

# Una aplicación para creación de páginas web para difusión de información para usuarios sin conocimientos de programación web.

J. J. Juárez Lucero, R. Alanís Cantú, M. A. Ruiz Jaimes.

**Resumen.** Se desarrolló un software que permite que los estudiantes que realizan sus prácticas profesionales, estancias o estadías puedan dar a conocer en Internet los proyectos en que participaron al publicar en la red páginas web con toda la información sin necesidad de tener conocimientos de programación o de HTML o PHP. El software también coloca las páginas generadas en el servidor de la universidad y lo actualiza para tener toda la información en línea en tiempo real.

**Palabras Clave.** Internet, programación, PHP, HTML, java.

**Abstract.** We design software that permit to students of the university put their professional practices into the internet. The students can do the process without have knowledge of programming language, HTML or PHP. The software creates web pages and put into the server all this information on line in real time.

**Keywords.** Internet, programming, PHP, HTML, java.

## I. INTRODUCCIÓN

Actualmente contar con un sitio web es vital para las empresas o individuos como artesanos, hoteleros, empresas de turismo, escuelas, restauranteros y demás que quieren dar a conocer ya sea un negocio o diferentes temas de interés. En norte américa y en Europa se ha comprobado que cuando aplican las nuevas tecnologías de la información y además las integran en sus páginas de internet se ve reflejado con el incremento de sus ventas o con una mayor difusión de su información aumentando el valor de mercado. Numerosos estudios de negocios electrónicos han predicho que las empresas, negocios o personas que no integren sus productos o se promocionen en la red tenderán a desaparecer.

Jorge Jaime Juárez Lucero.  
Universidad Politécnica Metropolitana de Puebla.  
jjlucero@gmail.com

Reynaldo Alanís Cantú.  
Universidad Politécnica del Estado de Guerrero.  
reynaldo.alanis@uppeg.edu.mx

Miguel Angel Ruiz Jaimes.  
Universidad Politécnica del Estado de Morelos.  
miguel.ruiz@upemor.edu.mx

Las principales ventajas de tener difusión por internet es que se encuentran disponibles sus productos para todo el mundo, no existe un horario de atención debido a que se encuentra el sitio web activo todo el año y se compite con las grandes empresas [1].

Gran parte de quienes desean tener un Sitio Web no saben cómo crearlo, les preocupa el tiempo que lleve el desarrollo y tienen falta de conocimientos suficientes para crear un diseño que incorpore las nuevas tecnologías de la información que son las que generan un gran impacto reflejado en las ventas de sus productos o en la forma de darse a conocer como empresario de pequeña y mediana empresa.

Incluso, son un impedimento para que mucha gente pueda promoverse en la red la falta de poder adquisitivo que permita la contratación de un especialista en tecnologías web o el no poder comprar software propietario [2] que facilite la creación o diseño de páginas para internet y que además requieren de tener conocimiento del área.

Por otro lado también existen problemas de compatibilidad con el uso de diferentes navegadores para visualizar la información de internet, además no todos los programas existentes o plugins funcionan en los diferentes sistemas operativos [3].

El software desarrollado es la solución para crear en minutos una página web funcional con un excelente diseño, generado con software libre orientado a objetos [4], no requiere de conocimientos de programación o de creación de páginas web y la información creada presenta tecnologías nuevas como

objetos multimedia que causan un gran impacto sobre los usuarios o visitantes de las páginas de internet. Además, las páginas web creadas con WARRIOR resultan totalmente compatibles con todos los navegadores debido a que son generadas con código html nativo y que no dependiente de ningún navegador o de ningún sistema operativo en especial [5].

## II. OBJETIVOS

1. Crear una aplicación ejecutable en cualquier plataforma que realice la creación de páginas web de alto impacto con objetos multimedia, imágenes y texto que permita que usuarios que no tienen ningún conocimiento en programación web puedan generar sus propias páginas de internet con la información suficiente para poder tener presencia en la red e incrementar su difusión y sus ventas.
2. Búsqueda de errores para la mejora del funcionamiento del software.
3. Pruebas preliminares en los municipios de Taxco y Puente Campuzano.

## III. METODOLOGÍA

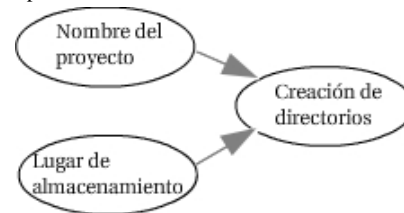
- Analizar la clasificación y organización de la información requerida en una página web
- Elegir un software de programación libre y orientado a objetos que pueda ejecutarse en cualquier plataforma operativa.
- El software deberá crear la estructura como va a almacenarse la información.
- Las interfaces se encargarán de recopilar la información sobre el contenido y las imágenes requerida para la página web final.
- Se diseñará la página inicial que permitirá el acceso a la información que proporcionó el usuario.
- Se ejecutará el navegador que permitirá visualizar el resultado final.
- Se elegirán usuarios potenciales para realizar pruebas preliminares.

## IV. RESULTADOS

El software lo primero que solicita es el nombre del proyecto a realizar y la ubicación donde piensa guardarse dentro de la computadora del usuario, genera después la estructura de directorios donde se irá guardando la información, este tipo de jerarquía es de fácil acceso y permite al usuario poder realizar cambios a posteriori, ver figura 1 y 2.



Figura 1.- Representación de la distribución de directorios creada



por el programa.

Figura 2.- Esquema inicial de la creación de páginas web.

Posteriormente, la interfaz solicita la información general de la página web inicial como son los colores de la página y de los botones multimedia que se generarán. Se solicita el título y se piden las imágenes de la página inicial y el logo de la empresa o institución así como el tipo de estructura con la que el usuario desee que aparezca en internet. Se le indica cuantas subpáginas desea que aparezcan en su información para habilitar y permitir que el usuario vaya integrando la información y las imágenes correspondientes a la misma y por último genera la vista preliminar de cómo se verá su información en un navegador de internet. El esquema general se presenta en la figura 3 y las imágenes de las interfaces se ven en la figura 4. La figura 5 presenta el resultado final de cómo se ve la información en internet una vez realizada por el programa.



Figura 3.- Esquema general del desarrollo de los eventos del programa principal.

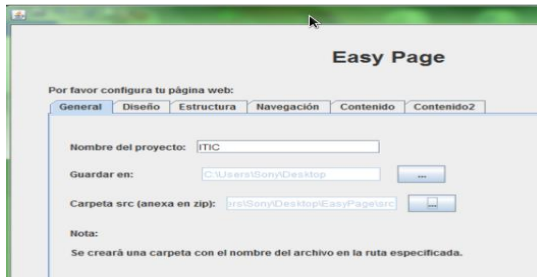


Figura 4. Interfaces que solicitan la información al usuario para la generación de las páginas web.



Figura 5. Representación final de la página web creada por el usuario.

## V. DISCUSIONES

Se eligió como software de programación a Java por ser libre y de fácil acceso, por ser completamente orientado a objetos y porque los programas aquí realizados pueden ejecutarse en cualquier sistema operativo, lo que permitirá ser ejecutado por cualquier tipo de usuario que tenga una computadora y el interés de realizar su propia página web. Se utilizó el entorno de programación de Netbeans por la accesibilidad en la creación y diseño de interfaces amigables con el usuario y por que también es software libre y existen versiones para diferentes plataformas.

Se analizaron diferentes estructuras existentes en los diseños de páginas web y hasta el momento se tienen solamente dos representaciones (ver figura 6) las cuales pueden posteriormente ir creciendo hasta tener múltiples formas para representar los datos y la información del usuario.

Se tomó la mínima información requerida para que los usuarios solamente puedan proporcionar una imagen (de lo que quieran difundir) y una interfaz para recabar los conocimientos relacionados con la imagen que presentan.

El sistema crea un conjunto de directorios donde los archivos utilizados son reacomodados en un orden estricto para que posteriormente el usuario pueda realizar algunas modificaciones en cuanto al cambio de algunas imágenes sin tener que modificar la información del contenido.

Queda pendiente realizar pruebas preliminares en los municipios Taxco y Puente Campuzano.

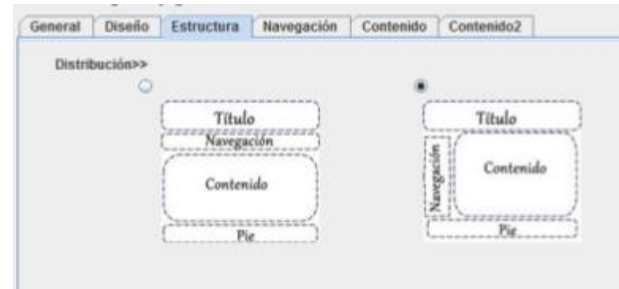


Figura 6. Estructuras para el diseño de la página web

## VI. CONCLUSIONES

Las primeras pruebas han demostrado que el programa desarrollado recaba la información de una forma eficiente y rápida y que el resultado final (la página web) puede ser realizada de una forma eficiente, novedosa y compatible con los diferentes navegadores de internet sin necesidad de tener conocimiento de programación web.

## VII. AGRADECIMIENTOS

A la Universidad Politécnica Metropolitana de Puebla, la Universidad Politécnica del Estado de Guerrero y a la Universidad Politécnica del Estado de Morelos por las facilidades para realizar las pruebas preliminares con los alumnos.

## VIII. REFERENCIAS

- [1] <http://www.prointernacional.com/es/de-interes-informacion-de-utilidad/30-la-importancia-de-tener-un-sitio-web.html>
- [1] Prieto J., DREAMWEAVER CS6 Administracion de Sitios y Paginas Web Dinamicas con PHP y MySQL, Editor CreateSpace Independent Publishing Platform, 2012
- [3] <http://www.webempresa.com/blog/item/1009-resolver-problemas-de-incompatibilidad-entre-navegadores-para-joomla-25.html>
- [4] Heffelfinger D. R., Java EE 6 Development with NetBeans 7. Packt publishing, 2011
- [5] McLaughlin B., What Is HTML5?. O'Reilly Media, 2011.

## IX. BIOGRAFÍA



Jorge Jaime Juárez Lucero es investigador en la Universidad Politécnica Metropolitana de Puebla. Él estudió su licenciatura en Ciencias Computacionales y Biología en la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla. Tiene una Maestría en Optoelectrónica por la misma universidad. Realizó sus estudios doctorales en Biomedicina en la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Realiza investigación multidisciplinaria entre las ciencias computacionales y la biomedicina.



Reynaldo Alanís Cantú es investigador en la Universidad Politécnica del Estado de Guerrero en la ingeniería en Telemática. Obtuvo su maestría en el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.



Miguel Angel Ruiz Jaimes es egresado de la Universidad Autónoma de Morelos, obtuvo un doctorado en Computación y labora como investigador en la Universidad Politécnica del Estado de Morelos.