



| **Fecha**: | 21/05/2024 |
| --- | --- |
| **Programa de formación:** | Análisis y Desarrollo de Software |
| **No. De ficha:** | 2694679 |
| **Título de la propuesta**: | Software FincaAudita |
|  | |
| | Nombre del Aprendiz | Jhon Alexander corredor medina | | --- | --- | | Identificación | 1081398776 | | Correo electrónico | [jhoncorredormedina29@gmail.com](mailto:jhoncorredormedina29@gmail.com) |  | Nombre del Aprendiz | Carlos andres Pantoja Jaramillo | | --- | --- | | Identificación | 1077225015 | | Correo electrónico | [carlosandrespantojajaramillo@gmail.com](mailto:carlosandrespantojajaramillo@gmail.com) |  | Nombre del Aprendiz | Heyder Santiago Rodríguez Galviz | | --- | --- | | Identificación | 11298446446 | | Correo electrónico | [rodriguezsanti95@gmail.com](mailto:rodriguezsanti95@gmail.com) | | |

|  |
| --- |
| Título |
| FincaAudita |
| Resumen |
| Actualmente, la empresa Exportadora del Huila realiza revisiones periódicas de las fincas agrícolas de sus proveedores. Durante estas revisiones, los inspectores completan formularios en papel con información detallada sobre el estado de los cultivos, el cumplimiento de estándares y cualquier observación relevante. Estos formularios en papel se archivan manualmente, lo que dificulta el acceso, la búsqueda y el análisis de la información.  El objetivo del proyecto es diseñar y desarrollar un software que optimice la recolección, almacenamiento y análisis de los datos recolectados durante las inspecciones. Este sistema digital permitirá a los inspectores ingresar información en tiempo real, eliminando la necesidad de formularios en papel. Además, la información se almacenará de manera centralizada y segura, mejorando significativamente el acceso y la capacidad de búsqueda de los datos. |
| Planteamiento del Problema |
| La empresa Exportadora del Huila enfrenta diversos desafíos con su actual método de recolección y gestión de datos durante las inspecciones de fincas agrícolas de sus proveedores, ya que los inspectores completan formularios en papel para registrar información sobre el estado de los cultivos, el cumplimiento de estándares y observaciones relevantes. Este proceso manual es ineficiente y consume mucho tiempo, tanto durante las inspecciones como en la etapa de archivo y búsqueda de información posterior. Además, la manipulación manual incrementa el riesgo de errores, pérdida de datos y daños a los documentos, dificultando el acceso rápido y eficiente a la información cuando se necesita. Esto complica el análisis de los datos, ya que cualquier revisión o generación de informes requiere una búsqueda manual y tediosa entre los documentos archivados, lo que limita la capacidad de la empresa para tomar decisiones informadas y oportunas. |
| Justificación |
| La necesidad de mejorar la eficiencia y precisión en la recolección y gestión de datos durante las inspecciones agrícolas realizadas por la empresa Exportadora del Huila es evidente debido a las limitaciones del método actual basado en formularios en papel. Este proceso resulta ineficiente, consume mucho tiempo y es propenso a errores, lo que dificulta el acceso y análisis de la información. Implementar un software que permita a los inspectores ingresar datos en tiempo real resolverá estos problemas al centralizar y asegurar la información, facilitando su acceso y análisis de manera más eficiente. |
| Vigilancia Tecnológica |
| 1. AgroWin:  * Descripción: Software especializado en la gestión integral de fincas agrícolas, desde siembra hasta cosecha, incluyendo aspectos administrativos. * Funcionamiento: Permite registrar y seguir todas las actividades de la finca, controlar inventarios, facturación y trazabilidad de productos mediante módulos interconectados. * Características Principales: Manejo y seguimiento de cultivos, control detallado de inventarios, trazabilidad, elaboración de informes y análisis, automatización de documentos, gestión de múltiples fincas. * Ventajas: Integración completa de módulos, análisis detallado para la toma de decisiones, soporte para múltiples fincas y estructuras. * Desventajas: Complejidad de implementación para usuarios no técnicos, inversión inicial significativa. * Precios: Cotización personalizada, se debe contactar a la empresa.  1. MiFinca:  * Descripción: Software para la administración integral de fincas agrícolas, con herramientas para la gestión de costos, tareas y reportes. * Funcionamiento: Permite gestionar costos, supervisar tareas y generar informes detallados sobre producción y rendimiento, con módulos para control de inventarios y estructura de costos. * Características Principales: Manejo de costos, supervisión de tareas, control de inventarios, más de 100 reportes. * Ventajas: Interfaz amigable, amplia gama de reportes y herramientas de análisis, capacitación y soporte técnico disponibles. * Desventajas: Menos robusto para fincas muy grandes o complejas, limitaciones en la personalización. * Precios: Planes basados en necesidades del usuario, se debe contactar a la empresa para obtener una cotización específica.  1. NetFincas:  * Descripción: Software general para la administración de fincas, adaptable a diferentes tipos de propiedades, incluyendo fincas agrícolas. * Funcionamiento: Permite gestionar comunicaciones con proveedores, registrar incidencias y realizar seguimiento de tareas de mantenimiento. * Características Principales: Gestión de proveedores, gestión de incidencias, tareas de mantenimiento. * Ventajas: Facilidad de uso y adaptabilidad, buen soporte para gestión de proveedores y contratistas, herramientas eficientes para resolución de incidencias. * Desventajas: Menos especializado en aspectos agrícolas específicos, puede no ofrecer todas las funcionalidades necesarias para fincas muy especializadas. * Precios: Cotización personalizada, se debe contactar a la empresa. |
| Objetivos |
| * Diseñar y desarrollar un software que optimice la recolección, almacenamiento y análisis de datos durante las inspecciones agrícolas realizadas por la empresa Exportadora del Huila. * Digitalizar el proceso de recolección de datos, permitiendo a los inspectores ingresar información en tiempo real mediante dispositivos móviles o tablets. * Centralizar y asegurar la información recolectada para facilitar su acceso y almacenamiento. * Mejorar la eficiencia operativa al eliminar la manipulación manual de formularios en papel y reducir el tiempo dedicado a la recolección y gestión de datos. * Facilitar el análisis de la información recolectada mediante herramientas de búsqueda y generación de informes integradas en el software. * Implementar medidas de seguridad para garantizar la confidencialidad y la integridad de los datos almacenados en el sistema. * Proporcionar soporte técnico y capacitación adecuada al personal involucrado en el uso del nuevo software para asegurar una transición efectiva y un uso óptimo del sistema. |

|  |
| --- |
| Metodología |
| La elección de la metodología Scrum para el desarrollo del software se basa en su capacidad demostrada para mejorar la productividad y la calidad del desarrollo. Además de estos beneficios, Scrum es una metodología ágil que ofrece:  Flexibilidad: Permite adaptarse rápidamente a los cambios de requisitos y prioridades del proyecto.  Transparencia: Proporciona visibilidad sobre el progreso del trabajo, facilitando la toma de decisiones informadas.  Entrega Incremental: Facilita la entrega temprana y continua de valor al cliente a través de ciclos de desarrollo iterativos.  Enfoque en el Cliente: Prioriza las necesidades del cliente a través de la colaboración estrecha y la retroalimentación continua.  Mejora Continua: Fomenta la reflexión y la adaptación a través de las reuniones retrospectivas, lo que permite optimizar el proceso de desarrollo con el tiempo. |
| Recursos |
| Recursos necesarios para el proyecto:  Recursos Humanos:  Se precisa un equipo dedicado al desarrollo del proyecto, abarcando tanto la programación del software como el diseño de la interfaz.  Recursos Tecnológicos:  Es indispensable contar con equipos de hardware adecuados para el desarrollo del software, así como servicios y servidores en la nube para el almacenamiento de datos y el procesamiento de información.  Recursos Financieros:  Se requiere financiación para cubrir los costos de los servicios y servidores en la nube, así como para adquirir las licencias de software necesarias. |
| Resultados Esperados |
| * Eficiencia Operativa Mejorada: La eliminación de formularios en papel reducirá el tiempo dedicado a la recolección de datos, optimizando así los recursos humanos y aumentando la productividad. * Digitalización del Proceso de Recolección de Datos: La captura en tiempo real de información mediante dispositivos móviles eliminará errores y redundancias, garantizando una recopilación más precisa y oportuna de datos. * Centralización y Seguridad de la Información: La centralización de datos en un sistema digital asegurará un acceso rápido y seguro, mientras que las medidas de seguridad protegerán la confidencialidad y la integridad de la información. * Facilitación del Análisis de Datos: Herramientas integradas de búsqueda y generación de informes facilitarán el análisis de datos. * Transición Efectiva y Uso Óptimo del Sistema: El soporte técnico y la capacitación garantizarán una transición sin problemas hacia el nuevo sistema, maximizando su efectividad y utilidad en la operación diaria. |
| Impactos y Beneficios |
| La implementación del nuevo software en Exportadora del Huila promete mejoras sustanciales en la eficiencia operativa y la gestión de datos. Al eliminar los formularios en papel, se agilizará la recolección y gestión de información, liberando recursos para otras actividades críticas. Además, la captura en tiempo real de datos mediante dispositivos móviles garantizará una información más precisa y disponible instantáneamente, lo que mejorará la toma de decisiones. Con herramientas integradas para el análisis de datos, se facilitará la identificación de tendencias y áreas de mejora. La seguridad de los datos también será reforzada mediante la centralización de la información en un sistema digital con medidas de protección adecuadas. Finalmente, el soporte técnico y la capacitación asegurará una transición efectiva hacia el nuevo sistema. |
| consideraciones éticas y legales |
| El proyecto de implementación del nuevo software para optimizar las operaciones de Exportadora del Huila plantea importantes consideraciones éticas y legales que deben abordarse de manera integral. En primer lugar, es fundamental garantizar el cumplimiento de las regulaciones de protección de datos, especialmente en lo que respecta a la recopilación, almacenamiento y acceso a información sensible de los proveedores agrícolas. Se deben establecer políticas claras de privacidad y seguridad de datos para proteger la confidencialidad y la integridad de la información recolectada. |
| Bibliografía |
| AgroWin: [AgroWin - Soluciones para la administración de fincas agrícolas](https://www.agrowin.com)​ (AgroWin)​  MiFinca: [MiFinca - Soluciones para la administración de empresas agrícolas](https://mifincasoftware.com)​ ([MiFinca Software](https://mifincasoftware.com/wp/))​  NetFincas: [NetFincas - Software para administradores de fincas](https://www.youtube.com/watch?v=VL4l1BStNgE)​ ([YouTube](https://www.youtube.com/watch?v=VL4l1BStNgE#:~:text=URL%3A%20https%3A%2F%2Fwww,100)) |