**Premisas y restricciones**

**Premisas:**

* El personal de la clínica y los propietarios de mascotas tendrán acceso a dispositivos móviles compatibles con la aplicación.
* La clínica cuenta con la infraestructura básica (conexión a internet, dispositivos de almacenamiento y servidores) necesaria para el desarrollo y uso de la aplicación, incluyendo los recursos necesarios para la implementación de IA.
* Los datos proporcionados por los propietarios de mascotas serán completos y precisos, lo que es esencial para el funcionamiento de los algoritmos de inteligencia artificial.
* El equipo de desarrollo tiene experiencia en tecnologías como Python, SQL Server, desarrollo de aplicaciones móviles, y se está capacitando en la integración de herramientas de inteligencia artificial.
* Los propietarios de mascotas y el personal de la clínica están dispuestos a adoptar nuevas tecnologías, incluyendo sistemas basados en IA para mejorar la eficiencia en los diagnósticos y recomendaciones.

**Restricciones:**

* El presupuesto para el desarrollo del proyecto es limitado y debe incluir los costos adicionales de la implementación de inteligencia artificial, manteniéndose estrictamente controlado.
* El proyecto debe completarse dentro de un plazo de 6 meses, considerando el tiempo necesario para el desarrollo y la integración de la inteligencia artificial.
* El sistema debe cumplir con las regulaciones locales y nacionales de protección de datos y privacidad, especialmente en relación con los algoritmos de IA que procesen información sensible.
* La aplicación debe ser compatible con los principales sistemas operativos móviles (iOS y Android), asegurando la compatibilidad con módulos de inteligencia artificial.
* La capacidad de almacenamiento y procesamiento del servidor debe ser adecuada para manejar el volumen de datos esperado, incluyendo los requisitos adicionales de procesamiento para la inteligencia artificial.

**Descripción del Proyecto y Entregables**

**Descripción del Proyecto:** El proyecto consiste en desarrollar una aplicación móvil para la clínica veterinaria *Huellas Felices*. La aplicación permitirá la gestión eficiente de registros de dueños y mascotas, la programación de citas, la emisión de notificaciones automáticas, la gestión de consultas a domicilio y la incorporación de inteligencia artificial para ayudar en diagnósticos y recomendaciones. La IA analizará patrones en los registros médicos y sugerirá posibles diagnósticos, tratamientos o seguimientos, optimizando así la atención veterinaria. Con esta integración, se mejorará la organización, se reducirán los errores y se optimizará la experiencia tanto para los propietarios de mascotas como para el personal de la clínica, ofreciendo también un soporte automatizado en consultas frecuentes.

**Entregables:**

**Aplicación Móvil:**

* Registro de dueños y mascotas
* Programación de citas
* Gestión de registros médicos, con soporte para análisis de datos mediante inteligencia artificial
* Notificaciones automáticas
* Funcionalidad para consultas a domicilio
* Registro de tratamientos y medicamentos, con recomendaciones generadas por IA
* Sistema de IA para diagnósticos y sugerencias de tratamiento basados en registros previos

**Base de Datos Segura:**

* Diseño e implementación de la base de datos en SQL Server, optimizada para el análisis de datos por algoritmos de inteligencia artificial

**Interfaz de Usuario:**

* Diseño intuitivo y optimizado para dispositivos móviles, con visualización clara de los diagnósticos y recomendaciones generadas por IA

**Sistema de Notificaciones:**

* Notificaciones push y correos electrónicos, tanto automáticas como basadas en sugerencias de IA

**Documentación del Proyecto:**

* Manuales de usuario y de mantenimiento
* Documentación del código, con énfasis en los módulos de IA
* Documentación sobre la integración de IA en diagnósticos veterinarios

**Capacitación para el Personal:**

* Sesiones de formación y guías prácticas, incluyendo el uso de la funcionalidad de inteligencia artificial

**Soporte Técnico Inicial:**

* Periodo de soporte post-implementación, con especial atención a la personalización de los algoritmos de inteligencia artificial

**Lista de Stakeholders:**

* **Propietarios de Mascotas:** Usuarios finales de la aplicación.
* **Personal de la Clínica Veterinaria:** Incluyendo veterinarios, recepcionistas y personal administrativo, quienes interactuarán con las herramientas de IA.
* **Equipo de Desarrollo de Software:** Desarrolladores, diseñadores, testers y especialistas en IA.
* **Gerente de Proyecto:** Responsable de la supervisión del proyecto.
* **Especialistas en Seguridad Informática:** Garantizan la protección de datos, especialmente en el manejo de datos procesados por IA.
* **Inversores/Propietarios de la Clínica:** Financiadores del proyecto.
* **Proveedores de Infraestructura:** Suministran hardware y software necesarios, incluidos servidores adecuados para IA.