**Atención: los textos en azul son instrucciones y/o recomendaciones para desarrollar cada numeral. Mantenga las como referencia. No las borre sino hasta que tengan el documento final de entrega.**

**SISTEMA DE GESTIÓN Y CONTROL DE INVENTARIO**

**AXXION SYSTEM**

El nombre debe aportar información sobre el proceso, problema y/o institución donde se desarrolla. Ayuda a diferenciar el proyecto de otros y a anunciar el contenido del proyecto

Equipo de Desarrollo:

Cristian Camilo Cifuentes Gaona

Julián Andrés Vargas Aguilar

Rudver Guependo Vanegas

**Presentado a:**

Mauricio Lara Parra

Número de Ficha: 3069138

**ESCRIBIR EL PROGRAMA: Análisis y Desarrollo de Software**

SENA CENTRO DE ELECTRICIDAD, ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES

2024

**RESUMEN EJECUTIVO**

El objetivo de este resumen es que el lector se haga una idea clara y general del proyecto. Se realiza hacia el final del desarrollo del proyecto o cuando ya se tienen definiciones claras de él. Debe ser muy concreto y en él se describe, en uno dos párrafos, los que persigue con el proyecto, la necesidad a satisfacer, las ventajas competitivas ofrecidas.

El software AXXION permitirá a nuestros empleados registrar y actualizar en tiempo real la entrada y salida de equipos, facilitando un control preciso y reduciendo los errores en los pedidos. Además, incluirá un módulo de seguimiento para que podamos llevar un registro actualizado del estado de cada equipo, programar alertas de mantenimiento preventivo y evitar la devaluación de los productos. Con la ayuda de esta herramienta, contaremos con reportes e indicadores que nos brindarán una visión completa del inventario, permitiéndonos tomar decisiones informadas y anticiparnos a problemas de stock.

AXXION no solo mejorará la eficiencia de nuestras operaciones, sino que también fortalecerá la satisfacción de nuestros clientes, quienes podrán contar con equipos en óptimas condiciones y en el momento que los necesiten. En conjunto, esta solución impulsará nuestra competitividad en el mercado y contribuirá a un crecimiento sostenible de nuestra empresa.

1. **ASPECTOS GENERALES DEL PROYECTO**
   1. **PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA**

Uno o dos párrafos donde de forma concreta se exprese: contextualización de donde se hará el proyecto y el proceso que se intervendrá; el problema que presenta dicho proceso (o la oportunidad de mejora identificada o la necesidad latente que se quiere satisfacer) la causa o causas principales del problema y las consecuencias o resultados negativos que genera el problema.

La empresa teleperformance enfrenta inconvenientes en la gestión de sus productos tecnológicos e inventario debido a la falta de controles eficientes, tanto internos como externos. Esta deficiencia ha llevado a una pérdida recurrente de elementos tecnológicos, causando una mala administración de los inventarios y, en consecuencia, la entrada y salida de equipos en la que se encuentra una falencia de ubicación y de entrega. La falta de control genera también una deficiente por las cantidades que se suministra cada proveedor en la que siempre un cliente pierde la venta por no tener un stock, resultando en un alto nivel de desperdicios y posibles pérdidas económicas significativas. Esta situación no solo incrementa los costos operativos, sino que también disminuye la demanda, impactando negativamente la rentabilidad de la empresa.

**1.2 Objetivo general**

Se enuncia el propósito del proyecto, el para qué se hace, es decir lo que se pretende lograr para solucionar el problema. El objetivo general es la manifestación contraria al problema identificado. Se enuncia en un corto párrafo que siempre inicia por un verbo en infinitivo.

Implementar AXXION para la empresa teleperformance en la gestión de inventarios que permitirá controlar de forma efectiva el inventario de productos en las sedes y/o centro de operaciones, reduciendo la pérdida de mercancías y mejorando la administración de las fechas de caducidad.

**1.3 Objetivos específicos**

Son la desagregación del Objetivo General. Se refieren **a lo que hará el proyecto para cumplir el Objetivo General**. La suma de los objetivos específicos lleva a la solución del problema. No deben ser muchos (saturación de objetivos o que se confundan con actividades) pero sí suficientes.

1. Introducir controles automáticos para alertar sobre fechas de entrega.
2. Minimizar el desperdicio de productos, permitiendo así una rotación adecuada de la mercancía.
3. Optimizar el proceso de solicitud de nuevos pedidos mediante el análisis de datos proporcionados por el software.
4. Monitorear regularmente los resultados del sistema de inventario para identificar áreas de mejora y abastecimiento, para así asegurar el cumplimiento de los objetivos planteados.
5. Permitir la clasificación y categorización de producto.
6. Establecer puntos de reorden automáticos para equipos tecnológicos.
7. Generar reportes diarios de movimientos de inventario.
8. Rastrear el historial completo de movimiento de cada artículo.
9. Implementar sistema de ubicaciones dinámicas.
10. Enviar alerta cuando el stock llegue a niveles mínimos.
11. Diseñar el software AXION de inventario que permita registrar, monitorear y actualizar en tiempo real el estado de cada producto en el inventario, incluyendo movimientos de entrada y salida.

**1.4 Justificación del proyecto**

Contestar a la pregunta de por qué se realiza el proyecto, cuáles son los beneficios y ventajas que se obtendrán luego de su culminación, de haber solucionado el problema. Es posible que se requieran varios párrafos, pero se recomienda siempre ser concretos.

El software axion gestionará de manera eficiente el inventario de equipos electrónicos de la empresa teleperformance para garantizar un servicio de calidad y mantener la competitividad en el mercado. Actualmente, la falta de control y seguimiento preciso en el inventario genera errores, costos adicionales y una disminución en la vida útil de los equipos, lo que afecta tanto la rentabilidad de la empresa como la satisfacción del cliente. Por ello, es necesario implementar una solución que optimice el proceso, reduciendo pérdidas y mejorando la disponibilidad y el estado de los equipos para ofrecer un servicio más confiable y eficiente.

Al implementar una solución para mejorar el control y seguimiento de estos equipos, la empresa logrará múltiples beneficios, entre los cuales destacan la optimización de la eficiencia operativa y una reducción significativa en errores de inventario. Esto permitirá una gestión más precisa, evitando pedidos duplicados y disminuyendo los costos derivados de una administración deficiente.

Un control adecuado también contribuirá a reducir la devaluación de los equipos, ya que se facilitará el seguimiento del mantenimiento preventivo y se garantizará que los productos se mantengan en óptimas condiciones. Esto aumentará la vida útil de los equipos y mejorará su disponibilidad para los clientes, asegurando que puedan acceder a productos en buen estado cuando los necesiten.

En adición, al contar con información detallada y actualizada del inventario, la empresa podrá tomar decisiones informadas en cuanto a reposición de equipos y planificación de compras, lo cual ayudará a controlar costos y a mejorar la rentabilidad del negocio. Finalmente, estos avances fortalecerán la satisfacción y lealtad del cliente, mejorando la competitividad de la empresa en el mercado y contribuyendo a su crecimiento sostenible.

**1.5 Pregunta Problema**

Aquí se debe hacer una pregunta la cual se responde con el objetivo general

¿Cómo mejorar el control, seguimiento y mantenimiento de los equipos electrónicos en renta y alquiler para optimizar el proceso, reducir errores y aumentar la eficiencia operativa y la satisfacción del cliente en las sedes y/o centro de operaciones en la empresa teleperformance?

**1.6 Alcance**

Aquí se debe describir lo que va hacer el software al quedar terminado en la empresa

El software AXION de gestión de inventario permitirá a la empresa controlar y monitorear en tiempo real el inventario de equipos electrónicos en venta y alquiler. Al quedar implementado, el sistema incluirá módulos para el registro de entrada y salida de equipos, el software proporcionará un historial detallado de para cada equipo, incluyendo información sobre uso, fechas de mantenimiento y condiciones actuales lo cual ayudará a evitar la devaluación y garantizar que los productos se encuentren en óptimas condiciones. El sistema también generará reportes periódicos que ofrecerán una visión completa del inventario y de la rentabilidad de los equipos y la asignación de alertas para pedidos duplicados y mantenimiento necesario.