



Guía del Autor para el desarrollo de un sitio de Venta online de Suministros de Oficina

Cristhian Eslan Maya Calderón y José Ernesto Jaramillo Rivas
EDCOM – Escuela de Diseño y Comunicación Visual
ESPOL

Malecón 100 y Loja, Guayaquil - Ecuador
cmaya@espol.edu.ec , jejarami@espol.edu.ec

Lsi. Angel Veloz Rodríguez
aveloz@espol.edu.ec

Resumen

El comercio electrónico, también conocido como e-commerce, consiste en la compra y venta de productos o de servicios entre personas y empresas a través de medios electrónicos, principalmente Internet. El interés por el e-commerce en la actualidad es bastante elevado, las alternativas encontradas hasta ahora han permitido negociar desde el Ecuador hasta extremos insospechados, aunque siempre con la relativa inseguridad jurídica y económica que puede traer el negociar productos y servicios desde lugares físicos o con proveedores de servicios de Internet fuera de las fronteras nacionales.

Con este antecedente, se propuso, mediante el uso de tecnología web, desarrollar un sitio que permita al público ecuatoriano gestionar los repuesto de vehículos en línea los 365 días del año, las 24 horas del día; brindando seguridad y agilizando el proceso del mismo.

Para el desarrollo del mismo, se utilizó Joomla, un CMS o Gestor de Contenidos, que facilita que una persona sin conocimientos avanzados de lenguajes de programación pueda contar con herramientas para definir: creación y gestión de contenido, publicación y presentación de la información.

Palabras Claves: *Internet, e-commerce, comercio electrónico, tecnología web, repuestos, vehículos, Joomla, CMS, gestor de contenidos.*

Abstract

Electronic commerce, also known as e-commerce is the buying and selling of products or services among individuals and enterprises through electronic media, primarily Internet. Interest in e-commerce at present is quite high, alternatives have so far found it possible to negotiate from Ecuador to extraordinary lengths, but always with the relative legal and economic uncertainty can bring trading goods and services from physical locations with Internet service providers outside the national borders.

With this background, it was proposed, using web technology, develop a site that allows the Ecuadorian public vehicle sparemanage online 365 days a year, 24 hours a day, providing security and streamline the process of it.

For its development, was used Joomla, a CMS or Content Management System, which provides that a person without advanced knowledge of programming languages may have tools to define: creation and content management, publishing and reporting.



1. Introducción

En la actualidad cualquiera puede utilizar el internet para comprar e incluso vender por medio de portales que existen en nuestro medio.

Como todos sabemos la tecnología avanza a pasos agigantados y cada día crece el número de usuarios que para ellos el internet es indispensable en sus vidas y les gusta ahorrarse el tiempo evitando usar modos convencionales como el teléfono o estar personalmente en un lugar determinado.

De ahí la necesidad de crear un portal que preste este tipo de servicio ya que en la actualidad el país no cuenta con un sitio web que permita gestionar los productos automotrices de las principales concesionarias, casas comerciales, talleres o personas ofertantes en conjunto, es decir contar con una gama de productos, servicios, etc. que ofrecen dichos entes, de esta manera los clientes podrán buscar, comparar, seleccionar los productos/servicios que mejor le convengan, sin necesidad de estar físicamente o telefónicamente en los entes ofertantes, cabe recalcar que actualmente no existe información en conjunto entre las concesionarias.

En nuestro mercado la vida cotidiana se está volviendo cada día más estresante, lo que hace que las personas al momento de querer adquirir algún producto o servicio el trámite del mismo sea rápido y sencillo, sin tener que buscar tanto o tener que viajar a otro lugar para poder conseguirlo.

Hoy en día con los avances tecnológicos la vida se nos ha vuelto más fácil tan solo con hacer un clic se puede tener el mundo a los pies y también recorrer lugares menos pensados.

Por eso hemos creado este servicio por internet "SERVICARS" pensando en todas las personas que poseen un vehículo y que cuentan con mucho tiempo para andar recorriendo toda la ciudad por un repuesto, accesorio o disponibilidad de talleres para su vehículo.

2. Los CMS

Los sistemas de gestión de contenidos (Content Management Systems o CMS) son software que se utilizan principalmente para facilitar la gestión de webs, ya sea en Internet o en una intranet, también son conocidos como gestores de contenido web (Web Content Management o WCM).

El CMS facilita el acceso a la publicación de contenidos a un rango mayor de usuarios. Permite que sin conocimientos de programación ni

maquetación cualquier usuario pueda indexar contenido en el portal. Admite gestión dinámica de usuarios y permisos, la colaboración de varios usuarios en el mismo trabajo, la interacción mediante herramientas de comunicación. La actualización, backup y reestructuración del portal son mucho más sencillas al tener todos los datos vitales del portal, los contenidos, en una base de datos estructurada en el servidor.

Se puede hacer una división de los CMS según el tipo de licencia escogido. Por una parte están los CMS comercializados y también están los CMS de código fuente abierto, desarrollados por individuos, grupos o empresas que permiten el acceso libre y la modificación del código

Independientemente de si el CMS es gratuito o licenciado, existe una subdivisión entre los que tenemos:

- Genéricos: Ofrecen la plataforma necesaria para desarrollar e implementar aplicaciones que den soluciones como: comercio electrónico, blogs, portales.
- Foros: sitio que permite la discusión en línea donde los usuarios pueden reunirse y discutir temas en los que están interesados.
- Blogs: Publicación de noticias o artículos en orden cronológico con espacio para comentarios y discusión.
- E-Commerce: Son Sitios web para comercio electrónico.
- Galería: Permite administrar y generar automáticamente un portal o sitio web que muestra contenido audiovisual, normalmente imágenes.
- Publicaciones digitales: son plataformas especialmente diseñadas para necesidades como periódicos, revistas, etc.
- Portal: Sitio web con contenido y funcionalidad diversa que sirve como fuente de información o como soporte a una comunidad.
- E-Learning: Sirve para la enseñanza de conocimientos. Los usuarios son los profesores y estudiantes, con aulas virtuales donde se pone a disposición el material del curso.

Antes de empezar el proceso de selección de un CMS concreto, hay que especificar claramente los objetivos de la web a desarrollar, teniendo en cuenta al público destinatario, y estableciendo una serie de requerimientos que el CMS debería satisfacer. Algunos de los criterios para seleccionar un CMS son:

- Arquitectura técnica, debe ser fiable y permitir la escalabilidad del sistema para adecuarse a futuras necesidades, en las que la estructura permita la modificación de módulos.



- Grado de desarrollo y soporte, madurez de la aplicación y disponibilidad por parte de los creadores o desarrolladores para encontrar respuestas a los posibles problemas.
- Accesibilidad, cumplir un estándar de accesibilidad; el más extendido es WAI (Web Accessibility Initiative) del *World Wide Web Consortium*.
- La usabilidad, los usuarios muchas veces no son personas técnicamente entrenadas, por lo tanto requieren una herramienta sencilla y fácil de usar.
- Funcionalidades, diversos módulos para agregar como complemento para sacar el máximo provecho de la aplicación.
- Velocidad de descarga, ya que el usuario final no dispone muchas veces de líneas de alta velocidad, se requiere que las páginas carguen de forma inmediata.
- Instalación en servidores Linux, Mac y Windows.
- Velocidad de carga: a diferencia de otras plataformas, Joomla permite una carga muy rápida de sus páginas gracias al sistema de caché.
- Cumplimiento de estándares web: la más reciente versión de Joomla se acerca al ideal de cumplimiento de los estándares del W3C. Gracias a su sistema de plantillas es posible separar la presentación del contenido y marcar semánticamente los documentos.
- Facilidad en la creación de módulos personalizados: gracias al código abierto, permite la posibilidad de empezar un módulo desde cero.
- Software en constante evolución: el grupo de desarrolladores y toda la comunidad está trabajando permanentemente para ofrecer cada día un software mejor y más seguro.
- Versatilidad en los diseños: cualquier idea de diseño es posible de llevarla a cabo ya que permite crear la interfaz de acuerdo al usuario.
- Seguridad: gracias a una comunidad de miles de usuarios es posible tener una vigilancia exhaustiva de posibles vulnerabilidades en el código. Y cuando aparece una, la solución es inmediata por parte de toda la comunidad.
- SEO (optimización para motores de búsqueda): Joomla tiene unas excelentes prácticas para posicionar los websites en los motores de búsqueda.
- Versión en español: para muchas personas esto resulta un plus bastante interesante lo que ayuda a entender mejor la interfaz de administración.

3. Joomla

Joomla es un sistema de gestión de contenidos, y entre sus principales virtudes está la de permitir editar el contenido de un sitio web de manera sencilla, profesional, de rápido desarrollo y puesta en funcionamiento, fácil de adaptar la apariencia, y sin costo alguno. Es una aplicación de código abierto programada mayoritariamente en PHP bajo una licencia GPL. Este administrador de contenidos puede trabajar en Internet o intranets y requiere de una base de datos MySQL, así como, preferiblemente, de un servidor HTTP Apache.

Considerado en el CMS Award de los años 2006 y 2007 como el mejor CMS de código abierto del mundo. Durante dos años consecutivos este prestigioso premio ha sido otorgado a Joomla, por encima de otros también importantes y grandes, como Drupal o PHP Nuke. Las Naciones Unidas, Orbitel de Estados Unidos y de España, la revista América Economía migraron a Joomla.

Entre las principales ventajas de usar Joomla, están:

- Software libre: no necesita costos de licenciamiento.
- Posibilidad de modificar el código fuente: los programadores o diseñadores pueden acceder a lo más íntimo del código y modificarlo según las necesidades de la organización.
- Más de tres mil extensiones: la gran mayoría de libre uso, que permiten ampliar las posibilidades y características de Joomla.

4. El Proyecto

El principal modelo de negocio de **SERVICARS** es el modelo brokers ya que la principal actividad es ubicar/contactar los repuestos, talleres y vehículos de las concesionarias o entes asociados, para ello cobra cierto porcentaje con respecto al producto vendido, dicho porcentaje corresponde el que una concesionaria paga a sus vendedores o lo que una persona paga por un anuncio o ubicación de un producto en un local o almacén.

También usaremos el Modelo de Suscripción, para aquellas pequeñas empresas dedicadas a la venta de repuestos que no tengan un sitio web, pero están en la necesidad de tener un espacio en la web, para de esta manera estar en mejor contacto con sus clientes, se hace un cargo a los usuarios de manera mensual o anual por suscribirse al servicio, por suscripción se cobrará un valor de \$ 99 dólares anuales.



Como alternativa futura se pretende utilizar el modelo de suscripción a nivel de talleres, el cual consistirá y apuntará a los talleres-mecánicos, a los cuales se les proporcionará opciones especiales en el portal web, dichas opciones podrán ser características técnicas de los repuestos, personalización en la presentación, **citas al taller**, chat en línea con el taller, consulta de porcentajes de avance y detalle de lo realizado en el vehículo, entre otros.

Estas opciones las tendrán disponibles con un usuario y contraseña para el uso del portal, por ello se cobrará un valor anual irrisorio (aproximadamente \$200) comparado con todos los beneficios que podrá obtener por este medio.

4.1 seguridad en el acceso y pagos

El usuario para iniciar un proceso de compra ingresa al portal mediante un usuario y contraseña establecida al momento de registrarse en el portal, al finalizar la compra el sistema generará una o las pre-facturas según el número de clientes proveedores seleccionados, generada las pre-facturas el cliente podrá acercarse a las instalaciones de los clientes proveedores para pagar y retirar sus productos o recibir el producto en su casa si el cliente proveedor cuenta con servicio a domicilio.

Nota: Sólo la pre-factura garantiza la disponibilidad de productos, y precios especiales si fuese el caso

4.2 seguridad en la distribución

La distribución estará a cargo de las empresas asociadas, SERVICARS se encargará de atender los pedidos que se hagan en el sistema y coordinar con las empresas asociadas la recepción y entrega de los productos a los usuarios del portal.

4.3 envío de sugerencias y foro

La empresa tiene la necesidad de mantener el contacto con sus clientes por lo que sugiere, después de la realización de algún pedido, solicitar la opinión de las personas beneficiadas con la transacción.

Así mismo, en el caso de existir una opinión negativa sobre el proceso que se llevó a cabo, la empresa tratará de lidiar con la solución con la promesa de ofrecer un mejor servicio.

A modo de consulta se ofrece la opción de foro de opiniones, para que el usuario mantenga su fidelidad a la empresa, además de la posibilidad de interactuar con otros usuarios.

4.4 Publicidad online

La publicidad online es una nueva forma de publicidad en formato digital, incluye los elementos de: texto, link o enlace, banner, blog, logo, anuncio, audio, video y animación. Tiene como finalidad dar a conocer el producto al usuario que está en línea frente al computador.

Se aconseja agrupar a la publicidad online en 3 grandes bloques:

- Email Marketing

Campaña publicitaria que utiliza como medio internet y como soporte el correo electrónico. Mediante suscripción, el usuario tiene la opción de recibir vía correo electrónico ofertas, novedades o newsletters de forma periódica.

Los boletines tienen un grado alto de respuesta por parte de los destinatarios, lo que hace que cada vez que se realice un envío, se obtenga una buena cantidad de visitas. En campañas de e-mail marketing se puede conocer cuántos usuarios solicitan no recibir más envíos, cuántos respondieron, de esos cuántos se registraron, qué páginas visualizaron y finalmente el importe comprado para esa campaña.

- Marketing de búsqueda: AdSense y AdWords

Las principales empresas dedicadas a la publicidad son: **GOOGLE Y YAHOO** (con su sistema de publicidad en línea: **ADSENSE Y ADWORDS**); estos gestores de publicidad online presumen de un bajo costo y alta efectividad.

Estas empresas, poseen un sistema sólido en cuanto a publicidad en Internet, en el que la página web se coloca en los buscadores, en los sitios adecuados al tema del producto a promocionar, y por cada click del usuario se especifica el ingreso del costo en publicidad. Y como segundo sistema tienen los anuncios de textos, que consisten en un pequeño recuadro, con un título del producto o empresa, un texto corto de descripción, y la dirección web con enlace a la página, que puede aparecer tanto en las barras laterales, como en la superior e inferior de la web.

- Otros formatos publicitarios: redes sociales

Una red social es una estructura compuesta de personas, las cuales están conectadas por uno o varios tipos de relaciones, tales como amistad, parentesco, intereses comunes, intercambios económicos, o que comparten creencias, conocimiento o prestigio.

Las redes sociales con mayor impacto, pionera entre todas, son **FACEBOOK y TWITTER**.

Al ser una herramienta de fácil acceso y gratuito, su uso se ve incrementado en la sociedad. El boom de las redes sociales ha convertido a este



tipo de medios en un excelente soporte y canal para la comunicación y la puesta en marcha de todo tipo de estrategias de marketing y publicidad.

5 Viabilidad del proyecto

En nuestro país tenemos muchos portales de diferentes concesionarias, existe una gran variedad de portales queriendo llegar a potenciales clientes. Algunas de las empresas que apuntan a este segmento han llegado a sacarle provecho al internet para promocionar e incluso vender sus productos. Entre las marcas más representativas en este segmento en el que encontramos en Induato, Autolasa entre ellas.

Según los estudios realizados muchas de estas páginas no cuentan con una infraestructura que les permita mostrar su stock real por medio de la web, por eso nuestra principal meta es que los clientes se sientan a gusto en nuestro portal ya que se integrará todas las concesionarias y empresas para que así los clientes vean sus productos.

5.1 Diferenciación y beneficios del producto

La diferenciación de nuestro producto es muy notoria en las que existen en el mercado ya que llevará muchos más beneficios y opciones que no encontramos actualmente en el Ecuador como se listan a continuación:

- Brindar una nueva forma de cotización vehicular.
- Chat en línea con algún ejecutivo de ventas o técnico especializado.
- Blog.
- Encuestas.
- Carrito de Cotizaciones y Solicitudes.

El beneficio de tener este producto son los siguientes:

Brindar una nueva forma de cotización vehicular.

En el portal se podrá realizar cotizaciones de vehículos, repuestos y talleres, el cliente podrá tener una cotización en línea de los productos ofertados. Contará con todo el stock de productos y servicios que puedan ofrecer las empresas asociadas al portal, de esta manera se agiliza la cotización y el cliente no tendrá que ir físicamente a las concesionarias, cabe recalcar que actualmente los clientes realizan

cotizaciones a más de una concesionaria comparando precios, calidad, servicio, etc.

Generar una nueva forma de acceder virtualmente a las concesionarias

Los clientes podrán visualizar la información de los vehículos, repuestos, talleres, ofertas, etc. de las empresas asociadas, para contar con todas las bondades del sitio el cliente deberá registrarse en portal, el registro y uso del portal el totalmente gratis para el cliente. Cuando se menciona “Bondades del sitio” nos referimos a la versatilidad del portal para realizar, búsquedas, comparaciones, etc. de los productos ofertados.

Ahorrar tiempo a los clientes en la búsqueda de vehículos, repuestos, servicios (talleres).

El portal tendrá la información de las empresas dedicadas a la venta de repuestos vehiculares, permitiendo de esta manera acceder a la información de sus productos y servicios y no tener que estar físicamente en cada una de ellas.

Las empresas asociadas deberán generar la información necesaria de su inventario, esto deberá realizarse constantemente para mantener información real en el sitio, para ello se deberá generar un proceso automático por parte de ellos para que envíe la información a nuestro portal, si la concesionaria no llegase a contar con el personal indicado para la generación del proceso, se le podría facilitar la creación del proceso por parte de nosotros, siempre y cuando se facilite la información del origen de los datos que se necesitaran.

Brindar a las empresas asociadas la acogida de nuevos clientes por medio de la web.

Además de realizar las cotizaciones, visualizar los productos, servicios, etc. los clientes también podrán realizar sus pedidos, reserva de productos, etc. Para ello el portal generara un código con el cual se identifique “La transacción”, ese código se reflejara en el sistema de las concesionarias y permitirá identificar al cliente cuanto este vaya a la concesionaria, o se le envíe / reserve el producto o servicio

El código se genera para que el cliente cuente con algún beneficio por haber realizado “la Compra” del producto por medio de nuestro portal.

Nota: Cabe recalcar que el sitio no es transaccional, es un intermediario entre el cliente y la empresa asociada al portal, es decir no contamos con los productos o servicios.

Los beneficios con los cuales contará nuestro portal serán rebaja de precios, promociones, regalos, puntos, subastas, etc. que las empresas asociadas puedan ofrecer.



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DEL LITORAL CENTRO DE INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA



Las empresas asociadas podrán visualizar en el portal los precios, servicios y beneficios que dan las demás concesionarias asociadas, permitiendo de esta manera poder estudiar sus precios, mejor o agregar beneficios para acaparar los clientes, de esta manera podrán incrementar sus ventas y el cliente ser el beneficiario.

Como se contará con clientes inscritos en el portal se almacenará la historia de los pedidos de los productos, con dicha información se podrá conocer las preferencias de compras de los clientes (producto, precio, concesionarias, etc.) para que luego las empresas asociadas al portal puedan emitir sus propagandas, promociones respectivas.

Asociar al portal a la mayoría de las concesionarias u otras empresas dedicadas a la venta de repuestos del país.

Se ofrecerá el portal a las concesionarias del país para poder asociarla u otras empresas dedicadas a la venta de repuestos, para ello se presentarán los beneficios que ellos tendrían por asociarse a nuestro portal, teniendo como los principales beneficios:

1. Incremento en sus Ventas a nivel nacional
2. No contar con tanto personal para poder realizar sus ventas
3. Comisión por parte del portal menos de la fijada para los vendedores.
4. Competitividad entre concesionarias
5. Dar a conocer sus vehículos, productos y servicios

Posicionarse como el principal portal que permita simplificar la búsqueda de productos y servicios vehiculares.

Para poder llegar a posicionarnos como el primer y favorito portal que ofrezca este tipo de servicio, se emitirán propagandas a nivel de Concesionarias asociadas, y Web.

En el portal se agilizará la búsqueda de productos, cotizaciones vehiculares, etc. se ofrecerá algún tipo de beneficio (antes mencionado) para que los clientes prefieran usar el portal y no la manera tradicional.

Finalmente se presenta información los datos de contacto de la empresa, donde el usuario podrá conocer la ubicación de las oficinas y los números telefónicos como respaldo al sitio web.

6. Referencias

<http://www.eluniverso.com/2009/03/01/1/1431/EB487C36FF7C4DFE8818FE7A463B07A6.html>

<http://www.hoy.com.ec/noticias-ecuador/venta-de-autos-por-internet-crece-un-15-423809.html>