

Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA)

Ficha No° 3102801

Tecnólogo en análisis y desarrollo de software

Desarrollo de un Sistema de Ecommerce Integrado con Facturación Electrónica para una
Empresa de Autopartes

Riola Gomez Santiago, Pinzon Izaquita Camilo,

Escobar Castro Juan, Peraza Pinzon Juan

Edwin Albeiro Ramos Villamil

Bogotá D.C

2024

Antecedentes

El comercio electrónico ha revolucionado la manera en que las empresas interactúan con sus clientes, especialmente en sectores de venta de autopartes, donde la disponibilidad en tiempo real y la precisión en inventarios y facturación son cruciales. Diversos estudios y desarrollos tecnológicos han demostrado que la integración de sistemas de ecommerce con plataformas de facturación electrónica optimiza el proceso de venta y la experiencia del cliente, además de asegurar el cumplimiento normativo en países donde la facturación electrónica es obligatoria. Las empresas que han implementado estos sistemas disfrutan de mejoras en la satisfacción del cliente, en la gestión de inventarios y en la reducción de errores en la facturación. Sin embargo, existen desafíos, como la complejidad en la integración de APIs de terceros y la seguridad de los datos, que deben considerarse cuidadosamente para una implementación exitosa.

Pregunta de Investigación

¿Cómo implementar un sistema de ecommerce eficaz que permita la integración de un sistema de facturación electrónica de terceros para mejorar la eficiencia y precisión en la venta y facturación de autopartes?

Objetivo General

Desarrollar un sistema de ecommerce integrado con un sistema de facturación electrónica de terceros para una empresa de autopartes, con el fin de optimizar el proceso de ventas, la gestión de inventarios y la emisión de facturas electrónicas.

Objetivos Específicos

1. Implementar un catálogo de productos en el ecommerce que permita a los usuarios navegar y filtrar autopartes por categorías, marca y precio.
2. Integrar la API de facturación electrónica del proveedor externo, de manera que cada venta realizada en el ecommerce genere automáticamente una factura electrónica que cumpla con las normativas vigentes.
3. Desarrollar un módulo de gestión de inventario que sincronice el stock de productos en tiempo real entre el ecommerce y el sistema de facturación, asegurando la disponibilidad y precisión de los datos.

Justificación del Proyecto

Este proyecto busca satisfacer la necesidad de la empresa de autopartes de implementar un sistema de ecommerce que permita a los clientes acceder a su inventario y realizar compras de manera cómoda y rápida, mientras se automatiza la emisión de facturas electrónicas a través de un proveedor externo. Al implementar un sistema de ecommerce con facturación integrada, se reducirán los errores de facturación, se agilizarán los procesos de venta y se asegurará el cumplimiento de las regulaciones fiscales, beneficiando tanto a la empresa como a sus clientes. La solución propuesta mejorará la eficiencia operativa de la empresa, optimizando la gestión de inventario, la precisión en la emisión de facturas y la experiencia del usuario final.

Hipótesis

Un sistema de ecommerce funcional y accesible que permite a los clientes comprar autopartes de manera intuitiva y segura.

Una integración fluida con el sistema de facturación electrónica, que permita la emisión automática de facturas en cada transacción y garantice la validez fiscal de cada venta.

Reducción de errores en la facturación, sincronización en tiempo real del inventario, y mejora en la eficiencia operativa, lo cual contribuirá a una mejor experiencia de usuario y mayor satisfacción del cliente.

Herramientas de entrevista

ENCUESTA/ENTREVISTA A PERSONAL EJECUTIVO

Preguntas Generales relacionadas a el Proyecto y su Visión

- ¿Cuál es el objetivo principal de la empresa al implementar este ecommerce? ¿Qué expectativas tienen respecto a su impacto en las ventas y la relación con los clientes?
- ¿Qué factores consideran clave para que el ecommerce sea un éxito dentro de su modelo de negocio?
- ¿Qué características consideran esenciales para el ecommerce, en términos de funcionalidad y usabilidad?

Preguntas relacionado a Productos e Inventario

- ¿Podrían describir la estructura actual del inventario? ¿Cómo se clasifican y actualizan actualmente las autopartes?

- ¿Qué nivel de detalle esperan en el catálogo de productos (descripción, imágenes, especificaciones técnicas, etc.)?

Preguntas sobre la Integración con la Facturación Electrónica

- ¿Qué sistema o proveedor utilizan actualmente para la facturación electrónica?
¿Cuáles han sido los principales retos con este sistema?
- ¿Cómo visualizan la integración del ecommerce con el sistema de facturación electrónica?
- ¿Existen requisitos específicos de cumplimiento normativo o fiscal que deban considerarse en la emisión de facturas?

Preguntas sobre el Proceso de Pago y Métodos de Pago

- ¿Qué métodos de pago desean ofrecer en el ecommerce? ¿Tienen acuerdos con alguna pasarela de pagos?
- ¿Existen planes de implementar métodos de pago adicionales, como pagos a plazos o financiamiento?
- ¿Qué nivel de seguridad y cifrado exigen para el manejo de la información de pagos y datos personales de los clientes?

Preguntas sobre el Perfil de los Clientes y la Experiencia de Usuario

- ¿Cuál es el perfil típico de sus clientes? ¿Qué factores consideran prioritarios para mejorar la experiencia de compra?
- ¿Qué esperan que sus clientes puedan ver y hacer en sus cuentas de usuario (historial de compras, facturas descargables, preferencias de productos, etc.)?

Preguntas sobre Logística y Envíos

- ¿Qué opciones de envío desean ofrecer? ¿Existen acuerdos con empresas de mensajería o planes de envío que debamos considerar?
- ¿Existen productos con requisitos especiales para el envío, como autopartes de gran tamaño o peso que requieran tarifas distintas?
- ¿Qué información de seguimiento desean brindar al cliente para que monitoree sus envíos?

Preguntas sobre Administración y Control del Sistema

- ¿Qué tipo de panel de administración esperan tener? ¿Quiénes serían los usuarios principales de este panel y qué permisos deberían tener?
- ¿Qué métricas consideran importantes para monitorear el rendimiento del ecommerce (ventas, visitas, conversiones, etc.)?
- ¿Existen reportes específicos que les gustaría generar desde el sistema de ecommerce para la toma de decisiones?

Preguntas sobre Seguridad y Cumplimiento Normativo

- ¿Existen políticas de privacidad o normativas específicas que deben cumplirse para proteger la información del cliente?
- ¿Tienen algún requerimiento en términos de protección de datos y seguridad que debamos considerar en el diseño del ecommerce?
- ¿Están preparados para cumplir con normativas de comercio electrónico, como [el derecho al reembolso o devolución?](#)

Preguntas sobre Expectativas de Resultados y Éxito del Proyecto

- ¿Cuáles serían los principales indicadores de éxito para este proyecto? ¿Qué plazos manejan para su implementación?
- ¿Cómo planean comunicar el lanzamiento del ecommerce a sus clientes y promover el uso de la nueva plataforma?