

IV CONGRESO INTERNACIONAL DE GNU/LINUX Y SOFTWARE LIBRE (Sucre – Bolivia)

“Gestión de Portales, utilizando LAMPP”

MsC. Daniel Alejandro Yucra Sotomayor

Grupo de Usuarios de Software Libre – www.somoslibres.org

Tacna, Perú

daniel@somoslibres.org, daniel@unjbg.edu.pe

y

Ing. Julio Elmer Sotomayor Abarca

Universidad Nacional del Altiplano,

Departamento de Electrónica y Sistemas,

Puno, Perú

julio@somoslibres.org

Resumen

En este artículo daremos a conocer en forma descriptiva los beneficios y ventajas en la implementación de portales utilizando herramientas de software Libre, para organizaciones publicas y privadas, se hace énfasis a la Solución técnica denominada LAMPP (Linux,Apache,MySQL,Php,PHPnuke), este modelo quiere cubrir la demanda actual donde estas organizaciones no cuentan con los recursos necesarios y necesitan implementar sus portales.

Palabras claves: Linux, Apache, MySQL, Php, PhpNuke, Portales, Proyectos Web.

Contenido

1. Introducción
2. Gestión de Portales
 - 2.1 El Problema
 - 2.2 La Justificación
 - 2.3 Herramientas para el Desarrollo de Portales Webs
3. El modelo de desarrollo de software libre para Gestores de Portales
4. Solución Técnica LAMPP (Linux, Apache, Mysql, Php, PhpNuke)
 - 4.1 Recursos de Software Libre Utilizados
5. Consideraciones Finales
6. Conclusiones

1. Introducción

Actualmente, existe una gran demanda por parte de las Pymes, medios de comunicación, Ongs, Organizaciones del Gobierno en implementar portales: dinámicos, interactivos, informativos y capaces de ser actualizados constantemente vía web.

En los últimos meses ha crecido la venta de dominios y hosting por internet, los precios han bajado considerablemente y existe demanda laboral para las personas que diseñan, desarrollar sitios web para todos los sectores. En el caso Peruano existe un decreto Ejecutivo publicado en el Diario El Peruana, donde las todas las Instituciones Públicas deben informar y presentar su información en el Web, este proyecto esta permitiendo que las instituciones del Gobierno implementen su Portal de Transparencia.

Por otro lado las Pequeñas y Medias Empresas (PYMES), necesitan ampliar sus mercados, promocionar sus productos y servicios por internet, y están buscando soluciones rápidas, accesibles y sobre todo de bajos costos.

Todo ello crea la necesidad de satisfacer las demandas actuales y potenciales del sector Público y privado para la implementar sus portales pero que sean ellos mismo capaces de que puedan actualizar y mantener su portal, a través de sus Áreas de Imágenes Institucional o Relaciones Públicas, sin necesidad de conocer aspectos técnicos del Portal.

En tal sentido el Grupo de Usuarios de Software Libre, a través de su Área de Formación y Capacitación brinda cursos de Implementación de Portales con soluciones LAMPP, por consiguiente ya existen varios proyectos implementados en algunas ciudades del Perú tanto en el sector privado y público, con el único objetivo de utilizar menores recursos económico, técnicos y de operación. [1]

2. Gestión de Portales

2.1 EL Problema

Las Pymes, instituciones del Gobierno y ONGs, generalmente no destinan presupuesto para la implementación de sus Portales, además prefieren que terceros sean los que implemente sus portales, es decir recurren a vendedores de Hosting y dominios en Internet, una vez que se soluciona el primer paso ahora el problema es como implementar un portal dinámico, mantenible y que se pueda actualizar en cualquier momento.

2.2 Justificación

Los motivos generalmente son económicos y técnicos. El modelo de software libre se adapta a esa necesidad y además garantiza:

- Libre distribución de los Productos (LAMPP).
- Constante actualización de los Productos LAMPP.
- Alta Reusabilidad de los Productos LAMPP.
- Alta estabilidad reduce el ratio Gasto/Capacidad de Computo.
- Flexibilidad de los Productos LAMPP capaces de ser administrables no solo en plataformas GNU/Linux.
- Licencia GPL
- Alta: Usabilidad, Funcionalidad, Fiabilidad, Eficiencia y mantenibilidad
- Soporte Técnico en Foros y grupos de Discusión.

De todos los mencionados uno de los criterios que se toman en consideración son los económicos y la inmediatez que sus demandantes requieren. [5].

2.3 Herramientas para el Desarrollo de Portales Webs

Los Gestores de portales deben tener las siguientes características:

- Fácil de instalar, configurar y ponerlo en marcha.
- Alta disponibilidad de personalización y adaptación para organizaciones privadas y publicas.
- Administración Flexible, amigable e interactivo y altamente Usable.
- Alta prestación de servicios a sus usuarios: Inserción, actualización, eliminación y Consulta de Noticias, Bloques, Contenido, Encuestas, Mensajes, Módulos, Boletines, Forum, Enciclopedias, Descargas y Tópicos.
- Administración de Usuarios Admin., Administración de Usuarios y administración Link, Descargas y Banner.
- Capacidad de Inserción de etiquetas HTML y scripts PHP.

- Capacidad de Inserción y adaptación de Imágenes, Animaciones y aplicaciones Flash.
- Respaldo de la Data del Portal y seguridad integrada.

3. El modelo de desarrollo de software libre para Gestores de Portales

Existen una gran variedad de productos que permiten implementar rápidamente portales para instituciones publicas y para PYMES entre las cuales se encuentran: PLOME, POST Nuke, Mambo Server, PHP Nuke, etc.

Las características de las herramientas mencionadas radican en su desarrollo exponencial, madurez, soporte y sobre todo tienen una calidad técnica adecuada en algunos casos se aplican rigurosos métodos y técnicas de Ingeniería Web. Además existe una gran cantidad de LUG (Linux User Group), en utilizar como solución para sus portales el cual permite aún más actualizarlos, encontrar bugs, rediseñar sus Themes y en algunos casos brindar soporte.

La utilización de software libre en nuestra sociedad, tiene innumerables ventajas y beneficios. Por ello y pensando en el bien común, debemos intentar que se implante a todos las Areas (Salud, Gobierno, Educación, Empresarial, etc), por lo que consideramos muy interesante que las Universidades deben ser las que investiguen, desarrollen y reutilicen estos Gestores de Portales en forma combinada.

Si reflexionamos sobre las ventajas del uso de Software Libre, podrían ser argumento suficiente para impulsar y promocionar el uso del software libre para los portales en el desarrollo de la mayoría de las aplicaciones web, pero sobre todo dedicada a las organizaciones con menores recursos económicos y técnicos. [4] [5].

4. Solución Técnica LAMPP (Linux, Apache, Mysql, Php, PhpNuke)

El Grupo de Usuarios de Software Libre – Somos Libres, a través del Área de Desarrollo y Soluciones Innovadores, conformada por académicos y profesionales de informática, proporciona esta solución altamente factible a nivel económico, técnico, operacional y motivacional.

Esta solución LAMPP, incluso nos ha permitido adoptar nuestro portal www.somoslibres.org, y varias instituciones públicas y privadas lo han adoptado en las cuales el Grupo de Usuarios de Software Libre – Perú se ha involucrado directamente:

- www.drtpetacna.gob.pe (Dirección Regional de Trabajo y Promoción del Empleo de Tacna)
- www.unjbg.edu.pe (Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann - Tacna)
- www.radiouno.com.pe (Radio Uno de Tacna)
- www.masternetperu.com (Cabinas Públicas Masternet Perú)
- www.uancv.edu.pe (Universidad Andina Nestor Cáceres Velásquez – Puno)
- www.ciptacna.gob.pe (Colegio de Ingenieros del Peru – Sede Tacna)
- www.munitacna.gob.pe (Municipalidad Provincial de Tacna – en proceso)
- www.regiontacna.gob.pe (Gobierno Regional de Tacna – en proceso)

4.1 Recursos de Software Libre Utilizados

Para el desarrollo de los gestores de Portales Web se utilizaron los siguientes recursos todos con licencia GPL (General Public Licence):

Herramientas de Software Libre

- Linux Red Hat 9.0 (Sistema Operativo <http://www.redhat.org>)
- PHP 4.3 (Lenguaje de Desarrollo de aplicaciones Web <http://www.php.net>)
- PHP Nuke 7.3 en español (**Gestor del Portal Web**)
- MySQL (Servidor de Base de Datos <http://www.mysql.org>)
- PHPMySql (Cliente MySql <http://www.phpmyadmin.org>)

5. Consideraciones Finales

El uso del software libre es adaptable para proyectos web de alta calidad y de gran cantidad de presentaciones de servicios, además tiene muchas ventajas competitivas respecto al software propietario.

Los productos que se desarrollan para gestores de portales webs, se esta incrementando considerablemente y existen en diferentes idiomas y en diferentes versiones cada vez mas sofisticadas, pero en común son capaces de ser administrables vía web y sus implementaciones son casi instantáneas.

Hoy en Día los proveedores de Hosting ofrecen en gran medida a solución LAMP (Linux, Apache, Php, Mysql), y en algunos casos algunos proveedores ya están ofreciendo la solución MYSQL para que sus clientes puedan rápidamente implementar sus portales.

En muchas instituciones educativas ya están ofreciendo cursos de Administración de Portales, precisamente con la solución LAMPP, el cuales se incluye el Grupo de Usuarios de Software Libre – Perú, a través del Área de Formación y Capacitación, todo ello se justifica por la creciente demanda de estos sistemas para el sector público y privada.

Gracias al código abierto del PHPNuke, se ha podido superar problemas de Bugs, puertas traseras y sobre todo problemas de seguridad, pero aun hay que entender que no existe sistema 100% seguro.

6. Conclusiones

A lo largo de este artículo hemos señalado las ventajas y beneficios de la utilización del software libre en proyectos de portales webs. Según nuestra opinión, en el modelo del Software Libre se produce una redirección del gasto económico.

Si en los sistemas propietarios el gasto se produce al obtener las licencias y el soporte adecuado. En el modelo de software libre ya no hay gasto en licencias, pero sin embargo este se invierte en el mantenimiento, ya que se debe aportar esfuerzo de desarrollo al proyecto y el problema de mantener actualizado un sitio web es de alrededor de un 70% de sitios webs en el caso Peruano. A cambio se obtiene mayor control sobre el sistema.

Usted decide que rumbo tomar, participa en las decisiones, en definitiva es libre de elegir. Y siempre debe tener en cuenta que una mayor implicación repercutirá en una

mayor capacidad para decidir.

Es fácil descargar un software libre ponerlo en un CD y venderlo, pero la dificultad está en darle un valor añadido a ese software. En nuestro caso es más bien al revés. Es el software libre el que cubre ciertos aspectos adicionales de nuestros portales web a través del PHPNuke. Pero garantizar el soporte del producto no es cosa fácil, ya que al ser un trabajo voluntario no podemos exigir un tiempo de respuesta limitado a la hora de corregir errores, liberar nuevas versiones, etc. Aún así, consideramos que la introducción del software libre en la empresa e instituciones públicas es beneficiosa y necesaria, en particular en web.

Notas sobre el autor Ms.C Daniel Alejandro Yucra Sotomayor:

El autor es Ingeniero de Sistemas (C.I.P. 61845), con Grado de Magister en Ciencias de la Computación e Informática, Estudiante del programa de Doctorado en Ciencias de la Computación de la Universidad Nacional de San Agustín Arequipa - Perú, fue administrador y operador GNU/Linux en la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann de Tacna - Perú (1996-2000), Actualmente ejerce la docencia Universitaria a nivel de Pre-Grado y Post-Grado (Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Universidad Nacional del Altiplano, Universidad Privada Los Angeles), docente del Instituto de Informática y Telecomunicaciones de la UNJBG, Presidente de las Comisiones Curriculares de las carreras informáticas y de la Carrera Experto Programador Web del Instituto de la Universidad Jorge Basadre, Impulsor y Administrador de Proyectos de E-Learning de Diferentes Universidades del Sur del Perú y Director del Instituto de Formación En Línea Aula Perú (<http://www.aulaperu.com/>) y Coordinador del Grupo de Usuarios de Software Libre – Perú (www.somoslibres.org)

e-mail: daniel@somoslibres.org , daniel@unjbg.edu.pe URL
<http://www.somoslibres.org/>

Notas sobre el autor Ing. Julio Elmer Sotomayor Abarca:

El autor es Ingeniero de Sistemas, Egresado de la Maestría en Gestión Empresarial, Egresado de la Maestría en Computación e Informática, Docente de las Universidades Altiplano de Puno y Universidad Andina Néstor Cáceres Velásquez, Miembro Fundador del Grupo de Usuarios de Software Libre – Perú. (www.somoslibres.org).

e-mail: julio@somoslibres.org , julianset@hotmail.com URL
<http://www.somoslibres.org/>

Referencias

- [1] Eric S. Raymond "The Cathedral and the Bazaar", <http://www.tuxedo.org/~esr/writings/cathedral-bazaar/>
- [2] Proyecto Gestión Libre de Hispalinux, <http://gestion-libre.hispalinux.es/>
- [3] Allison Pearce Wilson. (2002). Extreme Programming", <http://www-106.ibm.com/developerworks/library/it-aprcc01/?dwzone=ibm>

- [4] Marcos Cortez (2002).La Enseñanza Contemporánea utilizado Tecnologías de Información
- [5] Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, Instituto de Informática y Telecomunicaciones <http://www.unjbg.edu.pe/itel/>