

# Redes Sociales Open Source: una comunidad para Caperucita

Gerónimo Acevedo, Paula Venosa, Claudia Banchoff

LINTI- Facultad de Informática - UNLP

geronimo\_acevedo@hotmail.com , {pvenosa, cbanchoff}@info.unlp.edu.ar

## Resumen

La Facultad de Informática de la Universidad Nacional de la Plata (UNLP) ha encarado, desde hace un tiempo, un proyecto que trata sobre la implementación de talleres de concientización en seguridad informática dirigida a jóvenes, padres, docentes y personas de la tercera edad.

Este proyecto se orienta principalmente a niños, jóvenes y adultos de edad avanzada, ya que éstos son los más vulnerables a acciones maliciosas llevadas por terceros en la Red. Este proyecto fue denominado inicialmente “Caperucita y el Lobo en el Ciberespacio” y, en una segunda presentación: “Caperucita fue víctima de la Ingeniería Social: Concientización en seguridad informática para todos” haciendo alusión, en ambos casos al cuento clásico Caperucita Roja donde la niña es engañada por el Lobo,.

El objetivo de este trabajo es describir herramientas de software libre que se analizaron para desarrollar una comunidad para el proyecto de extensión mencionado. La misma permitirá compartir experiencias, inquietudes, conocimientos, opiniones, etc. a través de una red social especialmente diseñada.

**Palabras claves:** Redes Sociales, Software Libre, Extensión Universitaria.

## Introducción

Las Redes Sociales tienen un papel más que importante en la actualidad, tanto niños y jóvenes como adultos acceden a ellas para compartir, comunicarse, expresar lo que sienten o piensan, divertirse, etc. Una red social no es sólo una herramienta para pasar el

tiempo y divertirse con un grupo de amigos, una red social es un excelente instrumento para impartir conocimientos, sugerencias, consejos, experiencias y todo tipo de información útil. Para ello, es posible utilizar las redes sociales más populares de hoy en día como Facebook, Twitter, etc. o implementar una propia, con herramientas Open Source disponibles (40 Redes Sociales Open Source [1]).

El presente artículo resume el trabajo realizado de análisis de Redes Sociales Open Source disponibles en la Web con el objetivo de hallar la más adecuada para utilizarla como herramienta de soporte en el proyecto mencionado.

## Herramientas Open Source para construir Redes Sociales

Al momento de analizar las herramientas disponibles se tuvieron en cuenta las siguientes características:

- **Documentación** existente.
- **Facilidad de adecuación:** Posibilidad de realizar mejoras de forma rápida y sencilla
- **Mantenimiento:** Conocer si se realizan actualizaciones frecuentes.
- **Funcionalidades provistas**
- **Acceso desde dispositivos móviles**
- **Plugins existentes**
- **Perfiles de Usuarios:** Posibilidad de manejar diferentes perfiles de usuario con diferentes privilegios.
- **Lenguajes disponibles:** Posibilidad de presentar el sitio en diferentes idiomas.

## Herramientas analizadas

Elgg

Elgg [2] es una plataforma de Servicios de redes sociales de código abierto que ofrece comunicación (nos ayuda a poner conocimientos en común), comunidad (nos ayudan a encontrar e integrar comunidades) y cooperación (nos ayuda a hacer cosas juntos). Todo puede ser compartido entre los usuarios utilizando los controles de acceso y puede ser catalogado mediante tags etiquetas. Elgg proporciona la funcionalidad necesaria para que podamos ejecutar nuestra propia Red Social.

### **Clonesumating**

Clonesumating [3] es un software de Redes Sociales basado en perfiles, etiquetas, blogs, propiedad digital y una variedad de funciones avanzadas.

Clonesumating cuenta con muchas de las funciones de Redes Sociales, incluyendo el manejo de perfiles de usuario, el etiquetado de usuario, actividades en grupo, calendario de eventos, etc.

### **Dolphin**

Dolphin [4] es una Red Social de código abierto, descargable, escalable y personalizable. Dolphin está compuesta por un conjunto de scripts PHP, plugins y aplicaciones móviles que proporcionan un control total.

Dolphin se puede alojar en un servidor propio, donde se puede tener control completo sobre los miembros de su comunidad y contenido del sitio.

Esta herramienta es escalable, rápida y probada en decenas de miles de comunidades online.

### **Applesed**

Appleseed [5] es una Red Social de código abierto, totalmente distribuida y descentralizada de software de Redes Sociales. Con Appleseed es posible conectarse con amigos, enviar mensajes, compartir fotos y videos y participar en discusiones. El sitio se puede personalizar para satisfacer intereses y comunidades.

Cualquier persona puede descargar el software, instalarlo en cualquier servidor web, y conectar su sitio a la red de Appleseed.

### **Mahara**

Mahara [6] es: un sistema combinado de un portafolio y una red social. Un portafolio es un sistema donde los estudiantes pueden hacer una relación de "evidencias de aprendizaje permanente" como por ejemplo pueden realizar ensayos, informes, monografías, obras, o cualquier otra cosa que realicen y pueda ser almacenada en formato digital. Y los sistemas de Redes Sociales básicamente son sistemas diseñados para que la gente pueda interactuar con sus amigos y pueda crear sus propias comunidades en línea. Con Mahara, se puede controlar qué elementos y qué información pueden ver el resto de los usuarios.

Mahara se basa en un modelo de aprendizaje centrado en el alumno, donde éste dispone de un espacio online para exponer sus trabajos y crear comunidades virtuales.

### **OpenPNE**

OpenPNE [7] es un motor de servicio de red social, escrito en PHP. Tiene muchas características: control de amigos, invitación de un amigo, un diario, blog, buzón de mensajes, etc. Es un software de código abierto y libremente disponible para cualquier persona de forma gratuita.

OpenPNE está comprometido con el software de comunicación y se puede utilizar cómodamente en cualquier organización, y alinear a las distintas funciones.

### **Ospo**

OSPO [8] es un proyecto Open Source de red social. Brinda las funciones estándar (añadir y quitar amigos, top10, etc), la integración de foros, el módulo de música (directorio de artistas con los álbumes, canciones), la integración de shoutcast, blog (añadir, borrar, modificar, ver, etc) y entre otras cosas.

### **AstroSPACE**

AstroSPACES [9] es la primera solución de código abierto de Redes Sociales codificada a

partir de cero, es muy eficiente y muy fácil de usar.

Esta red social se puede alojar en un servidor propio, donde se puede tener control completo sobre los miembros de su comunidad y contenido del sitio.

### **FlightFeather**

FlightFeather [10] es una red social creada para toda la comunidad. Esto significa que cualquier persona debería tener la oportunidad de ejecutar un sitio de Redes Sociales en el hardware mínimo y sin desperdiciar ancho de banda.

Capacidad de respuesta y conservación de los recursos fue el objetivo de diseño más importante de FlightFeather.

## **Análisis y Comparación entre las Redes Sociales analizadas**

Las herramientas mencionada son las que mejor califican para el desarrollo deseado, Aún así, podemos ver que son demasiadas y una elección entre las mismas no es una tarea sencilla. De acuerdo a los criterios mencionados y, pensando en la continuidad y expansión del proyecto, se estableció un ranking (de mayor a menor) de acuerdo a aquellas que mejor brindan las características antes mencionadas<sup>1</sup>.

### Sobre Documentación:

1. Mahara - Elgg
2. OpenPNE
3. Applesed
4. Clonesumating - Dolphin - Ospo - AstroSPACE - FlightFeather

### Sobre Facilidad de adecuación:

1. Mahara – Elgg – Applesed – OpenPNE – Ospo -AstroSPACE
2. FlightFeather – Clonesumating - Dolphin

### Sobre el mantenimiento:

1. Mahara – Elgg – Dolphin - OpenPNE

<sup>1</sup> En algunos casos puede que para algún item varias Redes Sociales se encuentren en el mismo nivel, esto quiere decir que una no supera a la otra, sino que son iguales en relación a dicho item.

2. AstroSPACE - Clonesumating
3. Applesed
4. Ospo
5. FlightFeather

### Sobre las funcionalidades:

1. Mahara
2. Elgg – Dolphin - Applesed
3. Clonesumating
4. OpenPNE – Ospo – AstroSPACE - FlightFeather

### Sobre el acceso desde móviles:

1. Mahara – Elgg – Dolphin - AstroSPACE
2. FlightFeather – Ospo – Clonesumating - Applesed - OpenPNE

### Sobre los Plugins existentes:

1. Mahara - Elgg - Dolphin – Applesed - OpenPNE
2. Clonesumating - Ospo - AstroSPACE - FlightFeather

### Perfiles de Usuarios:

1. Mahara – Clonesumating - Dolphin
2. Elgg – Applesed- OpenPNE - Ospo AstroSPACE - FlightFeather

### Sobre los lenguajes disponibles:

1. Mahara - Elgg
2. OpenPNE
3. Clonesumating – Dolphin - Applesed FlightFeather – Ospo - AstroSPACE

## **FoCoS: una comunidad para Caperucita**

Después de analizar todas las herramientas, actualmente se está implementando FoCoS<sup>2</sup>.

Focos es el trabajo final de carrera llevado a cabo por Gerónimo Acevedo y dirigido conjuntamente por Claudia Banchoff y Paula Venosa, los tres autores del presente artículo,

<sup>2</sup> El nombre FoCoS proviene de Foro de Concientización en Seguridad, que hace "FOCO" en la comunidad del proyecto de Extensión mencionado.

que se enfoca en un desarrollo de carácter social, dando en este caso, un soporte para un proyecto de extensión de la Facultad de Informática.

FoCoS es una herramienta que presenta a jóvenes, padres y docentes, temas de interés en relación a la Seguridad de la Información, dando consejos y sugerencias, mencionando herramientas para la protección y control, etc. y cuenta con el soporte de una Red Social en la cual la comunidad del Proyecto puede expresar ideas, incluir sugerencias, brindar consejos, dar recomendaciones y todo tipo de información útil en relación a la Seguridad de la Información.

Como ya mencionamos, existen disponibles en la Web una gran variedad de herramientas open source para construir Redes Sociales que están a nuestra disposición para descargarlas y adaptarlas a nuestras necesidades. La mayoría de estas Redes Sociales siguen un paradigma de programación llamado “programación modular” que consiste en dividir un programa en módulos o subprogramas con el fin de hacerlo más legible y manejable. Si bien, estas Redes Sociales siguen un buen paradigma de programación que facilita su adecuación sólo dos de ellas (Elgg y Mahara) presentan la documentación suficiente como para comprender completamente su estructura y poder abordar un nuevo desarrollo o una nueva funcionalidad sin inconvenientes.

Todas estas herramientas están disponibles en idioma inglés, siendo Elgg y Mahara las únicas que brindan los paquetes para traducirlas al español. La traducción al español que se puede hacer en Elgg no es 100% completa, algunas palabras y oraciones no son traducidas. En cambio, en Mahara la traducción es más completa, prácticamente no quedan oraciones ni palabras sin traducir.

Un punto importante a tener en cuenta es que el acceso a Internet desde distintos dispositivos móviles (celular, iPad, notebook, palms, etc) crece más y más determinando distintas condiciones de uso y seguridad. Por fortuna, la mayoría de las Redes Sociales analizadas cuentan con la posibilidad de ser accedidas

desde distintos dispositivos móviles ya que soportan múltiples vistas.

En cuanto al mantenimiento que se les realiza, por lo general, son actualizadas frecuentemente y su comunidad aporta soluciones inmediatas a los problemas que surgen.

Otro aspecto importantísimo que se evaluó en cada red social fue la posibilidad de poder generar diferentes perfiles con distintos privilegios, ya que resulta imprescindible contar esta funcionalidad para poder dar soporte al proyecto de “Caperucita fue víctima de la Ingeniería Social: Concientización en seguridad informática para todos”.

La Figura 1 muestra la interfaz de usuario de la primer versión que utiliza Mahara como herramienta de soporte dado que fue la que mejor se adaptó a las necesidades requeridas.



Figura 1: Interfaz de Usuario de Focos

## Conclusión

Existen varias y muy buenas Redes Sociales open Source disponible para descargar y adaptar a nuestras necesidades. A pesar de que algunas de ellas pueden ser utilizadas sin inconvenientes, si tuviéramos que elegir hoy en día una, sin dudas sería Mahara ya que es un excelente modelo de aprendizaje centrado en el alumno, donde se dispone de un espacio online para exponer trabajos y crear comunidades virtuales. De esta forma, Mahara cumple con todos los requisitos que debe tener una herramienta para dar soporte al proyecto de extensión “Caperucita fue víctima de la Ingeniería Social: Concientización en

seguridad informática para todos” de la la Facultad de Informática de la Universidad Nacional de la Plata (UNLP).

El hecho de que al finalizar la implementación de FoCoS, la misma constituya un aporte a una actividad de extensión que se viene desarrollando resulta un factor motivante tanto para el desarrollo como para la dirección de este trabajo.

## Referencias

[1] <http://www.vivalogo.com/vl-resources/open-source-social-networking-software.htm> Top de 40 Redes Sociales Open Source descargables.

[2] <http://elgg.org/> Página oficial de la herramienta Open Source Elgg.

[3] <http://code.google.com/p/clonesumating/> Página de la herramienta Open Source Clonesumating.

[4] <http://www.boonex.com/dolphin> Página oficial de la herramienta Open Source Dolphin.

[5] <http://opensource.appleseedproject.org/> Página oficial de la herramienta Open Source Applesee.

[6] <https://mahara.org/> Página oficial de la herramienta Open Source Mahara.

[7] <http://www.openpne.jp/> Página oficial de la herramienta Open Source OpenPNE.

[8] <http://ospo.sour> Página de la herramienta Open Source Ospo.

[9] <http://code.google.com/p/osspace/> Página oficial de la herramienta Open Source AstroSpace.

[10] <http://freecode.com/projects/flightfeather> Página oficial de la herramienta Open Source Flightfeather.