

Evaluación de Software Educativo a través de Internet

Primeras Jornadas de Educación en Informática y TICs en Argentina

Mg. Marcela Chiarani – Lic. Irma Pianucci

Mg. Margarita Lucero – PS. Mariano Terranova

Centro de Informática Educativa

Profesorado en Cs. De la Computación

Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales

Universidad Nacional de San Luis

Argentina

Tel: 02652 -426747 int 256

e-mail: mcchi@unsl.edu.ar, pianucci@unsl.edu.ar, mterrano@unsl.edu.ar

RESUMEN

El presente trabajo tiene como objetivo la presentación del diseño y construcción de un sistema de **Evaluación de Software Educativo (ESE)** disponible en la pagina web del Profesorado en Ciencias de la Computación de la UNSL destinado a docentes de todos los niveles educativos.

En una primera instancia se inicia con una breve conceptualización sobre software educativo y evaluación; se prosigue con una reseña histórica sobre la evolución del Software Educativo(SWE); para luego dar a conocer el Sistema y su modelización; cerrando el trabajo con las conclusiones y proyecciones de la misma.

PALABRAS CLAVES: Software Educativo. Sistema abierto. Evaluación de Software Educativo. Internet. Educación.

Evaluación de Software Educativo a través de Internet

Primeras Jornadas de Educación en Informática y TICs en Argentina

Mg. Marcela Chiarani – Lic. Irma Pianucci –
PS. Mariano Terranova - Mg. Margarita Lucero
Centro de Informática Educativa
Profesorado en Cs. De la Computación
Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas y Naturales
Universidad Nacional de San Luis
Argentina
Tel: 02652 -426747 int 256
e-mail: mcchi@unsl.edu.ar, pianucci@unsl.edu.ar, mterrano@unsl.edu.ar

I. INTRODUCCIÓN

Es tarea de los docentes realizar la evaluación y selección de los medios a utilizar en el aula y más aún tratándose de software educativo, que en los últimos años y particularmente a través de Internet a crecido la oferta.

Si bien existen distintas grillas de evaluación, en soporte impreso, este trabajo tiene como objetivo brindar una herramienta de evaluación de software educativo (ESE) en la web. Se basa en la propuesta de Perè Marques [5] sobre la temática.

Si bien en un principio fue pensado para el acceso de docentes de la provincia de San Luis, su disponibilidad en la web hace que sea accesible a cualquier docente.

Entre las funcionalidades se destaca su característica de sistema abierto, lo que otorga al usuario experto, la posibilidad de ingresar evaluaciones al sistema. La única condición es que debe solicitar permiso como tal.

II. RESEÑA HISTORICA

Basándonos en la evolución histórica de las aplicaciones educativas elaborada por Begoña Gros [10] podemos resumir que entre los años 50' y 60' se comenzaron a construir los primeros SWE con un enfoque lineal. Entre los 60' y 70' se caracterizó por la búsqueda de modelos abiertos marcados por el uso de la computadora para tareas de práctica y ejercitación. Diversos centros de investigación ofrecieron modelos en los que las computadoras podían ayudar en el proceso de enseñanza aprendizaje basados en modelos matemáticos. En el período entre los años 70' y 80' se puso énfasis en modelos de aprendizaje por descubrimiento, el ordenador como laboratorio de experiencias. Finalmente entre los años 80' y 90' estuvo marcada en modelos abiertos basados en sistemas expertos.

Desde entonces a la actualidad tanto el hardware como el software han evolucionado notablemente, permitiendo esto, ampliar la gama de posibilidades en su oferta educativa.

III. ACERCA DEL SWE

Podríamos definir intuitivamente el término "software educativo" como "programa de computadora para educación".

Ingresándonos a las definiciones formales, en un todo de acuerdo con estos autores, encontramos las siguientes:

- Según Luis Ceja Mena[1] "Creado con la finalidad específica de ser utilizados como medio

didáctico; es decir, para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, tanto en su modalidad tradicional presencial, como en la flexible y a distancia”

- Según Perè Marquès [5] “Programas educativos, programas didácticos son sinónimos para designar genéricamente los programas para ordenador creados con la finalidad específica de ser utilizados como medio didáctico, es decir, para facilitar los procesos de enseñanza y de aprendizaje”
- Según Begoña Gros[4] “Cualquier producto realizado con una finalidad educativa”.

Según investigaciones educativas realizadas por nuestro Centro de Informática Educativa (CIE) es posible afirmar que el uso de SWE puede mejorar el *desempeño académico en forma sustancial*. Ahora bien, los resultados pueden variar según el tipo de SWE utilizado y la metodología de aplicación.

Ante ello, se hace necesario contar con *un medio ágil de consulta*, que informe sobre las características y posibilidades de aplicación de los mismos, y que a su vez permita el acceso a bibliotecas digitales en C□ o en Internet de una manera rápida y simple por parte del usuario común.

En los últimos años y especialmente a través de Internet ha crecido la oferta de software educativo lo que hace primordial su evaluación para el ámbito educativo.

III.1. Evaluación de Software

Este grupo de trabajo coincide en definir que evaluar es establecer juicio o valor sobre algo, y para completar esta idea, adhiere a la referencia de Miguel Ángel Santos Guerra [8] cuando explicita: *“lo importante es potenciar las funciones más ricas de la evaluación (diagnóstico, diálogo, comprensión, mejora, aprendizaje, ayuda...) y disminuir las menos deseables (comparación, discriminación, jerarquización...)”*.

Si bien no hay una definición formal de lo que es evaluar software educativo, de lo precedente podríamos deducir que *es examinar si el software Educativo sometido a evaluación cumple con los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje*. El software será valioso sólo si satisface las necesidades de docentes y alumnos.

Lo que se pretende con la evaluación de SWE es orientar al docente en las características y funcionalidades que dispone un determinado programa. Además, permite clasificar al mismo, en el uso pedagógico, metodológico y cultural que contiene.

Existen diversos aspectos a tener en cuenta a la hora de evaluar software educativo entre los que se encuentran: los técnicos, los pedagógicos y los funcionales. □entro de los aspectos técnicos: el equipo requerido, la estructura que cuenta, los medios que integra y su usabilidad.

□esde los aspectos pedagógicos: el contenido, los objetivos educativos, las bases psicopedagógicas sobre el aprendizaje, la comunicación, etc.

Con relación a los aspectos funcionales se consideran: la función en el aprendizaje, el tipo de interacción, las fortalezas y debilidades del software, las actividades cognitivas y el diseño que presenta el Software.

IV. ACERCA DEL SISTEMA (ESE)

El sistema de evaluación de software educativo se encuentra disponible en: <http://www.dirinfo.unsl.edu.ar/~profeso/>, el que fuera desarrollado, con la participación de alumnos de la materia seminario IV del Profesorado, con el objetivo de realizar un aporte al CIE de la UNSL particularmente en lo que hace al servicio a las escuelas de la provincia.

El diseño fue realizado en el año 2003 y su desarrollo y construcción en el 2004. Se tomó como base la propuesta de Perè Marques [7] en lo que hace a la evaluación objetiva de las características de un software educativo, como así también, la ficha de catalogación y evaluación de los rasgos

principales del mismo, además de algunas valoraciones sobre sus aspectos técnicos, pedagógicos y funcionales[5].

La figura 1 muestra el diagrama de casos de usos explicando como funciona el sistema. Se puede ver que hay 3 tipos de usuarios: el administrador, el usuario experto, el usuario.

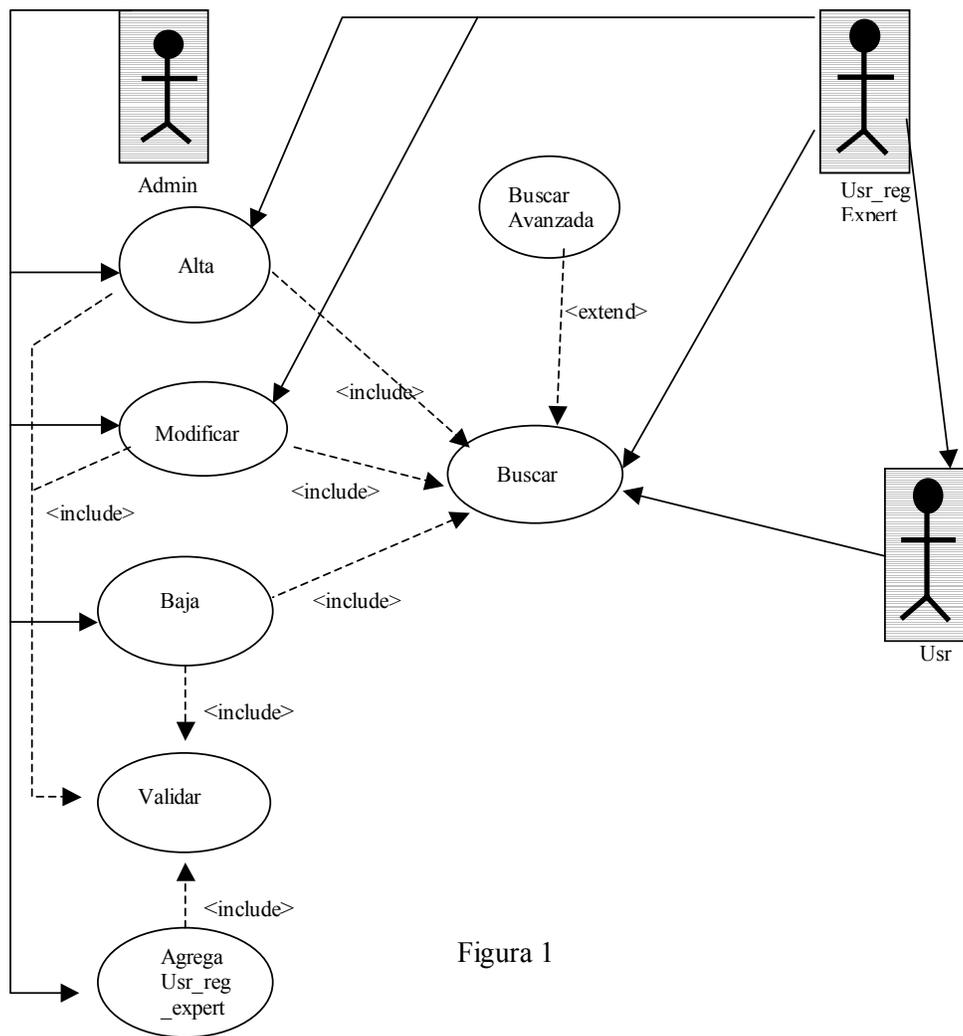


Figura 1

El usuario, en este caso el docente, puede acceder a la búsqueda de software educativos, mostrándole el sistema toda la información relacionada a su búsqueda.

El usuario experto, o docente experto, es aquel que puede ingresar y/o modificar la información, de los SWE que se encuentran en la base de datos del sistema.

El usuario administrador tiene el acceso a todas las funciones del sistema y la posibilidad de darle el acceso a los usuarios expertos.

La figura 2 muestra la pantalla principal en la cual un docente puede consultar un software para un determinado nivel, mientras que la figura 3 muestra el acceso a un usuario experto para incorporar o modifica evaluaciones.

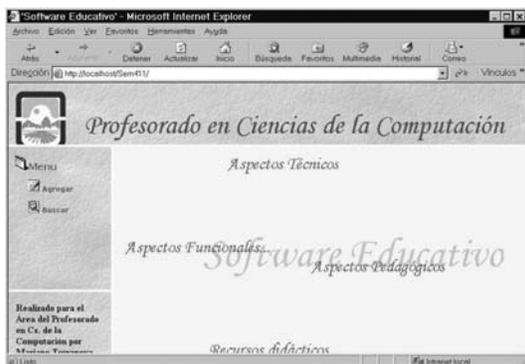


Figura 2



Figura 3

VI. CONCLUSIONES

Como se pudo observar, este Sistema representa una propuesta de evaluación de software educativo mediante grilla disponible en Internet, que permita el acceso a todos los docentes que deseen utilizar este servicio para realizar consulta o ingreso de nuevas evaluaciones; hallándose ya en condiciones de ser utilizado.

Queda pendiente para realizar, en el actual ciclo lectivo, el ingreso de evaluaciones y su consecuente puesta a prueba (testeo) y las posibles modificaciones que de ella surjan.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- [1] **Luis Ceja Mena**. "Nuevos ambientes de aprendizaje en el desarrollo del alumno En La UPIICSA". <http://www.somece.org.mx/memorias/2000/docs/313>. □OC
- [2] **Vilma A. Silvera C.** "El Psicólogo, como miembro del equipo de diseño de Software Educativo". <http://www.utp.ac.pa/articulos/psicologo.html>
- [3] **Charo Repáraz, Javier Tourón**. "El Aprendizaje mediante el ordenador en el aula". Pamplona : Ediciones Universidad de Navarra, 1992
- [4] **Begoña Gros**. "Diseños y Programas Educativos". Ariel S.A. Barcelona. 1997.
- [5] **Perè Marquès**. "Criterios de evaluación" . www.xtec.es/~pmarques/edusoft.htm
- [6] **Perè Marquès**. "La Selección de Materiales Didácticos". <http://dewey.uab.es/pmarques/orienta.htm>
- [7] **Perè Marquès**. "Plantilla para la catalogación y evaluación multimedia". <http://dewey.uab.es/pmarques/evalua.htm>
- [8] **Santos Guerra, Miguel Angel**. "Evaluación Educativa 2". Editorial: Magisterio □el Río □e La Plata
- [9] **Adell, Jordi** . "Tendencias en educación en la sociedad de las tecnologías de la información". E□UTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa, N° 7, (1997).
- [10] **Manuel Moreira**. "Las nuevas tecnologías de la información y comunicación en la educación" Universidad de Laguna. <http://tecnologiaedu.us.es/bibliovir/pdf/tema6.pdf>.