Criterio de Validación** | El administrador y veterinario debe de ingresar los datos de la mascota (nombre varchar(50), edad int, raza varchar(50), especie varchar(50), dueño varchar(50),  Cada mascota debe tener un ID.  El sistema debe asignar la mascota a su dueño correctamente |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF004, RNF006, RNF007 |

**Requisito funcional 9**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 008 |
| **Nombre del requerimiento:** | Consulta mascotas |
| **Características:** | Los usuarios podrán ver los datos de sus mascotas |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema les permitirá a los usuarios consultar los datos a tiempo real de su(s) mascota(s) |
| **Criterio de Validación** | El administrador podrá consultar la información de todas las mascotas.  Los clientes solo podrán consultar la información de las mascotas que tengan asignadas.  El sistema debe mostrar los datos registrados de manera organizada.  Debe haber restricciones de acceso según el rol (Los usuarios no podrán consultar la información de todas las mascotas |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF005, RNF006, RNF007 |

**Requisito funcional 9**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 009 |
| **Nombre del requerimiento:** | Modificar mascota |
| **Características:** | El administrador y veterinario podrán modificar la información de su mascota. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema le permitirá al usuario modificar la información de su(s) mascota(s) que haya ingresado |
| **Criterios de Validación** | El administrador y veterinario podrán modificar la información de todas las mascotas.  Se debe validar la integridad y veracidad de los datos modificados.  Las modificaciones se deben de guardar correctamente dentro de la base de datos |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF002, RNF003, RNF004, RNF006, RNF007 |

**Requisito funcional 10**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 010 |
| **Nombre del requerimiento:** | Suspender mascota |
| **Características:** | El sistema será capaz de suspender una mascota en caso de que el administrador lo requiera |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador podrá suspender una mascota agregada al sistema en caso de ser necesario o el cliente se lo pida |
| **Criterios de Validación** | El administrador podrá suspender la información de todas las mascotas  Los datos de las mascotas deben de desactivarse, pero sin eliminarse.  La mascota no aparecerá dentro del sistema después de su suspensión |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF003, RNF005, RNF007 |

**Requisito funcional 11**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 011 |
| **Nombre del requerimiento:** | Asignar mascota a cliente |
| **Características:** | El administrador puede asignar mascota |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador podrá crear y asignar una mascota cuando el cliente o veterinario se lo pidan y quede registrada con el nombre del cliente. |
| **Criterios de Validación** | El administrador puede crear una mascota y asignarla a un usuario.  El sistema debe de validar los mismos datos del requerimiento “Crear Mascota”.  El sistema debe de asignarle la mascota al usuario seleccionado correctamente. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF005, RNF006 |

**Requisito funcional 12**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 012 |
| **Nombre del requerimiento:** | Historial médico de mascota |
| **Características:** | Registrar el historial médico de la mascota |
| **Descripción del requerimiento:** | Después de una revisión por parte del veterinario a una mascota debe de registrar los cambios en el historial médico de la mascota |
| **Criterios de Validación** | Solo veterinarios y administradores pueden registrar el historial.  Los datos médicos deben incluir fechas y diagnósticos validados.  Cada modificación debe quedar registrada en un historial. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF003, RNF004, RNF006 |

**Requisito funcional 13**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 013 |
| **Nombre del requerimiento:** | Añadir especie |
| **Características:** | Los usuarios podrán añadir una nueva especie que no esté agregada en el sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | Los usuarios podrán añadir una nueva especie que no esté en el sistema que sea necesaria agregar |
| **Criterios de Validación** | El administrador y los veterinarios podrán añadir nuevas especies.  El sistema deberá de verificar los datos de la nueva especie (nombre varchar(50))  Se debe verificar que la especie no haya sido registrada anteriormente.  La nueva especie debe ser visible para todos los usuarios |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF004, RNF005, RNF007 |

**Requisito funcional 14**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 014 |
| **Nombre del requerimiento:** | Consulta de especies |
| **Características:** | Habrá un sistema de búsqueda donde se encuentran todas las especies que atienda la veterinaria |
| **Descripción del requerimiento:** | Los usuarios podrán consultar las especies y la información sobre ellas dentro del sistema cuando deseen |
| **Criterios de Validación** | La información de las especies debe de ser clara y verídica.  Los usuarios deben de poder consultar la información sin problemas. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF003, RNF004, RNF007 |

**Requisito funcional 15**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 015 |
| **Nombre del requerimiento:** | Modificar especie |
| **Características:** | Se podrá modificar la información agregada de una especie |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador y el veterinario pueden modificar las especies agregadas en el sistema |
| **Criterios de Validación** | El administrador y veterinario podrán modificar la información de las especies ya agregadas.  La información debe de ser modificada correctamente |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF003, RNF005 |

**Requisito funcional 16**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 016 |
| **Nombre del requerimiento:** | Eliminar especie |
| **Características:** | Se podrá eliminar una especie que esté dentro del sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador puede eliminar las especies del sistema si esto es requerido. |
| **Criterios de Validación** | El administrados podrá eliminar una especie ya agregada dentro del sistema.  Las especies eliminadas no aparecerán en el sistema.  Se debe confirmar la eliminación antes de proceder. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF 004, RNF 006 |

**Requisito funcional 17**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 017 |
| **Nombre del requerimiento:** | Foro de especies |
| **Características:** | Los usuarios podrán acceder a un módulo que contendrá información a detalle acerca de la mascota que tenga registrada en el sistema. Se podrá añadir, modificar y eliminar en caso de ser necesario |
| **Descripción del requerimiento:** | En el sistema habrá un módulo donde los usuarios podrán consultar datos acerca de su mascota como esperanza de vida, altura y peso promedio, razas etc. |
| **Criterios de Validación** | El administrador y veterinario podrán agregar, modificar y eliminar la información del foro en caso de ser necesario.  El sistema debe de mostrar la información clara y precisa.  Los usuarios podrán consultar la información sin problema. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF003, RNF005, RNF007 |

**Requisito funcional 18**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 018 |
| **Nombre del requerimiento:** | Añadir enfermedad |
| **Características:** | El administrador y el veterinario podrá añadir una enfermedad que no esté integrada en el sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | Los usuarios podrán añadir una enfermedad que no se encuentre en el sistema en caso de que una mascota la padezca y no esté añadida |
| **Criterios de Validación** | Solo el veterinario o administrador puede registrar enfermedades.  Se debe verificar que la enfermedad no esté previamente registrada.  Los datos deben incluir (nombre varchar(50), síntomas varchar (500), prevención varchar (500), descripción (TEXT)). |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF004, RNF006, RNF007 |

**Requisito funcional 19**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 019 |
| **Nombre del requerimiento:** | Consultar enfermedad |
| **Características:** | Los usuarios podrán consultar las enfermedades que están en el sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | Los usuarios podrán consultar las enfermedades y la información acerca de ellas en el sistema |
| **Criterios de Validación** | Los usuarios podrán consultar las enfermedades  Solo las enfermedades registradas deben aparecer en las consultas. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF006 |

**Requisito funcional 20**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF020 |
| **Nombre del requerimiento:** | Modificar enfermedad |
| **Características:** | Los usuarios podrán modificar la información de las enfermedades |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador y el veterinario podrá modificar la información de la cual requiere actualizar información |
| **Criterio de Validación** | Solo el veterinario o administrador puede modificar una enfermedad.  La información modificada debe ser verídica |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF 001, RNF 006 |

**Requisito funcional 21**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 021 |
| **Nombre del requerimiento:** | Eliminar enfermedad |
| **Características:** | Los usuarios podrán eliminar una enfermedad |
| **Descripción del requerimiento:** | Los usuarios podrán eliminar unas enfermedades caso de que ya no se requiera en el sistema |
| **Criterios de Validación** | Solo el administrador puede eliminar una enfermedad.  Se debe confirmar la eliminación antes de proceder.  La enfermedad eliminada no debe estar asociada a un historial médico ya registrado. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF004, RNF007 |

**Requisito funcional 22**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 022 |
| **Nombre del requerimiento:** | Foro de enfermedades |
| **Características:** | Es un foro con información acerca de las enfermedades de las mascotas |
| **Descripción del requerimiento:** | Este foro tendrá información acerca de todas las enfermedades de las especias que abarcará el sistema y los cuidados contra estas |
| **Criterios de Validación** | Solo administradores y veterinarios pueden modificar o eliminar contenido.  La información debe incluir descripciones, síntomas y tratamientos.  Todos los usuarios pueden consultar libremente toda la información. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF004, RNF006 |

**Requisito funcional 23**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 023 |
| **Nombre del requerimiento:** | Crear Cita |
| **Características:** | Los usuarios podrán crear una cita para los clientes |
| **Descripción del requerimiento:** | Los usuarios podrán crear citas para asignarlas a los clientes y para que acudan a la veterinaria en el día y horas asignadas |
| **Criterios de Validación** | Los clientes podrán crear sus citas dependiendo de las disponibilidades de los veterinarios.  La cita debe incluir fecha DATE, hora TIME y motivo varchar(255).  La cita debe de quedar asignada para el veterinario seleccionado.  La cita quedara registrada en la base de datos. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF005 |

**Requisito funcional 24**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 024 |
| **Nombre del requerimiento:** | Consultar Cita |
| **Características:** | Los usuarios podrán consultar las citas creadas |
| **Descripción del requerimiento:** | Los usuarios podrán consultar las citas creadas para recordar el día o la hora y a quien se la asignaron |
| **Criterios de Validación** | El administrador podrá consultar todas las citas creadas.  El veterinario solo podrá consultar las citas que tiene que atender.  El cliente podrá consultar las citas que él tiene pendientes.  La información debe de mostrarse clara y concisa |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF005 |

**Requisito funcional 25**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF025 |
| **Nombre del requerimiento:** | Modificar Cita |
| **Características:** | Los usuarios podrán modificar las citas creadas |
| **Descripción del requerimiento:** | Los usuarios podrán modificar las citas creadas en caso de que se haya movido la fecha o la hora |
| **Criterios de Validación** | El administrador podrá modificar todas las citas.  El veterinario solo podrá modificar las citas que tiene asignadas.  Se debe validar la nueva fecha y hora correctamente.  Se debe de registrar en el sistema la modificación |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF005 |

**Requisito funcional 26**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 026 |
| **Nombre del requerimiento:** | Cancelar Cita |
| **Características:** | Los usuarios podrán cancelar las citas que hayan creado |
| **Descripción del requerimiento:** | Los usuarios podrán cancelar las citas que hayan creado en caso de que el cliente las haya cancelado |
| **Criterios de Validación** | El administrador podrá cancelar cualquier cita creada.  El cliente creador de la cita puede cancelarla.  Se debe registrar la cancelación de la cita en el sistema. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF005 |

**Requisito funcional 27**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 027 |
| **Nombre del requerimiento:** | Asignar Cita |
| **Características:** | Los usuarios podrán asignar las citas creadas |
| **Descripción del requerimiento:** | Los usuarios podrán asignar las citas creadas a los clientes que las hayan pedido |
| **Criterios de Validación** | El administrador podrá asignarle una cita a un cliente en específico.  El cliente debe de recibir una notificación de la cita que le fue asignada |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF005 |

**Requisito funcional 28**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 028 |
| **Nombre del requerimiento:** | Crear alarma |
| **Características:** | El administrador o el veterinario podrá crear alarmas al cliente |
| **Descripción del requerimiento:** | Estos podrán crear una alarma en caso de necesitar un recordatorio de cuidado o pago. |
| **Criterios de Validación** | El administrador y veterinario podrán crear alarmas dentro del sistema si necesitan algún recordatorio.  La alarma debe contener n. documento del cliente, id de mascota, fecha DATE, motivo varchar(255)  Las alarmas creadas deben quedar registradas correctamente. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF005 |

**Requisito funcional 29**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 029 |
| **Nombre del requerimiento:** | Asignar alarma |
| **Características:** | Los administrador y veterinarios podrán asignar alarmas a los clientes |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador y el veterinario podrá asignar alarmas a los clientes para que cuenten suene se sepa para quién irá la alerta |
| **Criterios de Validación** | Solo el administrador o veterinario podrán asignar alarmas.  La alarma debe estar correctamente vinculada al cliente.  Se debe registrar la asignación en el sistema |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF005 |

**Requisito funcional 30**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 030 |
| **Nombre del requerimiento:** | Consultar alarma |
| **Características:** | Los usuarios podrán consultar las alarmas de los clientes |
| **Descripción del requerimiento:** | Los usuarios podrán consultar las alarmas que crearon a los administradores o veterinarios |
| **Criterios de Validación** | El administrador y veterinario puede consultar todas las alarmas dentro del sistema.  El cliente solo puede ver las alarmas asignadas a su usuario. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF005 |

**Requisito funcional 31**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 031 |
| **Nombre del requerimiento:** | Modificar alarma |
| **Características:** | Los administradores y veterinarios podrán modificar las alarmas creadas para los clientes |
| **Descripción del requerimiento:** | Los administradores y veterinarios podrán modificar las alarmas creadas para los clientes |
| **Criterios de Validación** | El administrador y veterinario podrá modificar todas las alarmas.  La modificación debe de registrarse en el sistema correctamente. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF005 |

**Requisito funcional 32**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RF 032 |
| **Nombre del requerimiento:** | Eliminar alarma |
| **Características:** | Los administradores y veterinarios podrán eliminar una alarma ya asignada |
| **Descripción del requerimiento:** | El administrador y el veterinario podrá eliminar una alarma en caso de que se hayan equivocado o esta ya no sea necesaria |
| **Criterios de Validación** | Los administradores y veterinarios podrá eliminar todas las alarmas.  Se debe confirmar la eliminación antes de proceder. |
| **Requerimientos NO funcionales:** | RNF001, RNF002, RNF005 |

# Requisitos no funcionales

**Requisitos no funcionales 1**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF 001 |
| **Nombre del requerimiento:** | Perceptible |
| **Características:** | La información se muestra a los usuarios en forma clara y teniendo en cuenta que entiendan los contenidos. |
| **Descripción del requerimiento:** | El contenido debe ser adaptable, para ser presentado en diferentes formas sin perder información ni estructura.  Debe permitir a los usuarios ver y entender el contenido sin complicaciones incluyendo la distinción entre lo menos y más importante. |

**Requisitos no funcionales 2**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF 002 |
| **Nombre del requerimiento:** | Interfaz Gráfica |
| **Características:** | La información que en este se encuentre debe ser dinámica y atractiva para los usuarios teniendo un estilo en concreto para embellecer el producto. |
| **Descripción del requerimiento:** | Este deberá ser concreto a la hora de mostrar información mientras que a la vez sea llamativo. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

**Requisitos no funcionales 3**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF 003 |
| **Nombre del requerimiento:** | Productividad |
| **Características:** | La respuesta del sistema a la hora de ejecutar alguno de sus requerimientos funcionales no debe alargarse en el tiempo, las respuestas a los eventos deben ser rápidas. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema contará con una interfaz intuitiva para cada uno de los usuarios teniendo un tiempo de respuesta corto. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

**Requisitos no funcionales 4**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF 004 |
| **Nombre del requerimiento:** | Espacio de almacenamiento |
| **Características:** | El espacio de almacenamiento debe poder ser almacenado en al menos 15 GB de almacenamiento dependiendo la cantidad de mascotas que agregue el cliente |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema completo deberá ser posible almacenarlo en el mismo equipo y en dispositivos externos |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

**Requisitos no funcionales 5**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF 005 |
| **Nombre del requerimiento:** | Fiabilidad |
| **Características:** | El sistema deberá manejar una fiabilidad avanzada ya que podría concurrir en problemas con la información proporcionada por los usuarios. |
| **Descripción del requerimiento:** | El sistema debe ser fiable, debido a que un error puede conllevar a problemas con filtración de datos ingresados por los usuarios. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

**Requisitos no funcionales 6**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF 006 |
| **Nombre del requerimiento:** | Seguridad |
| **Características:** | El sistema podrá ser usado por todo tipo de usuarios que posean una cuenta dentro del sistema, debido a esto el sistema contará con una verificación de dos pasos después de que la persona cree su cuenta en el sistema |
| **Descripción del requerimiento:** | El acceso al sistema pedirá una creación de cuenta y un inicio de sesión, después de ingresar los datos para iniciar sesión pedirá una verificación de dos pasos para que el usuario pueda ingresar al contenido del sistema libremente |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

**Requisitos no funcionales 7**

|  |  |
| --- | --- |
| **Identificación del requerimiento:** | RNF 007 |
| **Nombre del requerimiento:** | Mantenibilidad |
| **Características:** | El sistema deberá tener una gran capacidad de desempeñar sus actividades. |
| **Descripción del requerimiento:** | Es probable que el sistema en muchas ocasiones esté sometido a casos de saturación, pero a pesar de eso, el sistema deberá de seguir desempeñando su labor de manera óptima. |
| **Prioridad del requerimiento:** | Alta. |

### 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 mensurables. 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”.

El sistema tendrá la capacidad de soportar más de mil personas simultáneas usando el sistema teniendo vinculado de una a ocho mascotas sin presentar fallas ni lentitud al momento de intercambiar de interfaces.

### 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|

Firewall: La implementación del sistema de firewall al aplicativo para evitar ataques y caídas.

QR únicos: Para que la información no se confunda se codifica en QR creados y únicos para los usuarios.

Verificación de dos pasos: Para el registros se pedirá la verificación de dos pasos, según el método que elijan los usuarios

Control de ingreso: Existirá un control de los usuarios que ingresen a la aplicación corroborando la información que ingresen

Respaldos: Se crearán respaldos de información crítica del programa por seguridad evitando la pérdida de información.

### 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 permisibles.

La fiabilidad del programa será de alta calidad. Los posibles incidentes permisibles podrían ser errores menores en la interfaz de la aplicación, cambios menores de requisitos.

### 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

El sistema tendrá que estar funcionando el 100% de los días, como un servicio de uso constante y permanente.

### Mantenibilidad

Identificación del tipo de mantenimiento necesario del sistema.

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

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

El sistema necesita un mantenimiento de retroalimentación de información temporal, borrando la información innecesaria que ya fue desechada, recibirá mantenimiento única y exclusivamente por un desarrollador. Esta limpieza para liberal almacenamiento se realizará de manera mensual.

### Portabilidad

Especificación de atributos que debe presentar el software para facilitar su traslado a otras plataformas y 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.
* El proyecto por ser programado con un lenguaje de programación sencillo su portabilidad será compatible y ejecutado como una aplicación descargable.
* El programa será compatible para dispositivos móviles.
* Usando medios como la nube para el almacenamiento de información.

## Otros requisitos

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

Por ejemplo:

Requisitos culturales y políticos

Requisitos Legales

Requisitos legales:

Requisito legal 001: Cumplimiento normativo: El aplicativo deberá de cumplir con las regulaciones y normativas impuestas

Requisito legal 002: Protección de datos: La aplicación protegerá los datos que sean ingresados por el usuario dentro del programa.

Requisito legal 003: Cumplimiento de calidad: El proyecto deberá de cumplir con los estándares de calidad con el servicio que está ofreciendo

Requisitos políticos:

Requisito político 001: Cumplimiento con políticas gubernamentales: El aplicativo se adaptara a las normas impuestas por el gobierno de Colombia.

Requisito político 002: Gestión de riesgos: Se gestionara los riesgos relacionados con el proyecto como cambios de política o cambios en la gubernatura.

# Apéndices

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

Diagrama sistema

**Apéndice 1: Glosario**

* INVOXIA: Aplicativo creado por Eric Carrel que será una referencia para la creación del software.
* Python: Un lenguaje de programación que será implementado para el desarrollo del software.
* Javascript: Un lenguaje de programación que junto a python será implementado para el desarrollo del software.
* HTML:Un lenguaje de programación que junto a python y java será implementado para el desarrollo del software
* MOCKUP: Modelo a escala completa diseño del dispositivo.
* HOSTING: Alojamiento web u hospedaje, servicio que provee a los usuarios de internet un espacio de almacenamiento en línea.
* CSS:Lenguaje que permite definir y crear una presentación visual a un documento ya estructurado en un lenguaje html.
* SOFTWARE: Sistema formal de un sistema informático, que comprende un conjunto de componentes lógicos necesarios que hace posible la realización de tareas lógicas.

**Apéndice 2: Diagramas implementados**

* **Diagramas generales:** El diagrama general nos ayuda a visualizar la estructura y el desarrollo del sistema.
* **Diagrama de Casos de Uso:** Nos facilita la secuencia que va a regir el aplicativo.

**Apéndice 3: Detalles de herramientas**

Se explicarán las tecnologías, lenguajes de programación y herramientas de desarrollo que se usarán.

* **HTML, JavaScript, Python**

Con estos lenguajes de programación se llevará a cabo el desarrollo del software para la aplicación deseada, el sistema contará con todos los procesos explicados en el apartado de requerimientos de todas maneras la aplicación tendrá actualizaciones para añadir mejoras o corregir errores de la version anterior,asi sera hasta que la aplicación llegue a su versión final

* **Administradores y Clientes**

Estos 2 actores serán los encargados de que la aplicación esté completa y se efectúe cada uno de los procesos correctamente

**Los Administradores:** Se encargan de supervisar la aplicación ya creada para informar errores o fallos a los desarrolladores, a la hora de que la aplicación reciba una actualización, el administrador tendrá una función de beta tester para que pruebe dicha actualización antes de tiempo e informe dicho análisis a los desarrolladores.

**Los Clientes:** Serán los consumidores de la aplicación, podrán descargarla y beneficiarse de todas las funciones que esta ofrece, también podrán dar sus criticas o sugerencias a la hora de darle una reseña a la aplicación.

**Los Veterinarios:**

**Apéndice 4: Documentación**

Lista de normas a las que el sistema está regido para su desarrollo.

* IEEE 830: Normas para la documentación de requisitos de software
* ISO 25010: Modelos de calidad del software

**Apéndice 5: Enlaces**

Enlaces y apoyos: Enlaces a fuentes externas usadas para este documento como apoyo para la finalización de este como tutoriales, repositorios de código entre otras páginas web o contenidos audiovisuales

**Apéndice 6: Politicas y privacidad**

Explicación de las políticas y las medidas de seguridad que se usarán en el sistema

Política de privacidad: Como se maneja y se usa los datos personales de los usuarios.