

Tecnologías aplicadas a Comunidades Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje

Alvarez Eduardo, Balbi Luciana, Di Gracia Nelson, Naso Federico, Russo, Claudia, Sarobe Mónica, Ochipinti Pedro, Osella Masa Germán

Universidad Nacional del Noroeste de la Provincia de Buenos Aires Escuela de Tecnología

eduardomarioalvarez@yahoo.com.ar, lbalbi@unnoba.edu.ar,
nelson.digracia@telefonicomoviles.com.ar, federico.naso@gmail.com,
{crusso,monicasarobe,pocchipinti}@unnoba.edu.ar, german.osella@nexo.unnoba.edu.ar

CONTEXTO

Esta línea de Investigación abarca los siguientes Subproyectos: Digitalización de Contenidos accesibles por web (DICA), Teletrabajo extensible a e-learning, Redes Sociales orientadas a la Educación e i+d en plataformas de e-learning. Estos subproyectos fueron acreditados por la UNNOBA en la convocatoria a Proyectos de Investigación 2009 y se desarrollan en el LITIC (Laboratorio de Investigación en TIC) dependiente de la Escuela de Tecnología

RESUMEN

La línea de investigación presentada se centra en el estudio y desarrollo de temas relacionados con medios masivos de difusión, redes sociales, digitalización de contenidos accesibles por WEB, teletrabajo y educación a distancia, aplicando herramientas WEB 2.0 y WEB 3.0 para la construcción de Sitios WEB y portales educativos, utilizando Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) incluyendo un conjunto de contenidos, materiales y herramientas colaborativas que resultan significativas en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Keywords: *WEB, TIC, Educación a Distancia, Redes Sociales, Digitalización, Teletrabajo, seguridad en redes.*

1. INTRODUCCION

El e-learning como estrategia de formación en instituciones educativas y organizaciones empresariales se ha ido consolidado en la medida que las mismas utilizan la combinación de la pedagogía, tecnología e Internet como herramientas para crear un nuevo paradigma de enseñanza-aprendizaje. [3]

Resulta relevante comprender cómo impactan las tecnologías de la información y de la comunicación en las formas de acceso al conocimiento y en los modos de enseñanza aprendizaje, específicamente en la educación a distancia y educación virtual [7]. Dichas modalidades se han caracterizado, desde sus inicios, por la búsqueda permanente de innovaciones pedagógicas y tecnológicas con el objeto de favorecer los procesos antes mencionados.

Las autopistas informáticas (Internet / e-mail), hipertextos e hipermedia, se convierten, entre otras, en nuevas herramientas a incorporar en las modalidades a distancia y virtuales. [1]

El paradigma de las nuevas tecnologías son las redes informáticas. Las computadoras, aisladas, nos ofrecen una gran cantidad de posibilidades pero conectadas incrementan su funcionalidad en gran magnitud. [11] Formando redes, las computadoras no sólo sirven para procesar información, sino como herramienta para acceder a recursos y servicios remotos, como sistema de publicación y medio de comunicación entre seres humanos. [2] La importancia de las

redes informáticas es esencial en estas modalidades a la hora de la comunicación ya que permiten acortar las distancias. [10] Por ello, poner en marcha actos educativos en torno a Internet (Web 2.0) resulta hoy en día un gran desafío.

El aprendizaje es un acto o proceso social, y muy poco de lo que aprendemos es estático o absoluto. En estos momentos, no son tan importantes los contenidos en sí mismos como los mecanismos mediante los cuales accedemos, creamos, recopilamos y los conectamos. [4]

En la década de los 90, con el desarrollo de la Web y los deseos de compartir y reutilizar el conocimiento, las investigaciones sobre sistemas de representación del conocimiento comenzaron a cobrar importancia en la medida en que el problema de la búsqueda y recuperación de información se agudizó, y se inició el proyecto de la Web semántica. [8]

La evolución hacia la estandarización de los procesos de e-learning muestra que un problema a resolver es la descripción y el agregado de contenidos. Es importante dotar de interoperabilidad a los sistemas LCMS. [5] [6] [9]

2. LINEAS DE INVESTIGACION y DESARROLLO

Digitalización de Contenidos accesibles por web (DICA)

- Análisis de medios masivos de difusión y digitalización de contenidos accesibles por WEB.
- TIC aplicadas a la educación virtual y a distancia.

Redes Sociales orientadas a la Educación

- Análisis de redes sociales y su aplicación en la educación.
- Análisis de las herramientas informáticas para potenciar la eficacia de las redes sociales online.

Teletrabajo extensible a e-learning,

- Búsqueda de un modelo que obtenga la mejor combinación de Hardware / Plataforma de comunicación / Aplicación para sistemas basados en ADSL.
- Búsqueda de la mejor combinación de Hardware / Plataforma de comunicación / Aplicación para sistemas inalámbricos.
- Análisis de costos asociados a las comunicaciones.
- Seguridad en la transmisión de información.

i+d en plataformas de e-learning.

- Análisis de herramientas WEB 2.0, WEB 3.0 para la construcción de portales educativos y difusión masiva.
- Generar interfaces de navegación transparentes al usuario, las cuales permitan integrar en un único entorno diversos sistemas de información (tales como SIU-Guarani, Koha y Moodle, entre otros) utilizados en el ámbito académico.
- Realizar en forma sistemática una selección e integración de un portfolio de aplicaciones e-learning, en función de enriquecer y optimizar las actividades universitarias a distancia.

3. RESULTADOS OBTENIDOS/ESPERADOS

Digitalización de Contenidos accesibles por web (DICA)

- Se ha desarrollado una radio virtual Universitaria con el desarrollo de un transmisor FM de bajo costo
- Desarrollar herramientas de comunicación, almacenamiento, catalogación de información y promoción basadas en herramientas WEB 2.0.
- Implementar una radio virtual Universitaria con el desarrollo de un transmisor FM de bajo costo.

- Desarrollar materiales educativos, culturales y de contenido local.

Redes Sociales orientadas a la Educación

- Armar una red Social para los alumnos y docentes de la UNNOBA la cual tendrá una fuerte integración con el Portal UNNOBA.

Teletrabajo extensible a e-learning,

- Definición de un modelo que optimice la combinación de Hardware/Plataforma de comunicación/Aplicación para sistemas basados en ADSL y sistemas inalámbricos.

i+d en plataformas de e-learning.

- Definición de un modelo que soporte la Interoperabilidad entre plataformas LMS (Learning Management System) y CMS (Content Management System).

4. FORMACION DE RECURSOS HUMANOS

En esta línea de I/D se espera concluir 3 Trabajos finales de carrera, 4 Tesinas de grado y una Tesis de Magister. Actualmente se encuentran en desarrollo 2 Tesinas de grado.

5. BIBLIOGRAFIA

[1] Cinthya Parra Valdés, El perfeccionamiento docente a distancia y su aporte a la calidad de la Educación en Chile, Temuco-Chile, 2009

[2] Santamaría, F. Herramientas colaborativas para la enseñanza usando tecnologías Web: Weblogs, Redes Sociales, Wikis, Web 2.0, octubre 2005

[3] Julio Cabero Almenara, Editorial Magisterio España E-actividades - Un referente básico para la formación en Internet

[4] Julio Cabero Almenara, Editorial Magisterio España, La Formación en

Internet - Guía para el diseño de materiales didácticos

[5] Litwin E. (2005) Comp. Las nuevas tecnologías en tiempos de Internet. Buenos Aires: Amorrutu.

[6] Levis, Diego, Gutierrez Ferrer, Ma. Luisa; "¿Hacia la herramienta educativa universal? Enseñar y Aprender en tiempos de Internet" La Crujía

[7] Aretio, Lorenzo, "De la Educación a Distancia a la Educación Virtual" - Ariel

[8] Lion, Carina, "Imaginar con Tecnologías- Relaciones entre tecnologías y conocimiento" La Crujía

[9] BARBERA, E, y BADIA, A. (Coord.) (2001) "La incógnita de la Educación a Distancia". Horsori. Barcelona, España, Crujía

[10] José A. Rodríguez Díaz: 'Análisis estructural y de redes'. 2da edición. Madrid, Centro de Investigaciones Sociológicas (Cuadernos Metodológicos; 16)2005. 110 pags. ISBN: 84-7476-385-1

[11] Inside Facebook, June 2009. Facebook coming to Xbox Live This Fall – Now You Can Share Xbox games with Facebook Connect. Internet article retrieved June 1, 1992

Sítios Web

Boyd, d. m., & Ellison, N. B. (2007). Social network sites: Definition, history, and scholarship. Journal of Computer-Mediated Communication, 13(1), article 11.

<http://jcmc.indiana.edu/vol13/issue1/boyd.ellison.html>

Koha. <http://koha.org/>

Moodle. <http://moodle.org/>

Learning Technologies Standardization Committee (LTSC), The Learning Object Metadata. <http://ltsc.ieee.org/wg12/>

Semantic Web, W3C.

<http://www.w3.org/standards/semanticweb/>

SIU. <http://www.siu.edu.ar/>
Claroline. <http://www.claroline.net/>
Dokeos. <http://www.dokeos.com/>
Drupal. <http://drupal.org/>
IMS Global Learning Consortium.
<http://www.imsglobal.org/>
Joomla. <http://www.joomla.org/>
Sakai. <http://sakaiproject.org/>
W3C Working Draft, “Web Services
Architecture”. <http://www.w3.org/TR/ws-arch>