DEFINICIÓN DEL PROYECTO

# IDENTIFICACIÓN

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Proyecto** | | | FarmDataPro |
| **Responsables** | | | Santiago Díaz Rojas |
| **Historia** | | | |
| **Número** | **Fecha** | **Descripción** | |
| **01a** | S05 | Sistema de gestión ganadera. | |
| **01b** | S07 | Actualización del entregable considerando: se comienzan a hacer refactorización del modelo conceptual extendido, pues se denota alguna relaciones innecesarias y conceptos faltantes. | |
| **02a** | S11 | Propuesta intermedia | |
| **02b** | S13 | Actualización del entregable considerando: se comienza a denotar una culminación del proyecto, sin embargo se hace una restructuración de los disparadores, pues hacían falta algunas validaciones de integridad. | |
| **03a** | S17 | Propuesta final | |

1. **INTRODUCCIÓN**

# Tema del proyecto

El tema es “Sistema de Gestión de Datos ganaderos”. El propósito de este proyecto es desarrollar un sistema de gestión de datos integral que permita a los ganaderos acceder de manera rápida, eficiente, cómoda y segura a información crucial sobre sus animales. Este sistema es de gran interés por varias razones:

1. **Mejora de Eficiencia:**
   * Reducción del tiempo dedicado a la gestión manual de datos.
   * Automatización de procesos para una mayor eficiencia en la recopilación y actualización de información.
2. **Acceso Rápido y Fácil:**
   * Posibilidad de consulta desde dispositivos móviles para acceder a los datos en cualquier momento y lugar.
3. **Gestión de Salud Animal:**
   * Implementación de un seguimiento detallado de la salud de cada animal.
4. **Registro Genealógico:**
   * Mantenimiento de un registro genealógico detallado para mejorar la crianza selectiva.
   * Facilitar la identificación de líneas genéticas fuertes y débiles.
5. **Manejo de Inventario:**
   * Control preciso de la cantidad de animales en la finca.
   * Registro de nacimientos, muertes, compras y ventas para una gestión efectiva del inventario.
6. **Seguridad y Privacidad:**
   * Implementación de medidas de seguridad robustas para proteger la información confidencial de los propietarios y los detalles del ganado.
   * Cumplimiento con regulaciones de privacidad y protección de datos.
7. **Facilitación de la Toma de Decisiones:**
   * Herramientas de apoyo a la toma de decisiones basadas en datos con el objetivo de mejorar la productividad y rentabilidad.
8. **Apoyo a la Industria Ganadera:**
   * Contribución al desarrollo y modernización de la industria ganadera a nivel local o regional.
   * Potencial para compartir datos anónimos para la investigación y mejora de prácticas en la industria.

En resumen, trabajar en este proyecto me permitirá abordar una problemática relevante, contribuir al bienestar del sector ganadero y la sostenibilidad de este, desarrollando habilidades valiosas en el ámbito de la gestión de datos y bases de datos.

Para desarrollar con éxito el Sistema de Gestión de Datos ganaderos y validar la solución propuesta, utilizaremos las consultas a gente con experiencia en el área: me pondré en contacto con gente con experiencia en el área ganadera para obtener información y orientación adicional sobre los requisitos y desafíos específicos de la gestión ganadera.

# Organización

Somos FarmDataPro y nuestra misión es desarrollar soluciones tecnológicas innovadoras que permitan a los ganaderos gestionar su ganado de manera más eficiente, promoviendo la sostenibilidad y mejorando el bienestar animal.

Icono

Descripción generada automáticamente

*FarmDataPro*

* Las principales personas interesadas en el proyecto son los ganaderos y en sí cualquier individuo interesado en el sector ganadero del país. Como lo son:
* Distribuidores de medicamentos pecuarios.
* Subastas ganaderas.
* Inversores de la industria ganadera.
* Plantas de sacrificio.

# DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO

* 1. **Problema**
* Actualmente, muchas fincas y ganaderos enfrentan desafíos en la gestión de datos sobre sus animales, como su estado de salud, peso y reproducción. La falta de sistemas adecuados dificulta la toma de decisiones informadas y puede llevar a pérdidas económicas. La falta de acceso rápido y preciso a datos sobre el estado de los animales puede afectar su bienestar. Detectar problemas de salud a tiempo es crucial para garantizar un trato adecuado.

La solución permitirá a los ganaderos gestionar sus operaciones de manera más eficiente al proporcionar información precisa y en tiempo real sobre sus animales. Esto llevará a una reducción de los costos operativos y un aumento en la productividad. Los propietarios de fincas podrán tomar decisiones más informadas sobre la alimentación, la salud y la reproducción de sus animales, lo que llevará a una gestión más efectiva y a mejores resultados en términos de producción y calidad.

La detección temprana de problemas de salud y el seguimiento preciso de las condiciones de vida de los animales garantizarán un mejor bienestar animal, lo que es importante tanto desde una perspectiva ética como para la calidad de los productos de la industria ganadera.

# Objetivos

1. El sistema debe ser capaz de recopilar datos precisos y detallados sobre los animales, lo que permitirá a los ganaderos tomar decisiones informadas sobre el cuidado de los animales y optimizar los recursos, lo que puede llevar a una mayor eficiencia y rentabilidad.
2. El sistema debe proporcionar monitoreo en tiempo real de los datos, lo que significa que los propietarios de granjas pueden acceder a información actualizada en cualquier momento, lo que permitirá una toma de decisiones ágil y basada en datos, lo cual es esencial para la gestión eficiente de las granjas, lo que contribuye al aumento de la productividad y la reducción de costos.

# Alcance

El proyecto incluye el desarrollo del sistema, la recopilación de los datos (junto a su respectivo procesamiento y almacenamiento), la seguridad y fiabilidad de los datos y su respectiva capacitación y soporte.

Se omitirán aspectos tales como el hardware físico, la infraestructura de red, la adquisición (por ejemplo) de sensores o dispositivos físicos y la capacitación a gran escala, este se entrega con la documentación completa de la base de datos, de

# Factores críticos de éxito

Consideramos importante la comprensión de las necesidades del usuario, la calidad de los datos a recopilar, la seguridad de estos, la escalabilidad del sistema, el continuo mantenimiento y la alineación con los objetivos del negocio.

1. **Adopción del Sistema por los Ganaderos:**
   * Lograr que los ganaderos utilicen y adopten el nuevo sistema es fundamental. Esto implica reconocer la simplicidad del manejo de información.
2. **Integración con las Prácticas Ganaderas Actuales:**
   * Hay que asegurar que el sistema se integre de manera fluida con las prácticas y procesos actuales en las fincas ganaderas para minimizar la resistencia al cambio y facilitar la transición.
3. **Calidad y Precisión de los Datos:**
   * Garantizar la calidad, precisión e integridad de los datos es esencial para obtener información confiable. Esto implica validaciones de datos, controles de calidad y medidas para prevenir errores.
4. **Seguridad y Privacidad de los Datos:**
   * Implementar medidas sólidas de seguridad para proteger la información confidencial de los ganaderos y los detalles del ganado. Cumplir con regulaciones de privacidad y protección de datos es crucial.
5. **Compatibilidad con Dispositivos Móviles:**
   * Dado que la movilidad es clave en el entorno ganadero, garantizar que el sistema sea compatible con dispositivos móviles es esencial para permitir el acceso a los datos en cualquier lugar y momento.
6. **Soporte Técnico y Capacitación Continua:**
   * Proporcionar un sólido sistema de soporte técnico y ofrecer capacitación continua para los usuarios asegurará un uso efectivo del sistema y resolverá cualquier problema que pueda surgir.
7. **Colaboración con Profesionales del Sector:**
   * Establecer colaboraciones con veterinarios, expertos en genética y otros profesionales del sector ganadero puede contribuir a la validación y mejora continua del sistema.
   * Planificar la actualización continua del sistema para adaptarse a cambios en la industria, avances tecnológicos y nuevas necesidades de los ganaderos.

# PRINCIPALES HITOS DEL PROYECTO

|  |  |
| --- | --- |
| **Hito / Entregable** | **Fecha Meta** |
| Modelo conceptual general | S07 |
| Ciclo uno de desarrollo  Diseño lógico: Se escoge por la importancia de este, pues es el paso intermedio entre el modelo conceptual y el modelado físico de la base de datos, sin este es complejo ver el funcionamiento de la base de datos y sus relaciones. | S13 |
| Ciclo dos de desarrollo  Culminación del proyecto en una fase presentable en completitud. | S17 |