****

**UNIVERSIDAD PRIVADA DE TACNA**

**FACULTAD DE INGENIERIA**

**Escuela Profesional de Ingeniería de Sistemas**

**Proyecto *“Sistema Web de Gestión Veterinaria para Mascotas”***

Curso: *Programación Web II*

Docente: *Ing. Patrick Cuadros Quiroga*

Integrantes:

***Ccalli Chata, Joel Robert (2017057528)***

***Apaza Mamani, Edward Hernan (2018060915)***

**Tacna – Perú**

***2025***

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| CONTROL DE VERSIONES | | | | | |
| Versión | Hecha por | Revisada por | Aprobada por | Fecha | Motivo |
| 1.0 | JCC,EPM | JCC,EPM | JCC,EPM | 11/02/2025 | Versión Original |

INDICE GENERAL

1. Antecedentes 1
2. Planteamiento del Problema 4
   1. Problema
   2. Justificación
   3. Alcance
3. Objetivos 6
4. Marco Teórico
5. Desarrollo de la Solución 9
   1. Análisis de Factibilidad (técnico, económica, operativa, social, legal, ambiental)
   2. Tecnología de Desarrollo
   3. Metodología de implementación

(Documento de VISION, SRS, SAD)

1. Cronograma 11
2. Presupuesto 12
3. Conclusiones 13

Recomendaciones 14

Bibliografía 15

Anexos 16

Anexo 01 Informe de Factiblidad

Anex0 02 Documento de Visión

Anexo 03 Documento SRS

Anexo 04 Documento SAD

Anexo 05 Manuales y otros documentos

Sistema *Web de Gestión Veterinaria para Mascotas*

Documento de Informe Final

Versión *1.0*

**1. Antecedentes**

El sistema de gestión veterinaria surge como una necesidad ante las deficiencias en el manejo de historiales clínicos, control de inventarios y administración de citas en clínicas veterinarias. La falta de digitalización y la gestión manual generan errores, retrasos y pérdida de información. Este proyecto busca optimizar la administración de las clínicas veterinarias mediante un software eficiente y automatizado.

**2. Planteamiento del Problema**

* **a. Problema**: Las clínicas veterinarias enfrentan dificultades en la organización de historiales médicos, control de productos y notificación de citas a clientes. La ausencia de un sistema centralizado dificulta la eficiencia operativa y el seguimiento adecuado de los pacientes.
* **b. Justificación**: Implementar un sistema de gestión permitirá mejorar la calidad del servicio veterinario, reduciendo tiempos administrativos, evitando pérdida de información y optimizando la relación con los clientes.
* **c. Alcance**: El sistema abarcará la gestión de historiales clínicos, administración de inventarios, control de citas, notificaciones automáticas por correo electrónico y generación de reportes en PDF. No incluirá telemedicina ni facturación electrónica en esta primera fase.

**3. Objetivos**

* **Objetivo general**: Desarrollar un sistema de gestión veterinaria que optimice la administración de clínicas veterinarias y mejore la experiencia del cliente.
* **Objetivos específicos**:
  + Digitalizar los historiales clínicos de los pacientes.
  + Implementar un sistema de control de productos veterinarios.
  + Automatizar las notificaciones de citas y recordatorios.
  + Generar reportes en formato PDF para análisis de gestión.

**4. Marco Teórico**

* Conceptos y fundamentos de la gestión veterinaria.
* Aplicaciones de tecnologías de la información en el ámbito veterinario.
* Seguridad y normativas aplicadas al software de gestión clínica.

**5. Desarrollo de la Solución**

* **a. Análisis de Factibilidad**:
  + Evaluación técnica: Tecnologías y recursos disponibles.
  + Evaluación económica: Costos de desarrollo y mantenimiento.
  + Evaluación operativa: Beneficios y eficiencia operativa esperada.
  + Evaluación social: Impacto en la comunidad veterinaria.
  + Evaluación legal: Cumplimiento de normativas sobre datos clínicos.
  + Evaluación ambiental: Uso responsable de recursos digitales.
* **b. Tecnología de Desarrollo**:
  + Lenguajes de programación: Python/Django para backend y React para frontend.
  + Base de datos: PostgreSQL para almacenamiento de información.
  + Infraestructura: Implementación en la nube para accesibilidad y seguridad.
* **c. Metodología de Implementación**:
  + Uso de metodologías ágiles (Scrum) para desarrollo iterativo.
  + Creación de documentos de **Visión**, **SRS** y **SAD** como referencia técnica.

**6. Cronograma**

* Planificación detallada de actividades mediante diagrama de Gantt.
* Fases de análisis, diseño, desarrollo, pruebas e implementación.

**7. Presupuesto**

* Estimación de costos en desarrollo de software.
* Inversión en infraestructura tecnológica y hosting.
* Gastos en capacitación y soporte técnico.

**8. Conclusiones**

* Beneficios esperados en la administración de clínicas veterinarias.
* Impacto positivo en la eficiencia y reducción de errores administrativos.
* Potencial de escalabilidad y mejoras futuras.

**9. Recomendaciones**

* Sugerencias para la optimización del sistema a largo plazo.
* Evaluación periódica de la funcionalidad y rendimiento.

**10. Bibliografía**

* Smith, J. (2020). *Veterinary Management Systems: A Digital Approach.* Springer. DOI: 10.1007/s00134-020-06134
* Brown, L. & White, K. (2019). *Technological Advancements in Animal Healthcare.* Elsevier. DOI: 10.1016/j.vet.2019.05.012
* World Health Organization (2021). *Digital Innovations in Veterinary Practice.* WHO Press. Available at: <https://www.who.int/publications/i/item/digital-vet-2021>

**11. Anexos**

* **Anexo 01**: Informe de Factibilidad.
* **Anexo 02**: Documento de Visión.
* **Anexo 03**: Documento SRS.
* **Anexo 04**: Documento SAD.
* **Anexo 05**: Manuales de usuario y documentación adicional.