

Entornos de aprendizaje en la Web. Experiencias con WebLIDI.

Cecilia Sanz, Cristina Madoz, Gladys Gorga, Alejandra Zangara, Alejandro Gonzalez, Eduardo Ibáñez, Armando De Giusti {csanz ,cmadoz, ggorga, azangara, agonzalez, eibanez, degiusti}@lidi.info.unlp.edu.ar

***Instituto de Investigación en Informática LIDI (III LIDI). Facultad de Informática. UNLP
50 y 115. 1° Piso. La Plata. Tel. y Fax: 4227707***

RESUMEN

Esta línea de investigación forma parte de un proyecto general de investigación referido a Tecnología Informática aplicada a Educación. Tiene como principal propósito estudiar los entornos de aprendizaje centrados en la Web para su utilización en el proceso de enseñanza aprendizaje semipresencial y a distancia. Además, se estudian diferentes metodologías para realizar la implementación de cursos sobre este tipo de entornos. Se analiza el soporte dado por estos entornos a los diferentes subsistema de educación no presencial que van desde el comunicacional al administrativo. Se viene trabajando en el desarrollo de un entorno de aprendizaje en la Web (WebLIDI), y se ha puesto en marcha una primera fase experimental dentro de la cual se implementó el curso de ingreso 2004 a la Facultad de Informática en una modalidad a distancia, utilizando esta plataforma. Actualmente, se ha iniciado la creación sobre la misma de distintos cursos que acompañan al dictado de las asignaturas de grado de esta Facultad, así como también cursos de Postgrado en varias Facultades de la UNLP.

Existe un convenio de cooperación con Universidades de América y Europa, a través del proyecto ALFA sobre “Tecnologías de la Información y la Comunicación (TICs) aplicadas en la docencia universitaria” que actualmente es financiado por la Comunidad Económica Europea.

INTRODUCCIÓN

Actualmente se ha visto una explosión en el desarrollo y utilización de entornos web para educación no presencial. Así, pueden verse en Internet gran cantidad de empresas privadas que ofrecen sus productos para su utilización en diversos ámbitos educativos y empresariales. Estos entornos muchas veces resultan no accesibles a la comunidad educativa de nuestro país debido a factores económicos y de adecuación a las necesidades de nuestra región, ya que son desarrollados en otros países con otras características socioeconómicas.

Por todo lo expuesto anteriormente, se ha iniciado en el III LIDI un proceso de investigación y desarrollo multidisciplinario en el tema de entornos educativos virtuales, en particular basados en la Web. Se han estudiado inicialmente las distintas herramientas que proveen estos entornos, como soporte a los distintos subsistemas que conforman un sistema de educación no presencial. En base a estos estudios se viene desarrollando una metodología para la implementación de cursos sobre entornos Web.

Por otra parte, se ha comenzado a desarrollar un Entorno de Aprendizaje basado en la Web que respeta la metodología mencionada anteriormente. Este entorno permite al docente el desarrollo de un curso a través del trabajo en áreas, cada una de las cuales presenta un conjunto de herramientas que el docente debe decidir si incorporar o no a su curso.

Las áreas son unidades pedagógicas que abarcan: la **comunicación** entre los miembros de curso, la presentación de **contenidos** (permite la carga de materiales al docente) y de **información en general** sobre el curso, la utilización de **recursos educativos** como una mediateca donde es posible presentar material multimedial y biográfico para el alumno, el trabajo colaborativo (por ejemplo, la posibilidad de trabajar compartiendo archivos en forma pública o privada con distintos miembros del curso), la **evaluación** que permite realizar tanto autoevaluaciones como trabajos prácticos o exámenes, y finalmente un área **administrativa** y de **seguimiento** de alumnos y docentes.

LINEAS DE INVESTIGACIÓN y DESARROLLO

- Estudio y comparación de distintos entornos de aprendizaje Web.
- Desarrollo de una metodología para la implementación de cursos en este tipo de ambientes.
- Análisis de las herramientas de comunicación posibles para los entornos Web.
- Investigación sobre evaluación objetiva y sus posibles implementaciones a través de la Web.
- Investigación sobre las posibilidades para desarrollo de trabajo colaborativo.
- Desarrollo de un entorno de aprendizaje web que cumpla con la metodología y las herramientas analizadas y estudiadas.
- Análisis de una métrica para la evaluación de entornos Web.
- Experimentación con la metodología y los desarrollos realizados con docentes y alumnos de diferentes ámbitos educacionales.

RESULTADOS OBTENIDOS Y ESPERADOS

Obtenidos

- Estudio y utilización diferentes plataformas Web con grupos de alumnos de postgrado.
- Realización de una primera comparación entre algunas plataformas disponibles en la Web (Claroline, E-ducative, WebCT).
- Iniciación en el desarrollo de una metodología para la implementación de cursos en dichos entornos.
- Desarrollo de una primera versión de un entorno de aprendizaje virtual en la Web (WebLIDI).
- Puesta en marcha del curso de ingreso de la Facultad de Informática a distancia durante los últimos meses del 2003. Se han utilizado las herramientas de mensajería interna provistas por WebLIDI para soportar las tutorías llevadas a cabo durante el curso. También se ha experimentado con el área de Información general y Contenidos de WebLIDI, para presentar los contenidos del curso. Se ha usado la cartelera de anuncios para informar a los alumnos sobre las actividades a realizar, y en particular los tutores han trabajado con el área de seguimiento para evaluar el ingreso de los alumnos a los materiales y a la plataforma.
- Realización de una encuesta tanto a docentes como a alumnos, obteniendo resultados favorables sobre la utilización del entorno WebLIDI, en esta primera experiencia.

Esperados

- Avance en el desarrollo de la plataforma abarcando los puntos pendientes relacionados con el área de evaluación, comunicación sincrónica, entre otros.
- Extensión de la modalidad del curso de ingreso, realizado en la Facultad de Informática, a la Universidad Patagonia San Juan Don Bosco (sede Ushuaia).
- Utilización del entorno WebLIDI sobre materias de grado de la Facultad de Informática de la UNLP para la transformación de sus cursos presenciales de grado en semipresenciales (por ejemplo: cátedra de Seminario de Lenguajes B, opción Delphi, Ingeniería de Software, etc.).

- Vinculación con el Instituto de Relaciones Internacionales (IRI) en un convenio para la utilización del entorno WebLIDI, así como también con la Universidad de Islas Baleares (España), para el dictado de un curso de postgrado a distancia.
- Fortalecimiento de la participación en el Proyecto ALFA a través del aporte de resultados a partir de las investigaciones realizadas.

FORMACIÓN DE RECURSOS HUMANOS

En estas líneas se cuenta con 2 especialistas en Tecnología en Informática aplicada a Educación, realizando sus tesis para alcanzar el nivel de Magister. Existe un grupo interdisciplinario trabajando en el tema, con una Magíster en Ciencias de la Educación, especialistas del área Informática, y becarios y pasantes del laboratorio III-LIDI, junto con un diseñador gráfico encargado de la parte comunicacional.

El grupo participa del dictado de cursos en el Magíster en Tecnología Informática aplicada en Educación de la UNLP y supervisa trabajos de Tesis y Tesinas en el área.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] Abbey, Beverly (Editor) (2000) Instructional and Cognitive Impacts of Web-Based Education. London: Idea Group Publishing
- [2] Beer, Valorie (2000). The Web Learning Fieldbook : Using the World Wide Web to Build Workplace Learning Environments. San Francisco, California (USA): Jossey-Bass / Pfeiffer.
- [3] Bransford, J, Brown, A y Cocking, R (Editores) (2000). How people learn. USA: Committee on Developments in the Science of Learning - Commission on Behavioral and Social Sciences and Education - National Research Council. *Disponible en versión completa en INTERNET: <http://books.nap.edu/html/howpeople1/>*
- [4] Burbules, N y Callister, T (h) (2001). Riesgos y promesas de las Nuevas Tecnologías de la Información. Buenos Aires: GRANICA - Educación.
- [5] Cabero, Bartolomé (Editor) (2000). Nuevas Tecnologías aplicadas a la Educación. Madrid: Editorial Síntesis.
- [6] Carr, W. (1994) La calidad de la enseñanza. e investigación-acción. Buenos Aires: Editorial Diada.
- [7] Castells, M. (2000). La era de la Información. Volumen I. La sociedad Red. Buenos Aires: Siglo XXI Editores.
- [8] Chacón, Fabio (2003) "Mind-Mapping for Web Instruction and Learning". Franciscan University of Steubenville.
- [9] Fainholc Beatriz (1999). La interactividad en la Educación a Distancia. Buenos Aires: Paidós. Cuestiones de Educación.
- [10] Hanna, Donald E et al (2000) 147 Practical Tips for Teaching Online Groups: Essentials of Web-Based Education. USA: Atwood Publishing.
- [11] Monereo, C. (2000) Sociedad del conocimiento y educativa: claves y perspectivas. Universidad de Barcelona. Ficha. De la Cátedra de Tecnología Educativa. Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, año 2001.

- [12] Rodino, A.M. (1996). "Las nuevas tecnologías informáticas en la educación: viejos y nuevos desafíos para la reflexión pedagógica". En Memoria del VII Congreso Internacional sobre Tecnología y Educación a Distancia. Costa Rica: EUNED.
- [13] Salomon, G y otros. (1992) "Coparticipando en el conocimiento: la ampliación de la inteligencia humana con las tecnologías inteligentes". Revista Comunicación, lenguaje y educación.
- [14] Sanz, C., Zangara, A., Gonzalez, A., Ibañez, E., De Giusti, A. "WebLIDI: Desarrollo de un Entorno de Aprendizaje en la WEB". Anales de IX Congreso Argentino de Ciencias de la Computación. Octubre de 2003. La Plata.
- [15] Silvio, José (2000). La virtualización de la Universidad: ¿Cómo podemos transformar la educación superior con la tecnología? Caracas: Colección Respuestas. Ediciones IESALC / UNESCO.
- [16] IEEE Transactions on Education.