

Propuesta de implementación de las redes sociales en la educación para la generación y desarrollo de proyectos

Gloria Martínez Martín

Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital

gmartinez@utvm.edu.mx

Cuitlahuac Alamilla Cintora

Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital

calamilla@utvm.edu.mx

Resumen

La solución propuesta en el presente trabajo es la búsqueda de las mejores herramientas que permitan la implementación de una aplicación que provea una red social para la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital (UTVM) pueda tener un vínculo inicialmente con la Universidad Tecnológica de Tulancingo que sirva para el desarrollo de proyectos interdisciplinarios en las distintas áreas en común, en la cual los usuarios puedan crear su propia red del conocimiento según las necesidades y perfiles que den pauta a ideas que se vean plasmadas en el desarrollo de proyectos para el bien de la comunidad.

El proyecto aborda un marco contextual del proyecto, problemática, la hipótesis y la solución propuesta, tomando como referencia la clasificación en servicios y herramientas instalables, para llegar al análisis de las alternativas que den pauta a la elección del entorno de desarrollo.

Se detalla las herramientas utilizadas para el desarrollo de Elgg, mencionando ventajas y justificaciones del porque se desarrolló utilizando PHP, MYSQL y Apache, y finalizando con los pasos para su instalación, del servidor apache, conjuntamente con los servicios de Php y Mysql, la creación del usuario y la base de datos necesarios para este proceso, hasta llegar a la configuración y personalización que requiere la institución para el logro del objetivo.

Palabras clave: redes sociales, Internet, Foros, Chat, Servidor Web, Manejador de base datos.

Introducción

En estos momentos tener una cuenta de correo electrónico no basta para decir que somos parte de la ya tan conocida sociedad de la información; no, no es suficiente. Ahora, además de nuestro e-mail, debemos formar parte de las ya muy frecuentadas y aunque poco comprendidas, REDES SOCIALES.

Formar parte de una RED SOCIAL por Internet es algo así como formar parte de un club, del cual no puedes quedarte excluido (o autoexcluirte). Para ser considerado un ciudadano que usa las tecnologías en todas sus formas, hay que ser parte integrante de al menos una, sino de todas las redes sociales que existen.

Entendidas en un principio como un espacio para hacer amistades o para congregar a nuestros amigos, formar grupos de interés común, compartir fotos; ahora se usan incluso para enviar noticias y publicidad; las empresas, medios de comunicación.

Integrar una Red social como facebook, twitter, myspace, ning, entre otras, ya no es exclusividad de las personas muy jóvenes. Ahora muchos adultos encuentran en estas redes el espacio apropiado para compartir aficiones, en el caso de la educación no se queda atrás, varias universidades han implementado estas herramientas como un apoyo en la docencia e investigación, instalando y configurando con las aplicaciones necesarias para lograr el objetivo en cada una de las instituciones.

Desarrollo de contenidos sobre la temática seleccionada

Planteamiento del problema

En la actualidad son muchos los factores que influyen para poder lograr una educación integral y consolidada en este mundo inmerso en desarrollos tecnológicos, en estos tiempos se sabe que las personas pasan mucho tiempo en el uso de internet utilizando diversas herramientas que permiten comunicarse, trabajar en forma colaborativa, jugar en línea esto es posible gracias a las redes sociales como son Facebook, Hi 5, MySpace por mencionar algunas, sin embargo el tratar de enfocar este tipo de herramientas en la educación y sobre todo en el desarrollo de proyectos, no ha sido del todo buena, debido que cada una de estas herramientas contienen diversos distractores que no permiten que el objetivo primordial se lleve a cabo el cual es la

comunicación para establecer redes del conocimiento, dejando como su principal uso el juego en línea, conversación con personas, esto da como consecuencia que este tipo de servicios sea restringido por el Administrador de la red y que no se puedan aprovechar estas herramientas tecnológicas en nuestro proceso de enseñanza aprendizaje.

Justificación

El contar con una “red social” enfocada en la educación permitirá contar con servicios que establezcan el vínculo inicialmente entre personas que estén dentro de la comunidad de la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital y la Universidad Tecnológica de Tulancingo permitiendo ser una herramienta real de apoyo real para el desarrollo de proyectos que se vean involucrados entre ambas casa de estudios y porque no en un futuro toda la red de universidades tecnológicas que forman parte de este sistema, el utilizar herramientas como son blogs, grupos de trabajo, envío de mensajes, envío de archivos, manejo de perfiles serán la base para compartir intereses, conocimientos, vínculos que permitan la generación de conocimiento en base a las experiencias y habilidades de cada uno de los integrantes.

Objetivo General

Implementar una “Red social” que se pueda utilizar como herramienta tecnológica de apoyo para el desarrollo de proyectos e intercambio de conocimiento entre la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital y la Universidad Tecnológica de Tulancingo.

Estado del arte

Cuando las redes sociales iniciaron a tener cabida y popularidad, se creó un nuevo canal para la colocación de publicidad y comunicación, era un nuevo terreno que crecía tan velozmente que lograba un tráfico online impresionante, lo que significaba millones de usuarios en un solo lugar.

La evolución de las redes sociales desde el año 1997 inicia así. (Figura. 1).

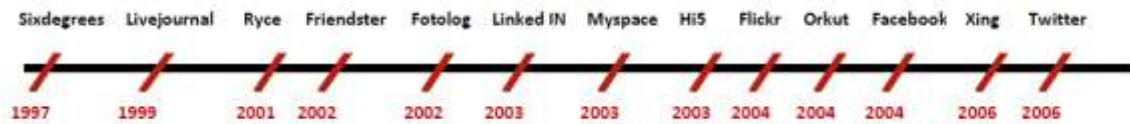


Figura 1. Evolución de las redes sociales.⁴

- En 1997 se creó Sixdegrees, este fue el primer servicio que permitió crear un perfil en la web, agrupar a los contactos directos e intercambiar mensajes con ellos.
- Para 1999 se creó LiveJournal.com, este fue uno de los primeros servicios de redes sociales en ofrecer blogs y diarios en línea.
- En el 2001 aparece Ryce.com, y nace con ella la primera red social especializada, en la actualidad ésta agrupa por lo menos a 500 mil profesionales.
- En el 2002 nace Friendster que fue la primera en tener un sistema inteligente capaz de relacionar a los usuarios de la red según sus gustos.
- También en este año nace Fotolog, la primera red social que nace con el fin de intercambiar fotografías.
- En el 2003 se crea Linked in, una red social con el fin de propiciar las relaciones empresariales.
- En el 2003 nace MySpace, tal vez la red más grande del momento agrupando a más de 250 millones de usuarios.
- También en el 2003 nace Hi5 que, hoy por hoy, tiene 50 millones de cuentas activas.
- Flickr nace en el 2004 como una red social que funciona a través del servicio de compartir fotografías.
- En este año también nace Orkut, la red social de Google con gran popularidad en Brasil y La India.
- Facebook, la sensación del momento nace en el 2004, tiene más de 37 millones de cuentas activas y 50 millones de usuarios diarios.
- En el 2005 nace Yahoo 360, la red social de esta empresa que cuenta con servicio de correo, calendario, fotos, eventos, blog y música.
- En el 2006 nace Twitter, un microblog, donde no puedes escribir más de 140 caracteres, algo similar a enviar mensajes de texto pero en una PC o laptop

Y la última en la cadena ha sido Xing, esta nació en el 2006 con el fin de agrupar ejecutivos permitiéndoles compartir datos, crear agendas conjuntas y construir discusiones en torno a un tema común.⁴

Análisis de alternativas y selección de la solución más apropiada

Para llevar a cabo la comparación de las diferentes herramientas seleccionadas, se tomó como referencia la matriz comparativa para la valoración de CMS (Sistemas de gestión de contenidos) vigente en abril 2010 en la web CMSMatrix.

En dicha matriz se contemplaban los siguientes aspectos: datos de la plataforma, requerimientos técnicos, seguridad, soporte, facilidad de uso, opciones de gestión y administración, interoperatividad, flexibilidad, aplicaciones de que dispone, funcionalidades e integración con LMS (sistemas de gestión del aprendizaje), CMS o servicios web 2.0.

En la Web existen varias alternativas para crear redes sociales. Escoger la mejor opción depende del enfoque que tenga este proyecto, es decir, objetivos y alcance. La mayoría de estas plataformas consideran la creación de redes sociales, a su vez se preocupan por el contenido del sitio (CMS) y cierta participación de los usuarios (Web 2.0). Han sido tomadas en cuenta por la ventaja de fácil publicación de contenidos y facilidad de uso.

Característica	Herramientas								
	AstroSpaces	Bitweaver	Drupal	Dholphin	Elgg	Exo	Liferay	Mahara	SilverStripe
S.O. Windows		X	X	X	X	X	X		X
S.O.Linux		X	X	X	X	X	X	X	X
S.O.Mac		X	X	X	X	X	X		X
MYSQL	X	X	X	X	X	X	X	X	X
S. Web apache	X	X	X	X	X	X	X		X
Php	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Blogs	X	X	X	X	X			X	X
Grupos de usuarios					X		X		
Calendario		X			X				
Buscador		X			X				
Módulo de administración									
Foro				X	X		X		
Música					X				
Administración de fotos			X		X				
Perfil	X			X	X				
Carga y descarga de archivos			X	X				X	
Integración de plugins			X		X	X	X		
Comercio electrónico			X						
Actividades de amigos									
Chat				X	X		X		
Correo					X				
Manejo de Ajax				X					
E portafolio					X				
Oracle		X					X		
PostgreSQL		X					X	X	
Sybase		X					X		
Firebird		X					X		
Redes per to per			X						
Podcastig			X						

Tabla 1. Tabla de comparación de funciones de plataforma. Fuente: Elaboración propia.

Una vez llevado el análisis de las herramientas, la elección para el proyecto es Elgg por todas las características y el conjunto de aplicaciones que existen actualmente en la comunidad y la facilidad de uso, implementación y sobre todo la documentación la herramienta lo cual facilita su exploración.

Solución propuesta

Implementar una red social en Elgg, el cual es un motor de redes sociales y una de las plataformas que proporciona un framework robusto sobre el que se puede desarrollar todo tipo de redes sociales desde un Campus Virtual para alguna institución o algún corporativo, esta plataforma servirá como una herramienta de apoyo para el desarrollo de las habilidades docentes dentro de la UTMV y formar redes del conocimiento entre miembros de la comunidad universitaria.

Elgg ofrece un conjunto de funcionalidades, así mismo dispone de un sistema de datos potente que nos permitirá añadir toda la personalización necesaria y requerida por la universidad, añadiéndole características y la imagen del entorno institucional.

¿Por qué elegir Elgg?

En la actualidad, existen diferentes herramientas sociales y medios de comunicación disponibles para el público. Sin embargo, no todos los usuarios pueden mantenerse al día con la difícil tarea de trabajar con un gran número de herramientas.

Elgg permite hacer, administrar y organizar sus propios contactos personales y otros recursos. Además, también le permite trabajar con otros usuarios por lo que básicamente se puede crear y compartir contenidos y recursos con diversos grupos.

Si Elgg se utiliza dentro de una organización, no tendrá que trabajar en reunir una gama de herramientas sociales independientes más otros medios de comunicación. Elgg le ahorra una gran cantidad de energía y hace todo lo necesario a un clic de distancia.

No es un servicio centralizado a diferencia de las redes comerciales que están en un espacio de marca. Te permite personalizar el sistema según sus necesidades y requisitos específicos, sin perder la conectividad de sitio a sitio.¹

Requerimientos técnicos

Elgg requiere un servidor web (Apache por lo general), el lenguaje de scripting PHP y una base de datos MySQL.

- MySQL 5 o superior.
- PHP 5.2 o superior.
- Servidor web con soporte para la reescritura de URL

El apoyo oficial está prevista la siguiente configuración:

- Apache (con el módulo de reescritura está habilitado).
- PHP corriendo como módulo de Apache (globales modo seguro y el registro debe estar apagado).

El estado actual

Si algún defecto tuviera Elgg sería que la mayoría de los módulos desarrollados en estos momentos son un poco demasiado “básicos”, y falta un poco de cohesión entre ellos. Esto sin embargo está mejorando rápidamente y con un poco de trabajo se pueden conseguir sitios web realmente atractivos con tan solo una fracción del trabajo que sería necesario para desarrollar un sitio equivalente desde cero.

Los módulos desarrollados por la comunidad están alcanzando un gran nivel de madurez y calidad, llegando en algún caso a superar en ciertos aspectos lo ofrecido por redes sociales conocidas. Según vaya creciendo la comunidad y mejorando el propio Elgg es de esperar que vayan surgiendo módulos cada vez más interesantes y potentes.

Diagrama Entidad Relación de la base de datos del Gestor de Redes Sociales ELGG

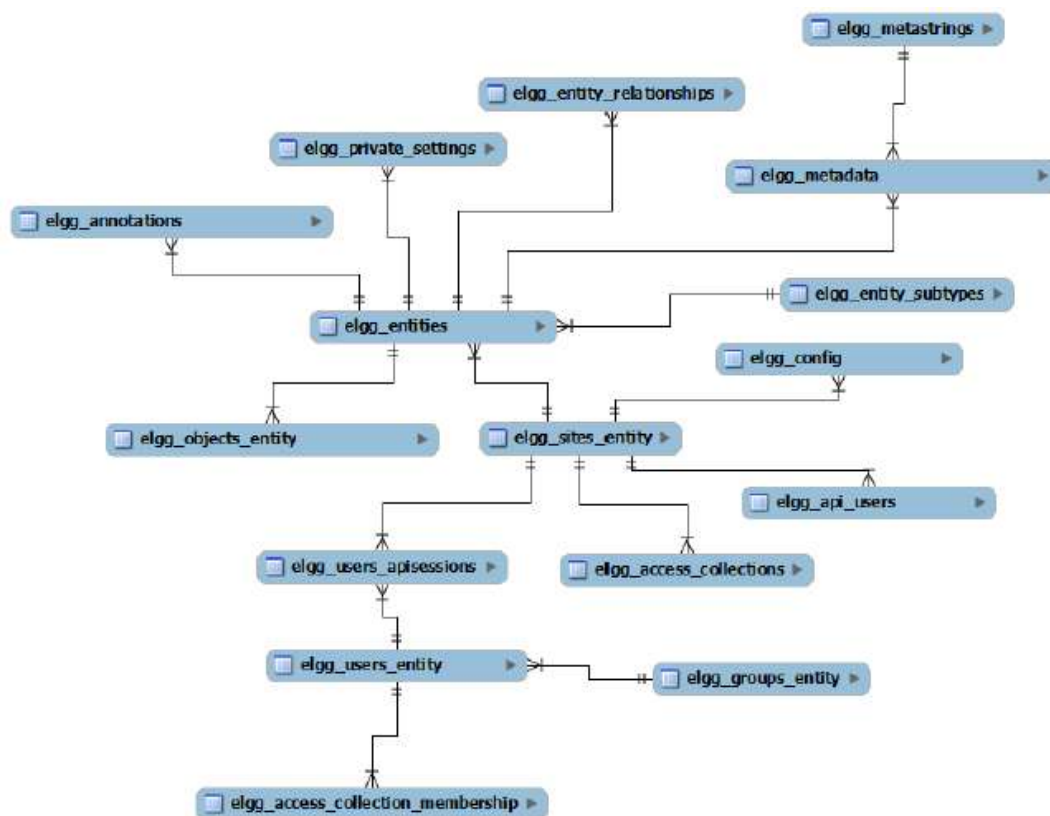


Figura 4. 1. Diagrama entidad- relación de Elgg.¹

Modelo de datos de Elgg

En Elgg, cada cosa corre sobre un modelo de datos unificado, basado en unas unidades atómicas de datos llamadas entidades. Los plugins no se recomiendan para cuestiones que tengan que ver con base de datos, lo que lo convierte en un sistema más estable que también tiene beneficios visibles para el usuario final. El contenido creado por plugins diferentes se pueden mezclar de forma consistente, los cuales son programados utilizando principios genéricos; es decir, los plugins son más rápidos de desarrollar, y son al mismo tiempo mucho más potente.

Cada entidad en el sistema hereda de la clase ElggEntity. Ésta controla permisos de acceso, propiedades entre otras configuraciones; Elgg permite ejecutar múltiples sitios en una misma instalación, ya que almacena los elementos que pertenecen a cada sitio. (Figura 4.2).

- **ElggEntity:** tiene cuatro especialidades principales, las cuales proveen propiedades extras y métodos para manipular fácilmente diferentes clases de datos.

- **ElggObject**: objetos como entradas de blog, archivos subidos y favoritos (bookmarks)
- **ElggUser**: cada usuario del sistema
- **ElggSite** : cada sitio creado en Elgg
- **ElggGroup**: sistemas colaborativos multi-usuarios, los cuales se denominaban Comunidades en versiones anteriores de Elgg¹

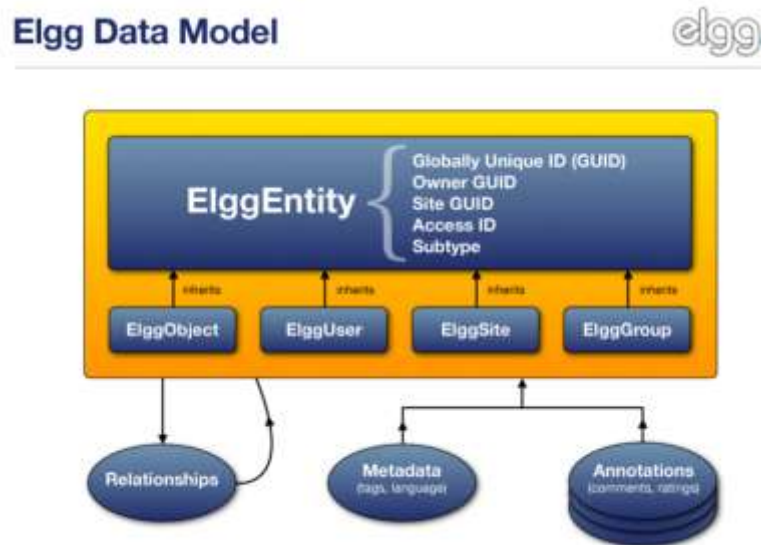


Figura 4. 2. Modelo de datos de Elgg.¹

Funcionalidad implementada a la plataforma

Extender su sitio Elgg mediante la adición de funcionalidades adicionales, idiomas y temas. Son aportados por los miembros de la comunidad Elgg, sin embargo se eligen las herramientas más adecuadas para la Universidad Tecnológica del Valle del Mezquital.

Elggchat

Este plugin se integra una versión modificada de phpFreeChat. PFC es un rápido, personalizable y multi-idiommas de chat ajax con una amplia variedad de características. El plugin ofrece varias personalizaciones a través de la página de administración de la herramienta.

Elgg_Spanish_traslation

Traducción paquete de Elgg 1.7 núcleo y los módulos principales en español a un 73 por ciento aun para mejorar esta traducción.

Groups

Una vez que han encontrado otros con intereses similares - o tal vez son parte de un grupo de investigación o de una clase del curso / - es posible que desee tener un ambiente más estructurado para compartir los contenidos y discutir ideas. Aquí es donde la formación de grupos poderosos de Elgg pueden ser utilizados.

- Puede crear y moderar tantos grupos como se desee.
- Usted puede mantener toda la actividad del grupo privado para el grupo o puede utilizar el 'hacer público' para difundir el trabajo al público en general.
- Cada grupo produce granular feeds RSS, lo que es fácil seguir la evolución del grupo.
- Cada grupo tiene su propia URL y el perfil.

Theme_oxfordblue

Este tema está diseñado para ser utilizado para sus propios fines. Anula algunos estilos de la CSS por defecto Elgg, pero en general utiliza el formato actual y el estilo.

Sin embargo, también se explica cómo buscar y reemplazar a través de puntos de vista desde el interior de Elgg en sí, que es un aspecto práctico de la arquitectura plugin de Elgg es que tiene muchos de usos potenciales.

Login_as

Este plugin no tiene la intención de ayudar a espiar a sus usuarios, el propósito de este plugin es para llenar un vacío en las funciones de administración de Elgg y ayudar a los administradores

mantener un sitio de calidad mediante la realización de algunas acciones como un usuario diferente. Por ejemplo, si un usuario marca un mensaje en su buzón de correo interno, no hay manera fácil para el usuario administrador pueda ver este mensaje.

Event_calendar

Los miembros del grupo pueden ver los eventos por mes, semana y día con un widget de selector de fecha jQuery, y presentar las descripciones de eventos incluyendo el lugar, fecha de inicio, fecha de finalización, etiquetas, descripción, organizador, persona de contacto, nivel de acceso de eventos, y las tasas si los hubiere. Actividades de grupo son aggregated en el calendario de eventos del sitio accesible a nivel de la gota hacia abajo menú Herramientas.

Administradores del sitio (o bien cualquier usuario) también se puede añadir que no a grupos específicos eventos en el calendario de todo el sitio. Los usuarios pueden añadir eventos de grupo o todo el sitio a un calendario personal para mostrar los eventos que planean asistir o se interese.¹

Conclusiones

Los servicios de redes sociales más apropiados para la educación son aquellos que permiten la creación de redes independientes de otras y que permitan el aislamiento del resto de usuarios de Internet, mediante la creación de espacios seguros. Estas redes son las redes sociales estrictas de carácter vertical.

Las redes sociales tienen una innegable utilidad para la educación formal, aunque su mayor logro consiste en establecer un vínculo que la une con la informal.

Sin embargo, el trabajar con sistemas manejadores de contenidos en este caso la herramienta Elgg, permite personalizar con las características requeridas para que sea un apoyo en el proceso enseñanza aprendizaje en la UTVM, y de esta forma se puedan realizar consultas e investigaciones entre los distintos programas educativos consolidando la parte de asesorías e investigación institucional.

Es importante mencionar la universidad migra poco a poco a la enseñanza a distancia este tipo de herramientas será muy benéfica en este tipo de plataformas.

Bibliografía

M. Sharma. (2008). *Elgg Social Networking*. Packt Publishing, Birmingham,.

J. F. M. Abdul, R. V. R. Velarded and T. de Monterrey. (2009). *Herramientas Web 2.0 para el Aprendizaje Colaborativo*.

J. J. De Haro. (2008.) "Redes sociales en educación" *Educación para la comunicación y la cooperación social*.

N. Garrett, B. Thoms, M. Soffer, and T. Ryan. (2007). Extending the Elgg social networking system to enhance the campus conversation," *Second Annual Design Research in Information Systems (DESRIST)*.

J. J. Haro, "Las redes sociales aplicadas a la práctica docente," *DIM: Didáctica, Innovación y Multimedia*, 2009.

M. Sharma. (2008) *Elgg Social Networking*. Packt Publishing, Birmingham.

Referencias electrónicas

RED SOCIAL SOCIEDAD Y TECNOLOGIA. (2010). Recuperado el 23 de 09 de 2011, de <http://www.sociedadytecnologia.org>

BOONEX. (2011). Recuperado el 19 de 09 de 2011, de <http://www.boonex.com/dolphin/>

MAHARA. (2011). Recuperado el 20 de 11 de 2011, de <http://mahara.org>

MIGUEL ANGEL GARCIA. (2011). Recuperado el 23 de 08 de 2011, de <http://www.magarciaguerra.com>

PROGRAMACION DE REDES SOCIALES ELGG. (s.f.). Recuperado el 15 de 08 de 2011, de <http://www.programadorphp.org/>

SOURCEFORGE. (s.f.). Recuperado el 12 de 10 de 2011, de <http://sourceforge.net/>

