

Matriz de trazabilidad de requerimientos.					
Nombre proyecto: Veterinaria virtual.		No actividades por fase: fase 1: 29 actividades - fase 2: 13 actividad - fase 3: 40 actividades - fase 4: 28 actividades - fase 5: 13 actividades - fase 6: 29 actividades			
Descripción:		Aplicación y página web la cual dispone un servicio médico veterinario para todo tipo de dueños domésticos.			
Líder:		Jaider Estiven Morales Cabezas			
ID	FASE	DESCRIPCIÓN DEL REQUERIMIENTO.	ENTREGABLE	CASO DE PRUEBA	CRITERIOS
R001	1,4	Poseer una o unas bases de datos funcionales al momento de registrar todos los datos de nuestros usuarios.	Las bases de datos funcionales.	Ingresar varios datos para corroborar que funciona a la perfección nuestras bases de datos.	La app y página web presenta o no errores al momento de ingresar información para la base de datos.
R002	1,2,3	Desarrollar el respectivo código de programación para nuestra app y nuestra página web.	El código debe estar desarrollado mediante el lenguaje de programación Python.	Comprobar el correcto funcionamiento del código en Python.	El código presenta o no errores al momento de hacer su ejecución.
R003	1,3,4	Que el aplicativo posea una interfaz de administración sencilla e intuitiva.	Front del aplicativo sencillo e intuitivo para los usuarios.	Evidenciar la certeza y rapidez al momento de gestionar la información en la base de datos.	Verificación por medio de personas encargadas de la administración de datos, la satisfacción de acuerdo al manejo de la interfaz.
R004	1,2,3	Definir que lenguaje de programación se utilizará para el desarrollo de la página web y la app.	El lenguaje de programación seleccionado para el aplicativo y página web.	Probarlo para evidenciar un correcto funcionamiento del lenguaje de programación.	No se presentan demasiadas complicaciones al momento de programar el código con este lenguaje definido.
R005	4,1	Diseñar y desarrollar las bases graficas de nuestra página web y app.	Bases de la interfaces graficas establecidas para la app y la página web.	Comprobar el correcto funcionamiento de las transiciones y diseño de la página web y app.	Las interfaces graficas presentan o no presentan errores en su funcionamiento al momento de ejecutarlas.
R006	1,2,3,4	Graficar la información de los clientes para su mejor comprensión y agilización en el proceso.	Bases de datos de los clientes.	Presentar las gráficas a los clientes para medir el nivel de comprensión de estas.	Presenta una buena comprensión de las gráficas por parte de los clientes o presenta fallas al momento de la compresión de los clientes.
R007	1 5	Desarrollar la categorización de datos de gran volumen del aplicativo.	Presentar desarrollado un sistema de minería de datos que suministre información nueva a la base de datos constantemente.	Medir en un tiempo determinado la obtención de datos nuevos relevantes por parte del sistema.	Muestra de manera satisfactoria los patrones en grandes volúmenes de conjuntos de datos.
R008	3	Asignar un dominio para la página web al momento de su creación.	El dominio asignado, creado y visible en la página web.	Comprobar que el dominio funcione perfecto en todo momento en el cual se haga uso de la página web.	Es apropiado o no el dominio de nuestra página web.

R009	3,4	Construir un servidor web para realizar el funcionamiento del MER (Modelo Entidad-Relación).	Servidor funcionalmente correcto para la búsqueda y respuesta a las solicitudes de los clientes.	Corroborar que funcione correctamente el servidor web.	Funciona correctamente el servidor web al momento de que un cliente tenga una petición, o presenta fallas en la solución de esta solicitud del cliente.
R010	3,5,6	Revisión y corrección del proyecto bajo los lineamientos establecidos durante el programa.	Actualizar el proyecto a los lineamientos establecidos.	Mediante la ayuda del director de la materia determinar posibles fallos.	El proyecto cumple los lineamientos planteados.
R011	3,6	Testear una beta del software para recopilar errores (BUGS) y corregirlos al momento de desarrollar el software.	Documento con reportes de los (BUGS) especificados, calificados con su nivel de importancia y las evidencias del inconveniente encontrado al momento de realizar la prueba beta de nuestros programas.	Verificación en ambiente de pruebas para lograr localizar y solucionar los (BUGS).	Cantidad de fallos resueltos respecto a la cantidad de fallos encontrados en nuestra app y página web.
R012	3,4	Implementar una estructura audio visual estable y fácil de manipular para el usuario al momento de la video consulta.	Aplicativo con sistema intuitivo en videollamadas para los usuarios.	Preguntar a 20 personas distintas si es sencilla de usar nuestra plataforma.	El sistema se presenta de forma intuitiva en el manejo de la plataforma audio-visual.
R013	2,3,4,6	Optimizar los redireccionamientos dentro de la página web o app.	Redireccionamientos rápidos y sin inconvenientes.	Probar en diferentes sistemas electrónicos si la página o app funcionan bien al momento de ejecutarlas.	Los sistemas se ejecutan bien al momento de utilizarlos en diferentes sistemas electrónicos.
R014	1,3,4	Organizar por medio de bases de datos de una forma detallada la agenda o portafolio de clientes frecuentes.	Portafolio con los datos detallados de los clientes sus citas programadas.	Probar si el portafolio funciona correctamente en el registro de los clientes.	Se presenta bien el portafolio al momento del registro de los clientes.
R015	1,2,3,4,6	Generar un apartado para la adquisición de medicamentos para la mascota.	Tienda con interfaz funcional y sencilla para adquirir el medicamento necesario para la mascota.	Hacer varias pruebas para el correcto funcionamiento de la tienda online.	Recolectar los errores que presente la tienda online al momento de la adquisición de medicamentos.
R016	3,4,5	Asegurar una conexión estable con la plataforma, página web o app para el usuario.	Hosting estable en todo momento en el que el usuario lo utilice.	Hacer uso masivo del software para encontrar debilidades de la conexión	El hosting presenta una estabilidad satisfactoria bajo los parámetros de satisfacción de los clientes.
R017	1,3,4	Brindar al cliente un servicio de reporte para generar la programación de la consulta en horarios disponibles.	Correo electrónico informando fecha de próxima consulta y agenda disponible para posible reprogramación de las consultas.	Probar el sistema mediante el acaparamiento de citas para que se dé la alerta respectiva.	El sistema informa a los usuarios en los tiempos indicados la ocupación de agenda de los especialistas.

R018	1,2,3,5,6	Crear un sistema de agendamiento útil y eficaz para que el usuario no tenga futuros inconvenientes con su cita ya previamente programada.	Aplicativo de agendamiento confiable y funcional.	Hacer uso del sistema de agendamiento para corroborar su correcto funcionamiento.	El sistema gestiona de manera adecuada las citas de los usuarios para prevenir errores.
R019	4,5,6	Brindar una actualización constante a las agendas de citas, para evitar la obstrucción de las actividades tanto de los especialistas como de los usuarios de nuestras plataformas.	Sistema de actualización constante del Brookings.	Probar el sistema mediante el descongestionamiento de ciertas citas en busca de la efectividad del sistema.	El sistema actualiza o no, de manera efectiva el agendamiento de citas.
R020	1,2,3,4,6	Desarrollar la programación del back-end para nuestra página web, implementando los conocimientos aprendidos a lo largo de los semestres.	Back-end funcional.	Probar el correcto funcionamiento del back-end en sus actividades correspondientes.	El back-end se encuentra satisfactoriamente desarrollado y no presenta errores al momento de su ejecución.
R021	3,4,6	El Sistema enviará un correo electrónico de confirmación cuando se registre alguna de las siguientes transacciones: Agendamiento de citas, compra de medicamento, cancelación y reprogramación de citas.	Correo electrónico con transacción realizada.	realizar pruebas con correos creados por nosotros mismos para verificar que cada transaccion involucre el reporte perfectamente.	Lo usaremos en con 10 correos distintos y si llega el mensaje por lo menos a 9 es porque funciona correctamente
R022	5,6	A cada usuario se le asignará un código único, el cual será utilizado para identificarlo en todos los procesos que realice.	Asignación de códigos unicos.	verificar por medio de las bases de datos la correcta asignacion de los códigos y que sean unicos para cada usuario	usaremos 30 codigos diferentes y todos deben funcionar
R023	3,4,5	La facturación de pedidos en cuanto a medicamentos se realizará en lotes, por medio de una pantalla de pedidos pendientes de facturación, la cual mostrará los pedidos no facturados.	campo de facturacion por lotes categorizado por el estado de la facturacion.	crear pedidos de prueba para verificar su correcto proceso por todas las fases de facturacion.	facturaremos 50 pedidos y si todos se registran correctamente el programa se queda
R024	1,3,4,6	Interfaz en varios idiomas para un mejor entendimiento.	campo de cambio de idioma con todos los idiomas disponibles y funcionales.	por medio de la interfaz de la pagina web y la app, lograr ubicar el campo de cambio de lenguaje y al seleccionar el lenguaje requerido se implemente el cambio correctamente.	se preguntara a 5 personas que hablen un diferente idioma,y se les preguntara si esta facil de entender
R025	3,4,6	Asociar un aplicativo que permita al usuario realizar el pago de la consulta de diferentes formas.	interfaz de pago con elección y funcional.	ingresar por medio de un ambiente de pruebas a la interfaz de pagos y ejecutar varios pagos por medio de diferentes métodos para evidenciar algún inconveniente.	Se usara uno por uno el método de pago para verificar que funcione correctamente ,en caso de que no funcione se retira de la pagina
R026	1,2,3,5	El sistema funcionará en la mayoría de los navegadores web	Informe de los navegadores más importantes para posteriormente agregarlos a las plataformas.	Probar uno a uno si funciona correctamente.	Si el sistema funciona en un 90% se puede dejar de lo contrario no.
R027	4,3,6	Generar un informe de las ventas realizadas	Excel con las respectivas ventas realizadas	verificar que las ventas realizadas se integren correctamente de la zona de facturación a la tabla de excel de control.	El software da cumplimiento al requisito en por lo menos en el 90%.

R028	3,4,6	Asociar publicidad dentro del aplicativo	Publicidad asociada con Google AdSense.	Verificar la adecuada integración de anuncios en la app y la página web.	El aplicativo funciona de manera armónica con la publicidad.
R029	1,3,4,6	Sistema de remuneración por vetustez de los usuarios	Algoritmo que bajo la bases de datos del aplicativo entregue las recompensas.	Crear las primeras cuentas para verificar que las recompensas son otorgadas.	Las recompensas son entregadas a los usuarios que cumplen las condiciones planteadas.
R030	1,2,3,6	Sistema de retención al usuario	Promociones aplicadas a los diferentes servicios para retener a los usuarios.	Analizar la tasa de deserción con respecto a el funcionamiento sin el sistema de retención.	Obtener una menor tasa de deserción de usuarios.
R031	1,2,3,6	Sistema de donación para el apoyo a fundaciones de protección animal	Formulario para donaciones.	Ofrecer el servicio de consulta a fundaciones sociales hasta agotar el fondo.	El sistema de donaciones no presenta fallos en su integración a los pagos.
R032	2,3,4,6	El proceso de compras en el sistema abarcará los siguientes pasos y transacciones: Ingreso del medicamento , emisión del monto a pagar y la emisión de la orden de compra.	Facturación por venta de producto.	realizar testing de compras para verificar que cumplan con todos los pasos estipulados.	El proceso de compra comprende todos los requisitos a cabalidad
R033	1,2,3,6	Implementar un sistema por medio del cual se pueda generar un conteo de puntos para cada cliente que asista a consultas en nuestra app, estos puntos podrán ser redimidos en la tienda de nuestra página web.	Puntos virtuales en la app.	comprobar la correcta implementación de los puntos al finalizar cada consulta programada.	El sistema asigna adecuadamente los puntos a los usuarios
R034	1,3,4	Tener una base de datos de los medicamentos que tenemos en stock.	Base de datos con productos disponibles.	ver el correcto almacenamiento de los medicamentos disponibles en la base de datos y corroborar que se actualicen las cantidades disponibles a la hora de la venta de alguno de los productos.	La base de datos abarca todos los productos disponibles para los usuarios
R035	3,4,5,6	La app debe de crear un código de registro de usuario	Código por cada usuario registrado.	hacer registros de prueba para verificar que cada usuario nuevo quede identificado con un código de registro.	El software es capaz de asignar los códigos únicos
R036	3,4,6	Generar un método de calificación del servicio al cliente con ello mejorar y mantener los estándares de calidad al cliente.	Pop up con el formato de calificación estandar que sera diligenciado por el usuario.	comprobar por medio de ambiente de pruebas que al final de cada consulta el pop up aparezca correctamente y se pueda llevar a cabo la calificación.	El aplicativo logra ser calificado por los usuarios
R037	3,6,	El campo de monto a cancelar aceptara únicamente valores numéricos con decimales.	Generar una tabla de cuales son los valores numéricos decimales que se puede usar.	al momento de ingresar el monto a cancelar no se podrán ingresar otros valores que no sean numéricos decimales.	El software de pago acepta únicamente decimales en su pago.
R038	1,3,4,6	El sistema enviará una alerta a los administradores del sistema cuando ocurra alguno de los siguientes eventos: Registro de nueva cuenta, ingreso al sistema por parte del cliente, 2 o más intentos fallidos en el ingreso de la contraseña de usuario y cambio de contraseña de usuario.	Alerta de seguridad.	simular alguno de los eventos que se desean alertar y corroborar el correcto reporte a los administradores encargados.	La alerta es enviada en el 100% de los casos.

R039	1,5	Licencia de aseguramiento de datos del usuario.	Certificación en protección de datos.	simular atentados contra la seguridad de la información y comprobar el correcto manejo de la situación por parte de nuestro sistema.	Se mide la seguridad del aplicativo y este no debe ser menor del 80%
R040	3,4,6	Implementar servicio de atención al cliente por medio de un chat o un call center con disponibilidad de 24 horas al día.	Apartado con atención virtual y telefónica.	verificar que el chat y el call center sean lo más ágiles posibles a la hora de recibir una solicitud.	La atención del chat y el call funcionan a cabalidad
R041	1,3,4,6	Generar una tabla gráfica en la cual se incluirán los datos profesionales de los especialistas vinculados a nuestra empresa, y así dar la opción al cliente de escoger el encargado de su consulta al momento de agendarla.	Grafica en el front de la app o página web en el apartado de agendamiento.	se realiza el testing con una consulta, esta deberá permitir la selección del especialista deseado y todos sus datos profesionales.	el software permite el agendamiento con las preferencias del usuario
R042	1,5	Certificado de cámara de comercio.	Documento con cámara de comercio vigente.	El asesor jurídico rectificara que todos los documentos estén en vigencia.	El aplicativo cumple con todos los requisitos legales.
R043	1,2,3,,6	Crear plantillas automatizadas para el pago de nómina y prestaciones legales de nuestros empleados.	La plantilla con los respectivos caracteres por diligenciar.	Probaremos distintos usos para verificar que funcione correctamente.	Si funciona en un 90% se quedaría el software.
R044	1,3,5	Generar un informe de gastos que realiza la empresa mensualmente.	Tabla de excel con informe detallado de gastos mensuales.	Se examinará la tabla de excel en busca de datos.	La tabla presenta los datos actualizados al mes del corte.
R045	1,3,4,	Generar una base de datos para todos los empleados de nuestra empresa.	Base de datos de control de empleados con los respectivos atributos.	consultar la base de datos y la veracidad de su contenido.	La base de datos alberga todos los datos de los empleados
R046	1,3,4,6	Implementar un sistema de calificación categorizado por: calidad del servicio, efectividad, persona por la cual fue atentada, recomendaciones para nuestra plataforma.	Sistema de calificación en sus respectivos ítems.	Observar la evaluación por parte de los usuarios.	El sistema permite evaluar todos los ítems por parte de los usuarios.
R047	1,3,5	Garantizar la seguridad y protección de los datos del usuario.	Hacer una lista de los mejores programas de seguridad de datos.	Un asesor legal certificara el tratamiento de datos por parte del software	El software cumple las normas de habeas data.
R048	5,6	Permitir a los desarrolladores usar el software en busca de fallos.	Liberación parcial del aplicativo para los testers y usuarios.	Valoración de desarrolladores especializados de la IT.	El software cumple con el criterio de los desarrolladores de la IT.
R049	1,3,4,6	Sistema de convenios con veterinarias cercanas al usuario.	Algoritmo que bajo la bases de datos emita descuentos en consultas presenciales.	Generar tiquetes de consulta desde diferentes ubicaciones.	El sistema detecta la ubicación y emite el tiquete de descuento de forma correcta.
R050	3,4,6	Toda funcionalidad del sistema y transacción de negocio debe responder al usuario en menos de 5 segundos.	informe de cada 4 horas que si están atendiendo al usuario	se escribirá cada cuatro horas y verificaremos que respondan al instante	se preguntará a 10 personas que escriban en una hora diferente y si contestan entre los 5 minutos estaremos cumpliendo este requisito