**Universidad de Granma.
Facultad de Ciencias Informáticas.**

Tienda virtual para la venta de equipos electrodomésticos.

Autores:

Iliana Blanco Guerrero¹.
Milbia Alarcón Figueredo².
Eduin García Cordero³.

¹ Universidad de Granma. Facultad Regional Granma. Ave Camilo Cienfuegos, Granma, Cuba.

² Universidad de Granma. Facultad Regional Granma. Ave Camilo Cienfuegos, Granma, Cuba.

³ Universidad de Granma. Facultad Regional Granma. Ave Camilo Cienfuegos, Granma, Cuba.

Autor para la correspondencia: ibguerrero@estudiantes.grm.uci.cu

Manzanillo 2013.

Resumen

Las tiendas virtuales son páginas webs utilizadas para publicar productos y vender a través de la misma. De esta manera, los clientes pueden consultar, comparar y adquirir los productos de una manera mucho más rápida, y lo más importante es que pueden hacerlo desde cualquier parte del mundo utilizando una computadora. El desarrollo de esta aplicación permite a los usuarios a través de la web, la adquisición de equipos electrodomésticos, es por ello que se estableció en forma separada de las tiendas reales, para aprovechar así las ventajas que hoy en día brinda internet y el comercio electrónico como vehículo para dar un mejor servicio a los compradores.

Palabras claves: tiendas virtuales, adquisición, internet.

Abstract

Virtual stores are web pages used to publish and sell products through it. In this way, customers can consult, compare and buy products much more quickly, and most importantly, they can do it from anywhere in the world using a computer. The development of this application allows users across the web, the purchase of household appliances, which is why we established separately from the actual store so take advantage today provides Internet and e-commerce as a vehicle to provide better services to customers.

Keywords: online stores, purchase, internet.

Introducción

Es raro el hogar en el que no haya disputas para mantener el orden y la limpieza, en general estas labores se llevan a cabo a regañadientes. Sin embargo, gracias al avance de la tecnología, hoy es mucho más sencillo mantener la casa en orden, por no hablar de la liberación de la mujer, que ha permitido el reparto de los trabajos del hogar entre todos los miembros de la familia. Hasta hace pocos años, las abuelas cargaban a sus espaldas con todo el peso de la casa sin disponer de las facilidades que se disfrutan en la actualidad.

La lavadora es uno de esos electrodomésticos imprescindibles hoy en día. Sin embargo, hasta hace muy poco, las abuelas y bisabuelas limpiaban la ropa en el río o empleaban las tradicionales tablas de lavar, frotando durante horas para limpiar las prendas manchadas. Aunque la primera patente para una lavadora se concedió en 1691, en Europa su uso no se popularizó hasta después de la Segunda Guerra Mundial, hace apenas 60 años. Entre las facilidades que ofrece la tecnología está la refrigeración de los alimentos. El refrigerador es uno de los pocos electrodomésticos que están conectados las 24 horas del día y gracias a él se conservan los alimentos y se disfruta de bebida fresca. El inventor de este aparato insustituible fue Charles Tellier, quién comenzó diseñando una máquina de hacer hielo y acabó patentando el primer refrigerador funcional en 1876.

Gracias a los avances tecnológicos la vida cotidiana es más sencilla. Pero, a pesar de la comodidad de los modernos electrodomésticos, el trabajo de la casa consume tiempo y energía, y en muchos hogares estas tareas aún siguen siendo competencia exclusiva de la mujer. La incorporación de la mujer al mundo laboral también ha obligado a repartir las cargas domésticas y la mejora tecnológica ha simplificado el trabajo casero. De hecho, algunas innovadoras tecnologías consiguen, por ejemplo, en el lavado de las prendas, imitar los movimientos de la limpieza manual, entre otras.

Desarrollo

Las tiendas virtuales son páginas webs, utilizadas para publicar productos y vender a través de la misma. De esta manera, los clientes pueden consultar, comparar y adquirir los productos de una manera mucho más rápida, y lo más importante es que pueden hacerlo desde cualquier parte del mundo, utilizando una computadora.

Existen varios websites de desarrollo de tiendas virtuales, entre las cuales se encuentran Magento, OScommerce, Opencart y Prestashop a las cuales se le dará una breve descripción:

- **Magento** nació en el año 2007, este tiene capacidades ilimitadas, tales como multitienda, multilinguaje, gestión de características y atributos, compleja edición de pedidos, integra optimización SEO (Search Engine Optimization) y todas ellas lo hacen un sistema realmente completo. Además es muy potente, se puede realizar casi todo, tiene el diseño visual muy atractivo. Entre las características que lo definen se encuentran que la implementación de módulos es sencilla, las URLs son amigables, el sistema de búsqueda está implementado con Ajax, permite una personalización completa del sitio, tiene el panel de administración más completo de todos los websites y la gestión de pedidos muy potente; y todas ellas lo hacen un sistema realmente completo, muy por encima de sus competidores. No obstante, a la hora de su instalación es un software muy complejo que requiere de conocimientos avanzados de informática además el tamaño del archivo de instalación es muy grande. Este podría ser uno de los primeros problemas que te podrías encontrar. Otro problema habitual es que tiene un sistema de administración muy complejo, es fácil que te equivoques y te quedes sin tienda durante varios días hasta descubrir donde tocaste. Otros problemas que van en contra de este es que la comunidad es grande (prácticamente casi todo en inglés), costes finales altos, módulos desarrollados o themes escasos, consume muchos recursos y características del servidor muy exigentes. Debido a sus amplias y complicadas características, Magento está pensado para grandes empresas o proyectos, ya que es donde realmente se le saca todo el potencial.
- **Opencart** fue desarrollado y creado por el inglés Daniel Kerr, Opencart es un software de comercio electrónico de código abierto basado en PHP para tiendas de venta online y una apuesta segura. Es una solución muy buena para empresarios que quieran conservar la capacidad de crear su propio negocio en línea y obtener un comercio electrónico con un coste mínimo. OpenCart está diseñado con unas características muy completas, fácil de usar, potente, rápido y con un interfaz visualmente atractiva. Por lo tanto el diseño visual es muy atractivo, la implementación de módulos sencilla, se organización de los productos es por categorías, permite la introducción de artículos, integra optimización SEO, las URLs son amigables, puede ser instalado en castellano, posee multitienda y su aprendizaje es fácil. Las deficiencias que podemos encontrar es que tiene una comunidad pequeña y los módulos desarrollados son escasos.
- **OScommerce** es un gestor de tiendas online que apareció en Marzo del año 2000, es uno de los primeros websites del comercio electrónico B2C. Si sumamos todos

los módulos, forks, personalizaciones que existen, quizás nos encontremos ante el software más completo. Entre las facilidades que ofrece se encuentran que es multilinguaje, contiene gran comunidad de desarrolladores, gran cantidad de módulos desarrollados por lo que se abaratan costes, la gestión de multitud de módulos de pago, la gestión de envíos es avanzado, el desarrollo de tiendas virtuales es económico y sencillo y su instalación es sencilla. La instalación inicial es muy básica, apenas usa CSS por lo que todos los cambios de bloques hay que realizarlos manualmente, este proyecto quedado estancado, cualquier pequeña modificación requiere grandes conocimientos de PHP, no son accesibles (mapas del sitio, url amigables, meta-tags, títulos dinámicos, etc...) por parte de los buscadores si no implantamos un gran número de módulos y puede contener muchísimos errores en seguridad. OScommerce posiblemente haya sido el mejor gestor para tiendas online, pero actualmente se ha quedado atrás ya que sus competidores vienen pisando muy fuerte. Si una cosa hay que destacar del “rey” del comercio electrónico es su estabilidad y potencia. En contra tiene un diseño obsoleto, ya que hasta la última actualización no maquataban con CSS. La última versión no ha satisfecho, y ha quedado como un proyecto inacabado y con la intención de que sea la comunidad quien continúe el proyecto. Este punto es un error y provocará la desaparición de Oscommerce.

- **Prestashop** creado en el 2007 y de nacionalidad francesa es uno de los gestores más nuevos, y uno de los favoritos de muchos desarrolladores. Su buena indexación y el Ajax totalmente integrado le dan un aspecto muy actual, además de que funciona con CSS y el tema por defecto viene validado por la W3C. Esta desarrollado bajo la Arquitectura Modelo/Vista/Controlador tanto en front office como backoffice. A pesar que fue creado en Francia, este dispone de soporte para el inglés y español. La aplicación pesa muy poco y se instala con una facilidad sorprendente. Otras de las ventajas que lleva a su favor es que el coste final de proyecto profesional es económico, permite la gestión y configuración de multitud de módulos, puedes integrar grupos de clientes, al igual que Magento y Opencart integra optimización SEO, URLs amigables, permite definir productos virtuales (descargas), bajo consumo de CPU, permite introducir códigos de barras, el panel de control muy intuitivo, la velocidad de carga muy buena, contiene una tienda de módulos ya desarrollados, dispone de un módulo para migrar desde tiendas OScommerce a tiendas Prestashop, es multitienda y multilinguaje, contiene plantillas responsive para móviles Iphone y Android, posibilidad de adquirir una app

nativa para Iphone, Android o tablets y es de fácil aprendizaje. Las desventajas que este presenta es que su soporte es mayormente en francés o inglés, su sistema de atributos tiene que mejorar y está en constante evolución, no permite que haya una versión estable. Actualmente Prestashop es la aplicación ecommerce más rápida y por su sencillez, rapidez y economicidad le están convirtiendo en la mejor opción.

Para el desarrollo de la tienda virtual se utilizó el websites Prestashop. Como servidor web se utilizó Apache ya que es un servidor web HTTP de código abierto para plataformas Unix, Microsoft Windows, Macintosh y otras, que implementa el protocolo HTTP y contiene una licencia de software libre. Para la edición de las imágenes digitales se utilizó el GIMP (Image Manipulation Program) por ser una herramienta libre con grandes potencialidades. Como metodología de desarrollo SXP debido a que tiene como base las metodologías SCRUM y XP; metodologías que permiten actualizar los procesos de desarrollo de software para el mejoramiento de su producción y que se complementan sustancialmente.

El estudio realizado sobre distintas alternativas de software libre para ecommerce ayudó a inferir que desarrollar esta aplicación causaría un gran impacto social no solo en el municipio sino en la provincia y en el país.

Funcionalidades del sistema

La aplicación Tienda virtual para la venta de equipos electrodomésticos posee las siguientes funcionalidades:

- Facilita el pago a los clientes en CUC o CUP (monedas cubanas).
- Fácil uso para los usuarios y fácil gestión para el administrador de la tienda.
- Permite a los clientes hacer el pago de los productos que seleccione mediante su banco online a través de transferencias bancarias.
- Ofrece sugerencias de búsqueda a los clientes. Configura filtros de búsqueda y permite a los clientes revisar el catálogo de productos según rangos de precios, marcas, modelos, etc.
- Orientación en el proceso de pedido gracias a una barra de pasos, el cliente en cada momento sabe exactamente en que punto del proceso se encuentra y cuantos pasos faltan para finalizar el pedido. Así, el cliente nunca se siente perdido y el peligro de que el cliente abandone el proceso se disminuye.

Algunas características del sistema

La apariencia del sitio es aceptable ya que utilizan imágenes llamativas y de buena calidad capaces de llamar la atención de los clientes. Existe coherencia entre las imágenes que se presentan y el contenido de las páginas, en el uso del color y de las fuentes tipográficas. El contenido que se muestra está ordenado de forma lógica y los enlaces están claramente etiquetados. La información manejada por el sitio, por considerarse información sensible, es manejada con el mayor cuidado posible manteniendo una seguridad estricta en el sistema.

Conclusiones

Mediante el desarrollo de la aplicación se consolidaron los conocimientos de la herramienta Prestahop para la creación de tiendas virtuales. El equipo de desarrollo consideró que esta aplicación sería de gran beneficio para los usuarios que no disponen del tiempo necesario para ir a las tiendas físicas, facilitándole la opción de comprar los equipos electrodomésticos que el cliente desee. Demostró, por la aceptación que ha tenido, lo importante, interesante y oportuno que ha tenido la utilización de las nuevas tecnologías en la difusión productos comerciales.

Bibliografía consultada

- Cubecart: plataforma de comercio electrónico. [En línea][Citado el 3/12/13]. Disponible en: <http://www.forodelwebmaster.com/765/cubecart-plataforma-de-comercio-electronico/>
- ¿Qué es Oscommerce?. [En línea][Citado el 3/12/13]. Disponible en: <http://www.desarrolloweb.com/articulos/2132.php>
- ¿Qué es magento?. [En línea][Citado el 4/12/13]. Disponible en www.viansolutions.com/es/magento/que-es-magento
- ¿Qué es magento?. [En línea][Citado el 4/12/13]. Disponible en <http://www.prestashop.com/>