***ENUNCIADO DEL ALCANCE***

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Fecha:**  7 de julio de 2025 | **Nombre del Proyecto:**  Implementación de sistema de gestión de inventarios | | | **Versión**  1.0 |
| **Director del Proyecto**  Manuel Catín Hernández | **Equipo del proyecto**  Manuel Antonio Cartín Hernández  (director de Proyecto)  Roy Marcell Villafuerte Molina  ( Equipo de logística)  Jean Carlos Ramírez Flores  ( Coordinador de proyecto)  Kenneth Barquero Espinoza (Equipo de desarrollo) | | **Otros Interesados**  **.** Fresh Market (Cliente final) | |
| **Patrocinador**  Fresh Market |
| **Cliente**  Fresh Market |
| **Descripción del proyecto** El proyecto tiene de objetivo y propósito principal el diseño de un sistema de gestión de inventario inteligente dirigido a mini markets, enfocado en productos con fecha de vencimiento cercana o con poca vida útil. El sistema permitirá la ayuda en el control y gestión de inventario, generar alertas sobre fechas de vencimiento y ayudarnos a automatizar la reposición de productos. **Antecedentes**  Este proyecto surge de la necesidad de mejorar el control de inventario en la empresa de Fresh Market, enfocado en los productos perecederos o de corta vida útil. Actualmente se enfrente un problema de la precisión en el manejo de inventario, lo que genera pérdidas económicas, desabastecimiento o sobre inventarió.  **Descripción del producto o servicio:**  Sistema de predicción de productos perecederos que notifica con alarmas como semáforo, verde para pronto, naranja para en la semana, y rojo como ultima alarma para evitar recircular los productos vencidos. Basado en una red neuronal de LSTM que analiza series temporales. Facilitando la toma de decisiones operativas, logísticas y de mercadeo.  **Objetivos**   * Diseñar alertas automatizadas para el control de productos con fechas de vencimiento cercanas. * Combinar otras tecnologías útiles como códigos QR e inteligencia artificial para facilitar la gestión del inventario.  |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Requisitos** | **Solicitado por** | **Importancia** (A, M, B) | | El sistema debe permitir el registro de productos (nombre, SKU, categoría). | Cliente | A | | El sistema debe generar alertas cuando el stock de un lote esté próximo a vencer, considerando umbrales dinámicos según la categoría del producto. | Cliente | A | | Integración con sistema de ventas para actualización automática de stock. | Cliente | M | | El sistema debe mostrar un historial de alertas de los productos perecederos. | Cliente | B | | El sistema debe notificar al equipo actualizaciones programadas. | Cliente | M |   **Plazo de entrega del producto final:**  9 a 14 semanas a partir de la aprobación del proyecto.  **Costo total del proyecto:**  $11 218,50  **Beneficios**   * Reducción de desperdicios evitando excesos de movilización operativa y logística. * Mayor eficiencia operativa y productiva del inventario. * Ahorro económico minimizando costos de desperdicio. * Refuerzo de reputación de la empresa de cara a bandera azul y feedback positivo de clientes. | | | | |
| **Entregables**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **Finales** | **Parciales** | **Fecha** | **Persona que**  **Aprueba** | | Sistema completo operativo | Red Neuronal y App móvil | Semana 4-5 | Fresh Market/ Kenneth Barquero Espinoza | | Sistema completo operativo | Despliegue parcial de 3 locales tras prueba exitosa de estrés | Semana 6-7 | Roy Marcell Villafuerte Molina | | Sistema completo operativo | Despliegue de 6 instalaciones y monitores de entrenamiento correctivo. | Semana 7-9 | Jean Carlos Ramírez Flores | | Sistema completo operativo | Capacitación y entrega | |  | | --- | | Semana 10-14 | | Manuel Antonio Cartín Hernández | | | | | |
| **Criterios de aceptación**   * Cumplimiento del 95% de las normas técnicas y de seguridad. * Red Neuronal funcionando sin errores críticos. * Documentación técnica entregada. * Aprobación formal del cliente tras las pruebas de usuario. | | | | |
| **Exclusiones**   * recuperación de inversión por robo de tabletas de control de app móvil * Errores de red proporcionados por malos datos. * Errores al usar mal el llenado de inventario posterior a la entrega final y capacitación. | | | | |
| **Restricciones**   * Presupuesto máximo de $11 218,50 * Trabajo limitado a horarios no críticos para no afectar operaciones. * Tiempos de capacitación pueden impactar cronograma sino está presente el equipo de inventarios en totalidad. * Personal limitado al equipo designado   **Prioridades** (colocar 1º, 2º, 3º): **\_\_**1º**\_** Alcance / \_2º\_\_ Tiempo / \_3º\_\_ Costo | | | | |
| **Supuestos**   * Se contará con acceso continuo a las instalaciones y recursos necesarios. * No habrá cambios significativos en los requisitos durante el despliegue. * Proveedores (Fresh Market) cumplirán con los tiempos de entrega establecidos. * Los usuarios estarán disponibles para la capacitación y validación. | | | | |
| **Director del Proyecto** | | **Firma** | | |
| **Otros interesados** | | **Firmas** | | |