

## **Ge.C.E.O.S.: Gestor de Contenido Educativo Open Source**

Alejandro TASSO

[alejandro\\_tasso@yahoo.com.ar](mailto:alejandro_tasso@yahoo.com.ar)

Teléfono: (0299) 448 5035

Alumno Profesorado en Informática para Enseñanza Media  
Facultad de Economía y Administración  
Universidad Nacional del Comahue

Fernando SFEIR

[sfeirfernando@yahoo.com.ar](mailto:sfeirfernando@yahoo.com.ar)

Teléfono: (0299) 156 354 830

Alumno Profesorado en Informática para Enseñanza Media  
Facultad de Economía y Administración  
Universidad Nacional del Comahue

### **Resumen**

La posibilidad de incorporar redes de computadoras en las escuelas argentinas se ha transformado en una realidad gracias al bajo costo de su implementación y a las grandes ventajas que aporta. Sin embargo, y debido a “lo nuevo” de esta tecnología quedan expuestas grandes falencias en el sistema. Ge.C.E.O.S. nació para paliar una de ellas, salvaguardar el contenido y otros documentos importantes de su eventual pérdida o destrucción, evitando de esta manera la duplicación de esfuerzos y grandes pérdidas de tiempo.

**Palabras Claves:** Gestor de Contenido Educativo, Escuela Secundaria, Nuevas Tecnologías Educativas, Redes, Educación Media.

## 1. Introducción

Debido a que muchas de las escuelas de la región cuentan con redes en sus salas de informática, y gracias a la creciente incorporación de software libre en ambientes del estado, creemos necesario la elaboración de propuestas de este tipo que simplifiquen el trajín diario de la Escuela Media Argentina.

Ge.C.E.O.S. es un Gestor de Contenido Educativo Open Source (de código abierto), una de las razones para su construcción fue cumplimentar los requisitos de cursado de la materia Tecnología Educativa que se dicta en la Universidad Nacional del Comahue. Por otro lado, también pensamos realizar un producto útil y utilizable para las instituciones educativas.

En cuanto a su desarrollo, se han maximizado principios que consideramos primordiales a la hora de pensar en un software cuyo uso principal será en instituciones educativas de nivel medio: seguridad e integridad de los datos, fácil de usar, amigable y de bajo mantenimiento.

## 2. Objetivos

Los objetivos primordiales que busca conseguir Ge.C.E.O.S. son:

- Facilitar el acceso a documentos, libros electrónicos y material en general.
- Centralizar toda la documentación de la escuela.
- Salvaguardar la información de su pérdida o destrucción.
- Ser un medio eficiente para conseguir información referente a la institución educativa.
- Lograr estimular a nuevos usuarios a adoptar la herramienta como parte de sus ambientes educativos.

## 3. Características

Para la construcción se ha tenido en cuenta la realidad económica escolar, por ello esta pensado para ser montado en un pequeño servidor, con requerimientos mínimos, o incluso compartir uno que este en uso, pudiendo correr en múltiples plataformas.

El gestor de contenido esta basado en una arquitectura Cliente-Servidor, gracias a ésta, es posible su ejecución como cliente en cualquier Sistema Operativo capaz de navegar por Internet. En particular, se ha tenido en mente que se pueda acceder a la aplicación desde el mayor número posible de navegadores y sistemas diferentes.

La parte Servidor se encuentra realizada en el entorno Apache + PHP + MySQL, siendo posible ejecutarlo en casi todos los sistemas. Si bien no se ha descartado por completo la posibilidad de correr en Internet, está pensado para ser ejecutado en una Intranet o Lan.

Se ha optado por una implementación “estática”, requiriendo muy poca intervención de los profesores, como forma de incorporar el recurso con mayor facilidad. Simultáneamente también priorizamos que la herramienta requiera de un mínimo aprendizaje, para lograr que los usuarios desarrollen una rápida competencia inconsciente.

Una vez integrado el recurso a la actividad educativa, es posible mejorar el producto agregando nuevos módulos de naturaleza “dinámica”, como foros, chat, seguimiento de alumnos, etc., en versiones posteriores o conforme sea requerido. Esto no provoca alteraciones en los bloques con los que ya cuenta gracias a su diseño modular.

#### **4. Usuarios**

Existen distintos perfiles que posibilitan la interacción con el gestor, es válido aclarar que además se pueden crear usuarios con características especiales que administren ciertos bloques o módulos:

- Usuario anónimo/Alumno: es quien utiliza la aplicación con el objetivo de obtener información o documentación.
- Personal académico: es el encargado de subir el contenido al gestor y administrar sus propias secciones, necesita loguearse en una sección especial con su nombre de usuario y contraseña.
- Administrador: realiza la instalación y brinda asistencia técnica de la herramienta a los usuarios. Si bien existe la figura del administrador, el software fue diseñado para requerir una mínima intervención del mismo.

#### **5. Funcionalidades**

Las distintas funcionalidades que se encuentran implementadas en la versión actual son las siguientes:

##### **Contenido:**

- Posibilidad de subir/descargar documentos: de esta manera se hace posible la obtención de la información. También puede crearse una estructura de carpetas en árbol lo cual facilita la clasificación de la misma, en aquellos cursos o materias que cuentan con una gran cantidad de documentos.
- Links: ayudan a que el alumno profundice los contenidos, el profesor puede aprovechar la gran cantidad de fuentes que existen en Internet, recopilarlas y ofrecérselas.
- Buscador interno de materiales, links y eventos del calendario.

##### **Seguridad:**

- Herramienta de backup, para evitar la pérdida de los datos.
- Distinción de niveles de usuarios: permite diferenciar las vistas de alumnos, docentes y administradores.

##### **Asistencia pro activa:**

- Junto al gestor de contenido se ofrecen tutoriales hipermedia que ayudan al personal académico a llevar adelante las distintas tareas relacionadas con Ge.C.E.O.S.
- Descripción del material y de los links: a través de una breve reseña los usuarios pueden tener una idea de que tratan, es necesario que el profesor o responsable lo haya escrito previamente. Está disponible también la posibilidad de valorar los recursos.

##### **Información:**

- Calendario/Agenda: mantenimiento de una agenda con los distintos eventos importantes de la institución, como pueden ser: exámenes previos, PERSE, jornadas institucionales, cierres

de períodos y otras actividades. También se pueden establecer “marcas” que ayuden a clasificar los eventos para facilitar su identificación, así como ver a quienes esta dirigido (docentes, alumnos, etc.).

- FAQ o preguntas frecuentes: referidas a la aplicación o a cuestiones institucionales.
- Encuestas: permitiendo relevar información a través de votaciones anónimas con la posibilidad de hacer comentarios con respecto a la misma.

## **6. Conclusiones**

Desde las primeras etapas de diseño, deseamos trabajar cerca de los usuarios y con la colaboración de ellos, para cerciorarnos de que el producto continúe tomando en cuenta las actitudes, referencias y forma de trabajo de los usuarios. Vale la pena decir que nos apoyamos en el software libre y en el modelo de desarrollo Bazar como medio de concreción y soporte.

Consecuentemente, buscamos que una vez implementado se incorpore realmente como un recurso didáctico más del ámbito educativo, y no quede como un elemento estéril, volviéndose obsoleto con el paso del tiempo.

Finalmente, cuando los usuarios se hayan familiarizado con el recurso, se pueden incrementar las funcionalidades, a muy bajo costo, integrando nuevos módulos/bloques gracias al diseño modular de desarrollo.

## **7. Bibliografía**

<http://es.digitalbrain.com/es/corporate/content/contentmanager.htm>

<http://www.irabia.org/proyectos/gestor.html>

<http://contexto-educativo.com.ar/2003/4/nota-06.htm>

<http://www.gnu.org.html>

<http://es.tldp.org/Otros/catedral-bazar/catedral-es-paper-00.html>