

DESARROLLO DE UN SOFTWARE PARA LA CREACIÓN DE TIENDAS VIRTUALES ORIENTADAS A B2C QUE FACILITE EL INGRESO DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS ECUATORIANAS AL COMERCIO ELECTRÓNICO

María Montes Chunga¹, Ángel Plaza Vargas², Carlos Martín³

¹Ingeniera en Computación Especialización Sistemas Tecnológicos, 2003

²Ingeniero en Computación Especialización Sistemas Tecnológicos, 2003

³ Director de Tesis, Ingeniero en Computación, Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2000, Magíster en Sistemas de Información Gerencial, Escuela Superior Politécnica del litoral, 2002, Profesor de ESPOL desde 2001

RESUMEN

El presente artículo es una síntesis del trabajo realizado durante el desarrollo de un software que permite la introducción al mundo del comercio electrónico a pequeñas y medianas empresas que quieren tener presencia en el mundo de Internet, a través de la creación de una tienda virtual. Sus excelentes características, también lo presentan como una opción atractiva para las personas con conocimientos básicos del manejo del computador, que tienen una buena idea de negocio y poco presupuesto.

CreaTe - el software de creación de tiendas virtuales - se presenta como una solución de comercio electrónico, que automatiza muchas tareas relacionadas con la creación y administración de una tienda virtual, desde la realización de las páginas de la tienda hasta el procesamiento de solicitudes de compra.

INTRODUCCIÓN

Gran parte de las actividades en las cuales las personas se ven involucradas, se han visto profundamente marcadas por el uso de Internet, puesto que actualmente existen más opciones para realizar tareas cotidianas o esporádicas de una forma más sencilla y productiva. Actividades que van desde el entretenimiento hasta el desarrollo de transacciones comerciales, se llevan a cabo a través del computador y con sólo unos cuantos clicks. Un

ejemplo cada vez más común, es la ejecución de transacciones bancarias -como consultas de saldos, transferencias de dinero, pagos de servicios- desde un computador conectado a Internet.

Entre los servicios que nos provee Internet se pueden mencionar: el correo electrónico, bibliotecas en línea, sitios web, transferencia de archivos, chat, videoconferencias, y, compra/venta o intercambio de productos y/o servicios, entre muchos otros. Uno de los servicios que más beneficios económicos ha traído a todos los sectores comerciales, financieros, sociales y gubernamentales, ha sido el comercio electrónico o e-commerce, ya que ha permitido ampliar el área de ingerencia sobre los que cada uno de ellos actúa.

La contribución básica que ha ofrecido el e-commerce, es traspasar las barreras geográficas. Además ha permitido la diversificación y especialización de productos y/o servicios, lo que permite un servicio más personalizado y directo. Tanto a nivel mundial como regional, se manifiesta el impacto social, económico, educativo y de otras índoles, que ha tenido Internet. A nivel regional el impacto no ha sido tan profundo como lo ha sido en otras regiones del planeta, debido en primer lugar a la poca infraestructura computacional y luego, al dificultoso acceso a Internet causado por el costo que éste conlleva.

Pero, a medida que los costos de los equipos se reducen y el acceso a Internet se facilita tanto en el hogar como en los negocios o empresas, se van creando nuevas oportunidades de negocio que pueden ser aprovechadas por emprendedores beneficiándose de experiencias de otras regiones.

Por lo expuesto anteriormente, este software pretende ser una ayuda para aquellos emprendedores ecuatorianos que deseen involucrarse en el mundo del Comercio Electrónico, y más específicamente que deseen abrir una Tienda Virtual. De tal manera que se pueda proveer una herramienta inicial y básica que facilite la transición entre el comercio tradicional y el comercio electrónico.

CONTENIDO

Comercio Electrónico

Podemos decir que el comercio electrónico es un nuevo concepto de negocios que permite adoptar nuevas formas de relaciones comerciales por medios electrónicos.

El eje impulsador del comercio electrónico que ha permitido su popularización, ha sido Internet. Ha permitido que las empresas se relacionen comercialmente entre sí y con los consumidores finales de manera más rápida y directa, utilizando para esto, conceptos tradicionales adaptados al medio virtual.

Tienda Virtual

Una tienda virtual es la versión en Internet que representa lo que normalmente conocemos como una tienda o local comercial en el mundo real. Se muestran productos y/o servicios y se da la opción al cliente de realizar compras en línea de manera fácil e intuitiva, permitiendo gestionar las solicitudes de compra de forma automática, además el mecanismo para el despacho y cobranza se los puede definir del modo más conveniente para los involucrados en la transacción. Es una de las formas relevantes del B2C, donde se da importancia a la venta al menudeo.

Para poder crear una tienda virtual debemos definir primero el mercado al cual nos dirigimos y con qué recursos contamos. En base a estas definiciones, la creación de la tienda puede ser un proceso sencillo o elaborado; tan sencillo como simples páginas estáticas que contengan la información de los productos que ponemos en venta, o tan complejo como sitios donde existen carritos de compras, motores de búsquedas, cobro a través de tarjetas de crédito o cualquier otra forma de pago y con sistemas tan inteligentes que pueden estudiar los gustos de los compradores en forma totalmente automática.

¿Qué pasa con el Comercio Electrónico en Ecuador?

Actualmente el comercio electrónico en el país no se encuentra muy desarrollado por diferentes motivos que afectan a grupos de usuarios de diversas formas. Un ejemplo claro de la falta de desarrollo, se puede observar cuando una persona desea realizar alguna compra en Internet y debe contar con ciertos requerimientos básicos, siendo en este momento donde aparecen los obstáculos iniciales que impiden a muchas personas realizar compras a través de Internet, debido al bajo poder adquisitivo que se ve reflejado en el número de familias que cuentan con una computadora en casa, una línea telefónica y una conexión a Internet o que tienen acceso a los mismos a través de sitios de alquiler de Internet.

Entre los motivos que se pueden anotar se encuentran:

Disponibilidad de computador

Para que un futuro comprador pueda tener acceso a una tienda virtual, debe contar con un computador a su disposición, ya sea en casa o en lugares de alquiler – como los cybercafes – ya que es necesario para poder navegar en Internet y poder realizar alguna compra. Si se compara el costo actual de una computadora promedio, que oscila entre \$600 y \$900 con el salario mínimo vital actual de \$120; se puede observar que para un trabajador con ingreso promedio sería difícil adquirir una computadora cuando debe satisfacer primero sus necesidades básicas restringiendo otros gastos adicionales.

Acceso a Internet

La masificación del acceso a Internet se ve restringida por la escasez de líneas y el alto costo de la tarifa telefónica, y la falta de alternativas de conexión que den solución a problemas

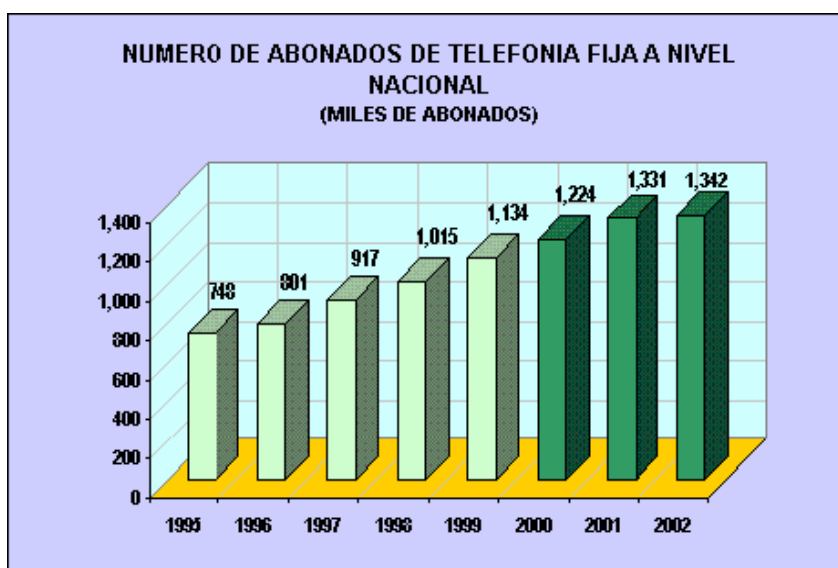


Figura 1. Numero de Abonados de Telefonía fija a nivel nacional

como la velocidad de transmisión y cortes continuos en el enlace. Actualmente existen 1.424.169 abonados en el país, con lo cual se cuenta con una densidad telefónica del 11.60%, según datos de la Superintendencia de Telecomunicaciones. Como resultado de lo expuesto, hasta febrero del 2003 existían alrededor de 98359 usuarios con conexión tipo dial up

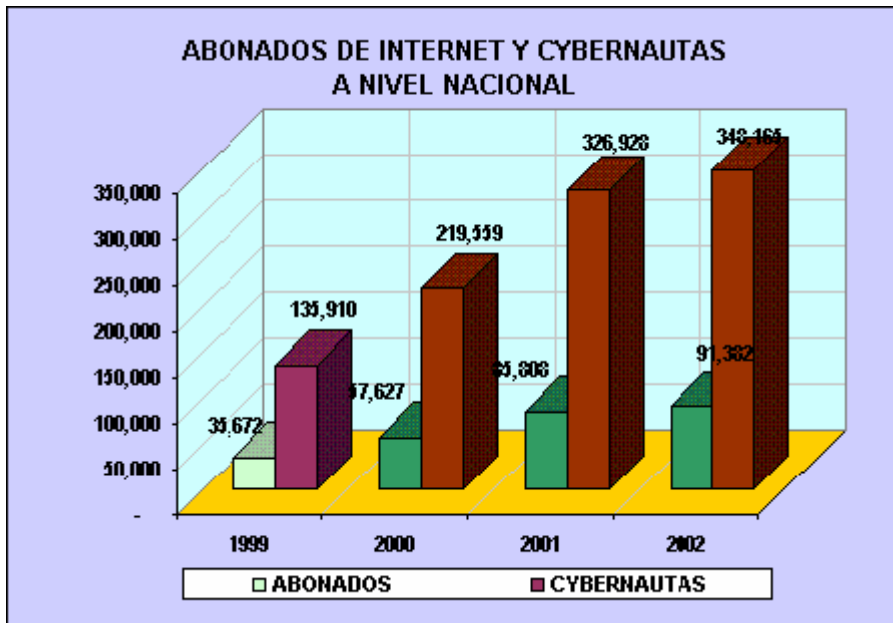


Figura 2. Abonados de Internet y cibernautas a nivel nacional

Sistema Bancario

La actual infraestructura bancaria en el país no ofrece ningún servicio para que los dueños de tiendas virtuales permitan el pago en línea de sus productos. Son pocos los bancos que proponen algún mecanismo que permitan a los usuarios el pago en línea de productos y/o servicios. Siendo el pago en línea uno de los componentes con mayor atractivo de las tiendas virtuales, el prescindir de éste disminuye en gran medida su funcionalidad que es realizar la compra desde el computador, lo que podría conducir a un bajo nivel de ventas y a la pérdida de potenciales clientes.

Creación de un sitio web

Se tiene la idea que vender en Internet no resulta costoso, lo cual es cierto en comparación con el mantenimiento de un local físico, sin embargo, la creación de una tienda virtual tiene un costo que dependerá de objetivos claros y presupuesto preciso, en caso contrario éste se podría elevar.

Se puede escoger entre varias alternativas para la creación de la tienda como contratar un servicio tercerizado o realizar la creación por cuenta propia. En la tercerización del servicio, se contrata a personal especializado en la creación de páginas web, por lo que se obtiene asesoría entre las mejores alternativas de diseño, costo y funcionalidad, además del sitio web listo para funcionar. Esta es la alternativa de mayor costo. Cuando se realiza la creación por cuenta propia existen dos opciones: implementar el sitio web de forma manual o el uso de alguna herramienta automática de creación de éstos. Esta última opción permite el uso de software para crear múltiples sitios obteniendo resultados rápidos sin tener conocimientos de programación, estos resultados pueden ser modificados para adaptarlos al tipo de negocio que se desea realizar.

Otro punto importante en el uso de este tipo de herramientas es el bajo costo en comparación del diseño tercerizado.

CreaTe – Impulsando el Comercio Electrónico en Ecuador

En vista de la necesidad de un software que conjugue la facilidad de creación de sitios web y la administración de ventas en línea, ha sido desarrollado CreaTe, una solución de e-commerce que permite crear una tienda virtual en forma sencilla, CreaTe cuenta con las siguientes características principales:

Administración de datos generales de la tienda

CreaTe permite el ingreso del nombre de la tienda, nombre de la página inicial, título de la página inicial, mensaje de bienvenida, descripción de la tienda, palabras claves para los meta tag. Las páginas tendrán plantillas, las cuales pueden ser seleccionadas por el cliente.

Ingreso o importación de artículos a una base de datos

Los artículos de la tienda pueden ser ingresados manualmente, o se pueden importar desde una base de datos existente. Los datos básicos que se deben ingresar o importar son: id, nombre, cantidad y precio, además se pueden incrementar el número de campos de descripción de los productos.

Administración de artículos de la tienda

El cliente puede insertar, eliminar o actualizar los artículos o datos de los mismos, así como a las categorías y subcategorías a las que pertenecen. Los artículos pueden ponerse en oferta, haciendo descuentos por familia o por productos específicos, descontando porcentajes o valores determinados.

Administración de zonas de envío, Impuestos y Medidas de Peso

Las compras en la tienda se pueden enviar a distintas partes del mundo, por lo que se hace necesario el definir a qué ciudad, país o región se puede enviar un pedido. Para esto, CreaTe ha implementado las zonas de envío, en las cuales se puede definir el lugar de destino y el costo de envío de paquetes dependiendo del peso del mismo. Se puede definir el valor del porcentaje del IVA, así mismo seleccionar la medida de peso con la que se desea trabajar.

Configuración de tipos de pago

Se puede seleccionar entre los tipos de pago soportados por CreaTe, los cuales son los más representativos en Internet. Éstos tipos de pago son: Pago por tarjeta de crédito, pago por transferencia bancaria, pago por contra envío.

Administración de Descuentos

Es posible crear, eliminar y modificar descuentos, para ser aplicados a artículos y/o familias de artículos. Los descuentos pueden ser creados de acuerdo a la cantidad de productos comprados o al monto de compra, y se aplica descuento por monto fijo o descuento de porcentaje del valor de compra de producto.

Carrito de Compra

Una vez que la tienda se encuentra publicada, los clientes poseen una herramienta de administración de su compra, el carrito de compras. El carrito

sirve para adicionar y eliminar productos a comprar, así como para modificar la cantidad de productos insertados pudiendo recalcularse el monto de compra.

Procesamiento de solicitudes de compra

El dueño de la tienda tiene una herramienta de administración en línea, que le permite procesar las solicitudes de compra recibidas. Una solicitud de compra puede tener uno de estos estados: "pendiente", "procesada" o "rechazada".

CONCLUSIONES

- El mercado ecuatoriano se encuentra prácticamente virgen en el desarrollo del Comercio Electrónico, un indicativo de esto son las pocas tiendas virtuales ecuatorianas que se encuentran operando actualmente en Internet.
- El sistema bancario debe fortalecerse para fomentar alternativas de pago que actualmente en Ecuador no son posibles, como es el caso de pagos por tarjeta de crédito internacional, logrando de esta manera integrarse al proceso del comercio electrónico como un ente altamente participativo a través del cual se concretan las transacciones de negocios.
- A través de una interfase amigable y prácticas herramientas que permiten la automatización de muchas tareas involucradas en la creación, mantenimiento y administración de una tienda virtual, se presenta CreaTe como una herramienta que impulsa el comercio electrónico ecuatoriano ayudando en la transición entre el comercio tradicional y el comercio electrónico.

REFERENCIAS

1. María Montes Ch, Ángel Plaza Vargas, “DESARROLLO DE UN SOFTWARE PARA LA CREACIÓN DE TIENDAS VIRTUALES ORIENTADAS A B2C QUE FACILITE EL INGRESO DE PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS ECUATORIANAS AL COMERCIO ELECTRÓNICO” (Tesis, Facultad de Ingeniería Electrónica y Computación, Escuela Superior Politécnica del Litoral, 2003).
2. CONATEL, Estadísticas de Telefonía nacional, www.conatel.gov.ec

Firma de Aprobación:

Ing. Carlos Martín
Director de Tesis