

Implementación de una red social académica universitaria

Ana M. Piccin, Sergio O. Aguilera, Alejandro Oliveros

Facultad de Ingeniería y Tecnología Informática

Universidad de Belgrano

F. Lacroze 1947 – Piso 1

1426 Buenos Aires

Teléfonos: 4772-4010 int. 150 / 4511-4716

ana.piccin@comunidad.ub.edu.ar; {sergio.aguilera, alejandro.oliveros}@ub.edu.ar

Resumen

Se presenta el proyecto de implementación de una *red social académica* (RSA), con el propósito de alentar prácticas pedagógicas participativas y favorecer el protagonismo de los alumnos en las actividades académicas y en su propio aprendizaje. Se enuncia un concepto de *redes sociales académicas* como caso particular de *redes sociales* (RS). A partir de una breve caracterización del sistema de información utilizado recientemente en la UB, se plantea la implementación de la RSA *ConexiónUB* en términos de transformación cultural, lo que será determinante para el diseño del plan. Se detallan las características críticas que se deberán tener en cuenta para el diseño. En base a conclusiones extraídas de experiencias previas, se destaca la relevancia de la categorización de los usuarios para determinar las etapas de implementación y el plan de capacitación. Se plantean y justifican los ejes que guían el diseño del plan de trabajo. Las conclusiones que se obtengan aportarán al conocimiento de buenas prácticas en la implementación de RSA.

Palabras clave: Cambio cultural, Construcción colaborativa del conocimiento, Educación superior, Redes sociales (RS), Redes sociales académicas (RSA).

Contexto

Este proyecto surge como respuesta al requerimiento de la Universidad de Belgrano (UB) de implementar el sitio *ConexiónUB* (<http://conexion.ub.edu.ar>) como espacio para la comunicación entre docentes y alumnos en toda la institución. *ConexiónUB* es una *red social académica* (RSA) que actualmente funciona en escuelas de enseñanza media.

La UB ha decidido implementar una RSA para dar nuevas formas a la relación entre docentes y alumnos, para promover espacios ágiles de comunicación e intercambio y para favorecer que los alumnos encuentren protagonismo en el aprendizaje. Al momento de este requerimiento, se encuentra en desarrollo un trabajo de investigación destinado al estudio de las prácticas de diseño, desarrollo e implementación de *redes sociales académicas* (RSA). [Oli 2012] y está en

sus comienzos una tesina dedicada a la movilidad de RSA. Mediante la aplicación de *ConexiónUB*, se ha cumplido la primera etapa de ejecución de un proyecto de capacitación docente, en la aplicación de RSA en la enseñanza, en diez escuelas medias de Gran La Plata y zona sur del Gran Buenos Aires.

Introducción

“Cuando las redes de computadoras vinculan tanto a las personas como a las máquinas, se transforman en redes sociales”. [Wel 1996]

Redes sociales. Las innovaciones tecnológicas aparecen como soluciones a problemas planteados por la sociedad y, en la medida en que son adoptadas, estas innovaciones modifican paulatinamente a la propia sociedad que las ha construido. De modo semejante, la sociedad se apropió de las TIC para fortalecer sus lazos y éstas, a su vez, modificaron las formas en que esos lazos (preexistentes) se construyen y se mantienen.

Entendemos *como red social (RS)* a un sitio Web equipado con herramientas de comunicación, que permite la administración de lazos interpersonales y el intercambio de contenidos entre sus integrantes. El elenco de herramientas incluidas en el sitio está orientado a favorecer la conexión e interacción entre todos sus participantes. A lo largo del ciclo de vida de la RS, las relaciones entre sus integrantes se expanden. Potencialmente, todos podrían estar comunicados entre sí, ya sea por tener conocidos en común, como por tener intereses similares. Para el desarrollo de estas relaciones, las RS ofrecen a los usuarios funcionalidades específicas, como la generación de grupos y

herramientas de comunicación sincrónicas y asincrónicas que facilitan la organización de las comunicaciones según las preferencias de los actores.

El valor de una RS excede la colección de herramientas que ofrece a los usuarios. Su identidad está asociada a características de sus participantes, a las reglas que se establecen entre ellos, a los principios que se reflejan en estas reglas, al contexto en el que se desarrolla y el tipo de contenidos que circulan.

Redes sociales académicas. Una *red social académica (RSA)* es un caso particular de *red social (RS)*.

Las diferencias específicas de una RSA con respecto a una RS se localizarán en particularidades derivadas de las características de sus *stakeholders* (docentes, alumnos, directivos, personal de apoyo, etc.), con el tipo de actividad (comunicación entre docentes y alumnos con fines educativos) y con el contexto en el que se desarrollan (normativas institucionales, cultura institucional) y, notablemente, en los contenidos que circulan.

La funcionalidad y organización que ofrecen las RSA, promueven y soportan intercambios entre los usuarios que culminan en la construcción colaborativa de conocimiento. Para gestionar el conocimiento, las RSA ofrecen herramientas sobre las que se pueden diseñar estrategias de planeamiento, gestión y control. En el sistema de gestión del conocimiento intervienen: las políticas institucionales, generalmente fijadas por la institución educativa; las estrategias, implementadas sobre las herramientas provistas en la red; y los actores de la RSA, que funcionan como agentes de control y custodios de la integridad e identidad de la red. En algunos casos, estos agentes de control

son específicos. En otros, es la comunidad en su totalidad la que decide el valor de los contenidos, su inclusión o exclusión de la RSA y la que mantiene la identidad expresiva discursiva de la red.

Existen distintos tipos de RSA, que están determinados por las particularidades que asumen las características específicas de la RSA y su articulación en un dado contexto institucional.

Un cambio cultural. La adopción de nuevas tecnologías implica la transición hacia nuevas formas culturales [Doo 1999]. En nuestro caso, se trata de llevar a los usuarios desde un escenario estático a un escenario dinámico.

Denominamos *escenario estático* al sistema con el que se encuentran familiarizados los usuarios. El escenario estático se materializa en un repositorio en el que los docentes acumulan los documentos básicos de las asignaturas (por ejemplo: programas, cronogramas, guías de trabajos prácticos) y otros materiales que desean compartir con sus alumnos. Los alumnos acceden a este repositorio sólo para seleccionar material y bajarlo a sus computadoras. No existen otras funcionalidades significativas. Por esta razón, muchos docentes decidieron comunicarse además con sus alumnos mediante el uso de herramientas comunes en la Web, como el *correo electrónico*, el *chat*, los grupos de interés y el acceso compartido a contenidos.

Denominamos *escenario dinámico* a la RSA que se proyecta implementar. Como se describió anteriormente, una RSA ofrece una amplia variedad de formas de comunicación e intercambio, de posibilidades de compartir conocimientos e incluso habilita y favorece su producción colaborativa. En este tipo de ambientes, cada docente

deberá decidir con qué estrategia organizará tu tarea educativa, de qué manera la aplicará en sus clases, qué tipo de espacios de trabajo ofrecerá a sus alumnos.

La utilización de las RSA en la educación modificará las formas de la vinculación y de los intercambios entre docentes y alumnos de la institución. La potencia y flexibilidad de las RSA promoverán prácticas docentes participativas y favorecerán el protagonismo de los alumnos en las actividades académicas y en su propio aprendizaje. [Ert2009] [Cas2009] Podemos prever que esto impactará sobre las estrategias docentes, sobre la calidad de los contenidos, así como sobre las dinámicas de construcción del conocimiento.

Por esta razón, se decidió seguir una estrategia de dos etapas básicas. En primer lugar considerar, como punto de partida para el plan de implementación, la adaptación de las funcionalidades de la RSA *ConexiónUB* a la cultura de comunicación preexistente en la institución, centrada en el uso del repositorio con el agregado de herramientas Web 2.0 seleccionadas de la Internet. Una vez logrado este objetivo, será más sencillo, en una segunda etapa, liberar las demás propiedades de la *red social académica* (RSA).

Los usuarios. Para la implantación de una RSA, es crítico asegurar la participación de los usuarios y su adhesión a la dinámica de trabajo impuesta por la propia RSA. La experiencia ganada en capacitación docente y el análisis de la experiencia previa en la UB, nos han señalado la importancia de la variedad de perfiles de los docentes que utilizarán el sistema. En

nuestro caso, podemos prever que la categorización de los usuarios, estará fuertemente asociada con sus competencias informáticas. Como más significativas podemos citar: la idoneidad en el uso de herramientas informáticas básicas, la idoneidad en el uso de la Internet como fuente de información, la experiencia en el uso de herramientas Web 2.0 para la comunicación y participaciones anteriores en RS. Estas características estarían relacionadas, aunque no siempre, con el grupo etario del usuario y con el tipo de disciplina en la que se desempeñe el docente. Por estas consideraciones, se ha decidido comenzar con una la implementación piloto en la Facultad de Ingeniería y Tecnología Informática (FITI), donde se supone que hay mayor afinidad tecnológica en usuarios docentes, para luego extenderla al resto de la universidad.

En cuanto a los usuarios alumnos, podemos considerar que son nativos digitales, con lo que el cambio cultural no sería significativo en el sentido de adopción de la RSA como ámbito de comunicación.

No prevemos por ahora situaciones significativas vinculadas con la incorporación de otros actores.

Aportes de este proyecto al conocimiento sobre las RSA. Este proyecto de implementación nos enfrentará con situaciones específicas y generalizables de las RSA. Las conclusiones que se obtengan serán útiles para definir criterios y diseñar estrategias de implementación en otras instituciones de educación superior. El trabajo realizado hasta ahora nos permite anticipar nuevas líneas de investigación. Podemos enunciar, por ejemplo, los

estudios relacionados con la identidad de la RSA como: hasta dónde podrá extenderse la RSA sin dejar de ser la misma; quiénes podrán, o no deberán ser sus integrantes, para no desvirtuarla o cuál el valor de la RSA como modelo informático de las relaciones interpersonales de la institución.

Plan de trabajo. La experiencia en formación docente nos permite suponer, además, que la exposición programada y gradual a herramientas seleccionadas, facilitará que docentes y alumnos se apropien de ellas y las apliquen en las distintas actividades académicas [Lev2007]. El plan de trabajo tiene en cuenta estas premisas y propone una implementación incremental.

Las etapas que conforman el plan son las siguientes.

1. Revisión bibliográfica.
2. Caracterización del contexto informático existente.
3. Categorización de perfiles del usuario docente.
4. Adecuación del sistema básico
5. Diseño de instrumentos para la recolección de datos
6. Formación de los usuarios.
7. Implementación de la RSA.
8. Análisis de los datos recogidos.
9. Conclusiones y generalización.

Actualmente el proyecto se encuentra en el proceso de adecuación del sistema. Ya se ha realizado la caracterización del sistema preexistente. Se está diseñando el plan de capacitación.

Líneas de investigación y desarrollo.

1. Las RSA como modelos institucionales. Alcances y limitaciones.
2. Dinámica de utilización de las RSA. Sus implicancias sobre el concepto de “ciclo de vida” en el desarrollo de software.
3. Utilización (o reutilización) individual e institucional del conocimiento producido en las RSA. Problemas de seguridad, diseño, almacenamiento y acceso.
4. Problemática de la propiedad intelectual de los productos desarrollados y del conocimiento producido en la utilización de RSA.
5. Seguridad en las RSA. Sus *stakeholders* y consecuencias en el proceso de desarrollo.
6. Buenas prácticas en el desarrollo e implementación de RSA.
7. Los ajustes a las metodologías de la Ingeniería de Software para asegurar que las RSA sirvan a sus propósitos.

Resultados y Objetivos

Objetivo principal

Estudiar los efectos en distintos sectores institucionales durante la implementación de la RSA *ConexiónUB* en la Universidad de Belgrano. Obtener conclusiones sobre buenas prácticas en la implementación de RSA en el ámbito universitario.

Objetivos Específicos.

- Identificar el elenco de funcionalidades básicas con la que se liberará la versión inicial de la red social académica.

- Implementar la RSA en su versión inicial.
- Implementar la RSA en su forma final.
- Generar repertorio de buenas prácticas de construcción.
- Redactar el informe final

Formación de Recursos Humanos

El equipo está integrado por los tres firmantes del *paper*. Además se cuenta con el apoyo de alumnos avanzados de la carrera de Ingeniería Informática.

Se encuentra en curso el tratamiento de una tesis de grado dedicada a temas de movilidad de las RSA.

Referencias bibliográficas

- [Cas2009] Castaño Garrido, C. (Coord) (2009) *Web 2.0: El uso de la Web en la sociedad del conocimiento: investigación e implicaciones educativas*, Universidad Metropolitana, Caracas, Venezuela, ISBN: 978-980-247-161-4.
- [Doo 1999] Dooley, Kim E. (1999) “Towards a Holistic Model for the Diffusion of Educational Technologies: An Integrative Review of Educational Innovation Studies”, *Educational Technology & Society* 2(4) 1999 ISSN 1436-4522.
- [Ert2009] Ertl, Bernhard (2009) “Conceptual and procedural knowledge construction in computer supported collaborative learning” en *CSCL'09 Proceedings of the 9th international conference on Computer supported collaborative learning - Volume 1* International Society of the Learning Sciences ISBN: 978-1-4092-8598-4.
- [Fer2011] Fernández, Diego (2011): “Sitios Web 2.0 aplicados al ámbito académico”, *Tesis de grado de Ingeniería de Sistemas*, Universidad de Belgrano, defendida el 9/08/2011. Tutora Lic. Ana M. Piccin.
- [Lev2007] Levin-Peled, Rachel et al (2007) “Promoting collaborative learning in higher education: design principles for hybrid

courses” en *CSCL'07: Proceedings of the 8th international conference on Computer supported collaborative learning*, Publicado por International Society of the Learning Sciences ISBN: 978-0-6151-5436-7.

[Oli 2012] Oliveros, Alejandro y Piccin, Ana M. (2012) “Web 2.0 para el ámbito académico: Implicancias en la Ingeniería de Software”, Wicc 2012- XIV Workshop de Investigadores en Ciencias de la Computación, 25-27 de abril de 2012, Posadas, Misiones, Argentina.

[Wel 1996] Wellman, Barry (1966) “For a Social Network Analysis of Computer Networks. A Sociological Perspective on Collaborative work And Virtual Community”. *SIGCPR/SIGMIS '96*, Denver Colorado US.