19-6-2024

**Inventario y Registro de Ventas “IRV”**

**Alisxon Jefrey Alvarado Guerrero**

**Wilmer Arley Camargo Ovalle**

**Instructor**

**Víctor Manuel Moreno Pérez**

**Centro de Electricidad Electrónica y Telecomunicaciones Sena “CEET”**

**Técnico Programación de Software**

**Bogotá D.C**

**Objetivos Generales**

Implementar un sistema web que permita a la tienda gestionar de manera eficiente el inventario de productos que pueda automatizar el proceso de registro de ventas y generar reportes detallados y Crear un catálogo en línea de los productos disponibles en la tienda, permitiendo a los clientes consultar la información y disponibilidad y Mejorar la experiencia del cliente y aumentar las ventas a través de la presencia en línea.

* Optimización de la gestión de inventario:
* Mejorar la precisión y eficiencia en el manejo de existencias.
* Reducir el riesgo de agotamiento de productos y exceso de inventario.
* Incremento de las ventas y rentabilidad:
* Aumentar la velocidad y volumen de ventas.
* Mejorar la rentabilidad mediante estrategias de precios y promociones adecuadas.
* Mejora en la experiencia del cliente:
* Asegurar la disponibilidad de productos más demandados.
* Reducir los tiempos de espera y errores en el procesamiento de ventas.
* Optimización de la toma de decisiones:
* Facilitar el acceso a información detallada sobre ventas e inventario.
* Apoyar la planificación estratégica y táctica del negocio.

**Objetivos Específicos**

* Para el inventario:
* Implementar un sistema de seguimiento en tiempo real del inventario.
* Establecer niveles mínimos y máximos de stock para cada producto.
* Implementar un sistema de alerta temprana para productos con baja existencia.
* Para las ventas:
* Registrar y analizar las ventas diarias, semanales y mensuales por tipo de producto.
* Identificar los productos más vendidos y menos vendidos para ajustar la estrategia de ventas.
* Integrar métodos de pago seguros y eficientes para mejorar la experiencia del cliente.
* Para la experiencia del cliente:
* Implementar un sistema de atención al cliente eficaz para resolver consultas sobre productos y pedidos.
* Optimizar el proceso de envío y entrega de productos para cumplir con los plazos establecidos.
* Para la toma de decisiones:
* Utilizar análisis de datos para prever demanda y planificar compras futuras.
* Generar informes periódicos que proporcionen información clave sobre el desempeño del inventario y las ventas.
* Evaluar periódicamente la efectividad de las estrategias implementadas y ajustarlas según sea necesario.

“Estos objetivos generales y específicos pueden variar dependiendo de las necesidades específicas de tu negocio y del contexto en el que operes. Es importante adaptarlos y personalizarlos para que sean relevantes y efectivos para tu situación particular”.

**Planteamiento del problema**

Analizar un escenario típico de una pequeña empresa, la cual, necesita una manera más eficiente de llevar el inventario y las ventas, así mismo, se deben establecer los requisitos como.

* La pequeña empresa necesita un sistema web que les permita:
* Registrar y actualizar el inventario de prendas.
* Llevar un registro de las ventas realzadas.
* Generar reportes de ventas y existencias.
* Permitir a los clientes ver el catálogo de productos en línea.
* Crear una página web con las siguientes secciones:
* Página de inicio con información general de la tienda.
* Sección de catálogo de productos para los clientes.
* Área de administración para el registro y gestión del inventario.
* Módulo de ventas para registrar y generar reportes.

**Alcance del Proyecto**

Se deberá generar la implementación del paso a paso como.

* Comenzar con el diseño de la estructura y los componentes de la página web.
* Desarrollar el sistema para la gestión del inventario y las ventas.
* Integrar el registro de programación y crear las funcionalidades clave.
* Implementar el sistema de autenticación y permisos de usuario.
* Realizar pruebas exhaustivas y hacer los ajustes necesarios.
* Desplegar la página web en un servicio de hosting.

Analizar la documentación y mantenimiento como.

* Crear una guía de usuario para que el personal de la empresa pueda utilizar la página web.
* Establecer un plan de mantenimiento y actualizaciones periódicas.
* Implementar métricas y analíticas para monitorear el uso y desempeño de la página web.

**Justificación del Proyecto**

La implementación de un sistema de inventario y registro de ventas en una pequeña empresa, como el propuesto en este trabajo, se justifica por varias razones fundamentales. En primera instancia, la gestión eficiente del inventario es esencial para optimizar los recursos de la empresa y garantizar la disponibilidad de productos para satisfacer la demanda del cliente.

En segunda instancia un sistema automatizado permitirá llevar un control preciso de las existencias, evitará perdidas por productos caducados o descontinuados, y facilitará la reposición oportuna de mercancía.

Además, la automatización del proceso de registro de ventas proporciona múltiples veneficios tanto para la empresa como para sus clientes. Agilizar esté proceso permite reducir los tiempos de espera en caja, mejorar la experiencia de compra del cliente y aumentar la eficiencia del personal, liberándolos para enfocarse en tareas más estratégicas.

**Conclusión**

El desarrollo del sistema de inventario y registro de ventas propuesto en este trabajo ofrece una solución integral para las necesidades de gestión de una pequeña empresa. A través de la generación de reportes analíticos, se separa mejorar significativamente la eficiencia operativa y la experiencia del cliente.

La implementación exitosa de este sistema no solo beneficiará a la empresa al optimizar sus operaciones internar y aumentar su rentabilidad, sino que también contribuirá a fortalecer su posicionamiento en el mercado y su capacidad para adaptarse a los cambios y desafíos del entorno empresarial actual.