Propuesta técnica tejidos tramada

Jesús David García, Michel Joya López, Rafael Ramírez y Juan Vargas

Centro de Electricidad, Electrónica y Telecomunicaciones

SENA

2823513-G1

Paola Tatiana Tovar Rúgeles

09 marzo de 2024

Contenido

[2 Introducción: 3](#_Toc160904731)

[3 Alcance de la Propuesta 3](#_Toc160904732)

[4 Valoración de la Situación 4](#_Toc160904733)

[5 Opción Propuesta 4](#_Toc160904734)

[6 Estimación de Costos 5](#_Toc160904735)

[7 Cotización 7](#_Toc160904736)

[7.1 Equipos recomendados 7](#_Toc160904737)

[8 Términos y Condiciones 8](#_Toc160904738)

[8.1 Propuesta Técnica 9](#_Toc160904739)

[9 Diseño o Logo 10](#_Toc160904740)

[10 Lineamientos para la Entrega 10](#_Toc160904741)

[10.1 Producto de entrega 10](#_Toc160904742)

[10.2 Formato 10](#_Toc160904743)

[10.3 Tiempo de entrega 10](#_Toc160904744)

# Introducción:

Esta propuesta técnica se realiza a solicitud de la empresa Tejidos Tramada, para desarrollar un sistema de información que le permita gestionar eficientemente su inventario y el seguimiento de los materiales utilizados en la fabricación de sus prendas. Además, permitirá visualizar los niveles de existencias de cada tipo de material, clasificándolos adecuadamente, lo que proporcionará información detallada sobre el valor monetario y la cantidad de cada uno de ellos.

El sistema también permitirá el registro del valor monetario de cada producto, indicando los materiales utilizados y su cantidad correspondiente. Así, se podrá calcular el costo total del producto y estimar las ganancias al momento de su comercialización.

El objetivo principal de esta propuesta técnica es ofrecer una solución personalizada que se ajuste a las necesidades específicas de Tejidos Tramada, facilitando una gestión eficaz de su inventario.

# Alcance de la Propuesta

Se pretende optimizar el sistema de inventarios, implementando un sistema de información que permita registrar las materias primas entrantes y salientes, y dar seguimiento a estas materias primas. El sistema también permitirá conocer el precio de estas materias primas y la cantidad de materiales que se invierten en la realización de los diferentes productos de la compañía. Además, permitirá el registro de los productos disponibles en el almacén, lo que facilitará saber si la cantidad de productos es suficiente para cumplir con los pedidos o si falta algún producto. De esta manera, se podrá llevar un registro de las ventas de los productos, lo que proporcionará información sobre cuántos productos se han vendido y la cantidad de dinero que se ha generado.

# Valoración de la Situación

Actualmente, la empresa necesita un control de sus materias primas que evidencie en tiempo real la cantidad disponible con la que cuenta para la realización de productos. El problema es cómo actualmente realizan sus registros, que se hace en un cuaderno físico. Esto abre la posibilidad a problemas muy graves, como la pérdida del libro o daños físicos. El resultado de alguna de estas situaciones es la pérdida de información sobre la materia prima, como la cantidad disponible, la cantidad adquirida en los últimos días u horas, y la cantidad de productos vendidos en el último período de tiempo.

Además, la forma actual en que la empresa lleva un registro manual de su inventario presenta una limitación. No pueden saber o identificar cuánto material gastan en sus productos, ni cuál es su ganancia neta exacta por lote de productos, ni cuánto material se pierde.

# Opción Propuesta

El sistema implementará las funciones de registrar materia prima, lo que permitirá al usuario clasificarla para mantener un inventario organizado y dividido por tipos de materiales. Esto proporcionará claridad sobre la cantidad y el valor monetario que existe en el inventario. Además, permitirá el registro de la salida de materia prima utilizada. El usuario deberá proporcionar información sobre la cantidad de material sustraído para permitir el cálculo que muestra los niveles del inventario.

En esta segunda parte, nos enfocaremos en la información de los productos. Al crear un producto, el usuario tendrá tres opciones obligatorias que debe proporcionar al sistema.

* Opción 1: El usuario debe introducir información sobre el tipo de producto, como su nombre, tipo, cantidad por unidades, color o colores, y tallas. El tipo de producto se refiere a si es un pantalón, un saco, etc. En esta parte, el nombre y el tipo de producto son obligatorios, mientras que el resto es opcional.
* Opción 2: Se requiere la cantidad de material o materiales utilizados en el producto y el precio del producto por unidad para los clientes. El usuario debe indicar qué material se utilizó y cuánto se usó en la fabricación del producto. En esta opción, la información proporcionada por el cliente es obligatoria. De esta manera, el sistema calculará el porcentaje de material utilizado y mostrará el valor monetario correspondiente a ese material. A través del cálculo entre el valor de la materia prima utilizada y el precio del producto, dependiendo de la cantidad, se mostrará la ganancia neta.
* Opción 3: En esta alternativa, el usuario tiene la posibilidad de especificar la cantidad de material que se considera como desperdicio. Debe indicar el tipo de material y la cantidad en kilogramos que ya no es utilizable. Esta opción se puede considerar opcional.

# Estimación de Costos

En beneficio del cliente, no es necesario adquirir un servidor físico, ya que, estamos hablando de una Mipyme en la cual no operan más de 3 personas, por lo tanto, se opta por un servicio de gestión de base datos de software libre, se propone usar MySQL server que permite gestionar los datos proporcionados por el usuario de una manera racional y ordenada, utilizando tablas relacionadas entre sí mediante relaciones definidas por claves primarias y foráneas, esto permite que el usuario pueda identificar el tipo de prenda, cliente e insumos asignándoles un id en específico, también es un software libre código abierto y es gratuita para su uso. Está dirigida a desarrolladores, pequeñas empresas y proyectos no críticos que no requieren características avanzadas o soporte comercial.

Tabla.1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Proveedor | Descripción | Características | Funciones | Precio (USD) | Cantidad Disponible |
| MySQL | Proveedor de servicios para la gestión de base de datos. | Servicio de autenticación de, usuario, cliente, productos, etc, registrados. | Verificación de usuarios, clientes y productos. | Gratuito | Limitado |
| MySQL | Proveedor de servicios para la gestión de base de datos. | Servicio de Gestión de inventario, registrando y almacenando datos. | Almacena y ordena la información suministrada por el usuario, para el orden de inventario y registro de datos importantes disponibles para usar dependiendo de lo que se quiera. | Gratuito | Limitado |

# Cotización

## Equipos recomendados

Tabla 2.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nombre | Especificaciones | Precio |
| PC TODO EN UNO HP CELERON 8 GB SSD 256GB | Referencia 22-dd2005la  Familia Procesador Intel  Tipo TODO EN UNO  Procesador Celeron  Socket J4025  Memoria 8 Gb  Disco Duro SSD 256Gb  Pantalla 22"  Tipo Pantalla LED  Color Negro  Sistema Operativo Linux  Garantia 12 meses | $ 1.231.000 |
| Todo En Uno Aio Lenovo 3 Athlon 3050u Ssd 256gb+ 1tb 4gb Fhd | Procesador: AMD Athlon Silver 3050U Gráficos Radeon Vega 2 Velocidad Procesador: 2.3 GHz a 3.2 GHz Número de Núcleos/Subprocesos 2/ 2 Disco Solido: 256 GB M.2 NVME PCIe Disco Duro: 1 Tera Mecanico Memoria RAM: 4 GB DDR4 Pantalla: WLED FHD antirreflejo (1920 x 1080) Puertos: (2 puertos USB 2.0 2 puertos USB 3.1 Lector de tarjetas 3 en 1 (SD, SDHC, SDXC) RJ45 Toma combinada para auriculares y micrófono Entrada de alimentación Salida HDMI Wifi 802.11ac, Wi-Fi Bluetooth 5.0 combo adapter, 2x2, M.2 card Sistema Operativo: Windows 10 Home Teclado y Mouse USB | $1.900.000 |

# Términos y Condiciones

Para el desarrollo de todas las actividades definidas en el presente plan de trabajo y garantizar un proceso de ejecución oportuno y congruente, es imprescindible la participación de la empresa Tejidos Tramada. Su acompañamiento en todo el proceso de desarrollo del software es necesario para cumplir con las expectativas respecto al funcionamiento del software y para administrar posteriormente los cambios recomendados.

Lo requerido permitirá que, una vez completado el desarrollo del software, la empresa Tejidos Tramada esté preparada para implementarlo correctamente en sus instalaciones. Además, garantizará que sus empleados puedan utilizar el software de manera efectiva.

## Propuesta Técnica

Nuestra propuesta técnica consiste en la implementación de un software de gestión de inventarios personalizado, diseñado específicamente para adaptarse a las necesidades de Tejidos Tramada. Este software contará con las siguientes funcionalidades:

* Registro de Productos: Permite llevar un control detallado de todos los productos que maneja la empresa en sus inventarios.
* Registro de Materias Primas Entrantes: Facilita el seguimiento de todos los materiales que ingresan al inventario de la empresa.
* Registro de Materias Primas Utilizadas: Permite registrar el material retirado para la fabricación de los productos de la empresa y llevar un control de su uso.
* Registro de Precios: Permite el registro de los precios de cada material y producto manejado por la empresa. Esto facilitará el cálculo de costos y ganancias, proporcionando un estimado de la inversión en el producto y la ganancia neta generada.

# Diseño o Logo

Por definir con el cliente.

# Lineamientos para la Entrega

## Producto de entrega

propuesta técnica para la gestión de inventario de la empresa tramada

## Formato

PDF o Word

## Tiempo de entrega

la entrega del sistema se realizará antes de terminar formación académica.