Tecnologías de la Información y las Comunicaciones

Red de Conocimiento en Informática, Diseño y Desarrollo de Software

Tecnología en Análisis y Desarrollo de Software

Implementación de un Marketplace especializado para la promoción y comercialización de productos rurales y urbanos en el sector ganadero de Cúcuta (Norte de Santander).

GanderSync

|  |  |
| --- | --- |
| Proyecto final presentado por: | Jesus David Amoura Calixto, Karen Sareth Quintero Lozano, Miller Fabian Villegas Bateca, Manuel Esteban Mendoza Campo |
| Modalidad: Presencial | Proyecto Final Etapa Lectiva |
| Instructor Líder: | Eliana Carolina Sánchez Acosta |
| Fecha: | 07 de julio 2025 |

[Tipo de letra: Calibri 10, 12, 14. Alineación justificado, paginación]

**Resumen Ejecutivo:**

Qué debe tener: Una breve descripción del software a desarrollar, el problema que resuelve o la necesidad que satisface, los objetivos principales, la tecnología clave utilizada y los resultados esperados (beneficios, impacto). Debe ser conciso y persuasivo.

**Tabla de Contenido:** (Similar a un proyecto de grado tradicional) SE HACE AL FINALIZAR EL PROYECTO

**Lista de Figuras y Tablas:** (Similar a un proyecto de grado tradicional)

**Introducción:** (Adaptada al desarrollo de software)

Qué debe tener:

* + - Contextualización: El área o dominio donde se aplicará el software. Diagrama de procesos, diagrama de flujo.
    - Planteamiento del Problema/Necesidad: La problemática específica que el software busca resolver o la necesidad que busca satisfacer.

**Planteamiento del Problema o necesidad que se pretende solucionar**

En el sector ganadero, la promoción y comercialización de sus productos enfrentan múltiples desafíos. Muchos productores y asociaciones carecen de una plataforma eficiente para dar a conocer sus productos, dificultando la conexión con compradores interesados. Además, la falta de un sistema de comunicación directo entre productores y compradores retrasa los procesos de negociación y adquisición de productos.

Es necesario un Marketplace digital que impulse la visibilidad de estos productos y facilite la interacción entre ambas partes, optimizando la difusión de información relevante y permitiendo una administración centralizada para garantizar la calidad del contenido publicado.

**Justificación del Proyecto**

Este proyecto tiene como propósito revolucionar la promoción y comercialización de productos mediante un Marketplace accesible, dinámico y eficiente. Con esta plataforma, los productores ganaderos y demás actores del sector podrán difundir información clave sobre la calidad, cantidad y beneficios de sus productos, logrando mayor alcance y reconocimiento en el mercado.

La integración de canales de comunicación directa como WhatsApp y otros medios permitirá una interacción fluida y oportuna con compradores interesados. Además, la implementación de un panel administrativo exclusivo dentro del Marketplace garantizará un control total sobre las publicaciones, asegurando la veracidad y pertinencia de la información.

Con esta iniciativa, no solo se fortalecerá el comercio justo y la rentabilidad de los productores, sino que también se impulsará la digitalización del sector ganadero, abriendo nuevas oportunidades de negocio.

**Objetivo General**

Diseñar e implementar un Marketplace digital que ayude a los productores y actores del sector ganadero a promocionar sus productos, incrementando su visibilidad y facilitando la comunicación con potenciales compradores, para optimizar la rentabilidad y el crecimiento sostenible del sector.

Objetivos Específicos: Las metas concretas que se deben alcanzar para lograr el objetivo general (funcionalidades clave, módulos, etc.).

* + - Alcance del Proyecto: Las funcionalidades que se incluirán en esta versión del software y las que quedarán fuera (delimitación).
    - Metodología de Desarrollo (breve mención): El enfoque general que se utilizará (ágil, cascada, etc.).

**Análisis de Requisitos:** Este es un apartado crucial en proyectos de software.

Qué debe tener:

* + - Descripción del Usuario/Cliente: Identificación de los usuarios finales o el cliente para el que se desarrolla el software, sus características y necesidades.
    - Requisitos Funcionales: Las acciones específicas que el software debe poder realizar (ej: "El usuario debe poder crear una nueva cuenta", "El sistema debe generar reportes de ventas"). Se suelen describir en forma de casos de uso o historias de usuario.
    - Requisitos No Funcionales: Las cualidades que el software debe tener, pero que no están directamente relacionadas con su funcionalidad (ej: rendimiento, seguridad, usabilidad, escalabilidad, mantenibilidad).
    - Restricciones: Limitaciones técnicas, de presupuesto, de tiempo o de recursos que afectan el desarrollo del software.

**Diseño del Sistema:** Cómo se construirá el software para cumplir con los requisitos.

Qué debe tener:

* + - Arquitectura del Software: La estructura general del sistema, los componentes principales y cómo interactúan entre sí (diagramas de arquitectura).
    - Diseño de la Base de Datos: El modelo de datos, las tablas, las relaciones y la forma en que se almacenará la información (diagrama entidad-relación).
    - Diseño de la Interfaz de Usuario (UI): Cómo interactuará el usuario con el software (wireframes, mockups, prototipos de baja fidelidad).
    - Diseño de la Experiencia de Usuario (UX): La planificación para que la interacción del usuario sea intuitiva, stakeholders.
    - Diseño de los Módulos/Componentes: El diseño detallado de cada parte del software.
    - Tecnologías a Utilizar: Lenguajes de programación, frameworks, bases de datos, herramientas y plataformas que se emplearán.

**Implementación:** La fase de codificación y construcción del software.

Qué debe tener (en el documento):

* + - Descripción del Entorno de Desarrollo: Las herramientas y configuraciones utilizadas para la programación.
    - Descripción General de la Implementación: Un resumen de cómo se llevó a cabo la construcción del software, los módulos desarrollados y las tecnologías aplicadas.
    - Ejemplos de Código (opcional y breve): Fragmentos de código relevantes para ilustrar aspectos importantes de la implementación.
    - Estrategia de Pruebas: Un plan general de cómo se probará el software.

**Pruebas:** La verificación de que el software funciona correctamente y cumple con los requisitos.

Qué debe tener:

* + - Plan de Pruebas: Los tipos de pruebas que se realizarán (unitarias, de integración, de sistema, de aceptación), los casos de prueba y los criterios de éxito.
    - Resultados de las Pruebas: Un registro de las pruebas realizadas, los errores encontrados y cómo se corrigieron.
    - Informe de Pruebas: Un resumen de la calidad del software después de las pruebas.

**Despliegue** (opcional, dependiendo del alcance del proyecto): Cómo se pondrá en funcionamiento el software.

Qué debe tener:

* + - Plan de Despliegue: Los pasos para instalar y configurar el software en el entorno de producción.
    - Requisitos del Entorno de Despliegue: Especificaciones del servidor, sistema operativo, etc.
    - Procedimientos de Instalación y Configuración: Instrucciones detalladas.

**Resultados y Discusión:**

Qué debe tener:

* + - Presentación de los Resultados del Desarrollo: Un resumen de lo que se logró construir, las funcionalidades implementadas y el estado del software.
    - Análisis del Cumplimiento de los Objetivos: Evaluar si se alcanzaron los objetivos planteados inicialmente.
    - Discusión de los Retos y Soluciones: Los problemas que surgieron durante el desarrollo y cómo se abordaron.
    - Evaluación del Software: Una valoración del software desarrollado en relación con los requisitos y los criterios de calidad.

**Conclusiones:**

Qué debe tener: Un resumen de los logros del proyecto, las lecciones aprendidas y una reflexión sobre el proceso de desarrollo.

**Trabajo Futuro:**

Qué debe tener: Sugerencias para futuras mejoras, funcionalidades adicionales o líneas de desarrollo posteriores.

III. Partes Finales:

**Referencias Bibliográficas:** (Si se utilizaron fuentes externas para el marco teórico o la investigación).

**Glosario:** Definición de términos técnicos específicos utilizados en el proyecto.

**Anexos:** Diagramas detallados, especificaciones técnicas extensas, manuales de usuario (si se desarrollaron), etc.