

GRECIA

Generador de Recursos Educativos y Comics Interactivos y Audiovisuales

Apéndice C.

Contenido:

1. Requerimientos mínimos.
2. Requerimientos de sistema.
3. Instrucciones de instalación.
4. Diagrama con arquitectura general.
5. Manual de uso.
6. Índice de navegación y pantallas de navegación.
7. Sugerencias Didácticas.
8. Evaluación de Usabilidad y Efectividad.

1. Requerimientos mínimos.

Para visualizar las unidades didácticas generadas por **GRECIA** basta tener un navegador de última generación: **GoogleChrome**, **FireFox**, **Opera** o **Safari** en cualquier sistema operativo de computadora o dispositivos móviles. Lo que no se puede esperar es que funcionen con navegadores obsoletos que aún no implementan correctamente el **JavaScript** para **HTML5**. Así que si Ud. no tiene alguno de los navegadores recomendados, le sugerimos descargar uno de ellos, son gratuitos y dejar de usar los obsoletos..

2. Requerimientos del sistema.

Para ejecutar el programa **makeGrecia** y poder así crear un comic o historieta ilustrada a partir de contenidos predefinidos, es necesario contar con la **máquina virtual de Java (JVM)** instalada correctamente y ejecutar con ella eel archivo **makeGrecia.jar**. Cualquier versió de la **JVM** posterior a la **1.4** hará el trabajo correctamente. En caso de no contar con una JVM, descárguela de la página de Oracle Java:

<http://www.oracle.com/technetwork/java/javase/downloads/>

y siga las instrucciones para instalarla.

3. Instrucciones de Instalación.

Para instalar **GRECIA** y proceder a crear una unidad didáctica en forma de historieta ilustrada, basta copiar la carpeta que se entrega, junto con todas sus subcarpetas, respetando la organización predefinida, modificar los archivos de configuración de la carpeta **config**, dando valores a los parámetros que en ellas aparecen de acuerdo con las instrucciones de la documentación técnica,y ejecutar **makeGrecia.jar**. Para crear otra unidad, hay que copiar de nuevo toda la carpeta original, o bien una modificada, si eso resulta más convieneinte, en una nueva carpeta. Cada unidad interactiva o historieta debe desarrollarse en una carpeta diferente.

4. Diagrama con Arquitectura General.

Como GRECIA consta de un solo programa ejecutable sin partes que se relacionen unas con otras y por tanto no cuenta ni requiere de un diagrama de arquitectura. Lo que sí es muy importante es que se preserve siempre la estructura de archivos explicada en la documentación técnica y que es la misma en que se presenta el programa. La razón de ser y lo que cada una de las carpetas y los archivos de esa estructura significan, está explicado en la documentación técnica.

Para que el programa funcione, es necesario que esté desplegado tal como se muestra en el disco adjunto, es decir, en las carpetas:

```
config  
data  
images  
lib  
links
```

El módulo ejecutable del programa se llama **makeGrecia.jar**, debe situarse carpeta **config** junto con los archivos **cfg.txt**, **cfg_01.txt**, **cfg_02.txt**, etcétera, de la configuración general del recurso y las configuraciones de cada página, respectivamente.

A continuación explicamos el papel que juegan los archivos generados por **makeGrecia** y que son los que constituyen la unidad didáctica o historieta creada por el programa.

Se trata de dos conjuntos de archivos, todo en formato html. Los que aparecen en la carpeta principal del recurso: **index.html**, **Pag_01.html**, **Pag_02.html**, etcétera, son las páginas de la historieta. **index.html** y **Pag_01.html** son archivos idénticos, se incluye **index.html** para que quede claro cual es el comienzo.. Por otro lado los archivos que se encuentran en la subcarpeta **links**,

links/01_1_1.html, **links/01_1_2.html**, **links/01_2_1.html**, etcétera son los que contienen la información del contenido de cada viñeta. Las páginas los usan para cargar el contenido de sus viñetas. El primer número corresponde a la página de la viñeta, el segundo a la fila o columna y el tercero al número de la viñeta dentro de la fila o la columna (ver la documentación técnica para aclarar los conceptos de fila y columna de las viñetas)..

5. Manual de Uso.

El manual de uso para creadores de unidades didácticas, contiene los requerimientos técnicos, las instrucciones de instalación, la organización de carpetas sobre la que trabaja GRECIA y principalmente la documentación técnica relacionada con la estructura y los parámetros de configuración. Se entrega en un archivo por separado.

Para los usuarios de las unidades didácticas no hay manual de uso pues los recursos resultantes tienen cada uno su propia navegación e interacción, según las haya definido quien las creó.

6. Índice de navegación y pantallas de navegación.

La navegación en los recursos generados por GRECIA es lineal, de una página a la siguiente o a la anterior, siguiendo las dos flechas de navegación que aparecen en la parte inferior de la pantalla. El autor puede insertar vínculos de navegación dentro de las viñetas y en ese caso la navegación puede ser diferente, pero no es posible dar una descripción general pues dependerá de lo que el autor de la

unidad didáctica o historieta haya decidido. Por otro lado, siendo makeGrecia.jar un programa silencioso sin interfaz de usuario, no tiene un índice ni pantallas de navegación.

7. Sugerencias Didácticas.

La utilización de GRECIA por grupos de alumnos puede ser muy enriquecedora tanto para ayudar a centrarse en los contenidos de aprendizaje como para aprender el uso de la tecnología y sus virtudes. A continuación describimos un ejemplo de uso didáctico específico que podemos recomendar.

El programa de primer grado de la Secundaria en el ámbito Literatura del 2º bloque pide que los alumnos escriban un cuento de ciencia ficción para compartir.

Se sugiere utilizar GRECIA para enriquecer esta actividad de la siguiente manera:

- 1) Se hace la selección de cuentos de ciencia ficción para leerlos,
- 2) Se identifican las características del cuento, se analiza la estructura que debe llevar.
- 3) Se pide a los alumnos que formen equipos para escribir un cuento con las características específicas del tipo textual.
- 4) Se revisan los borradores y para integrar el uso de las tecnologías se pide que lo presenten en formato de Comic, para lo cual deben dibujar viñetas y grabar las locuciones correspondientes.
- 5) Se realiza el montaje del cuento ilustrado y con sonido utilizando GRECIA.
- 6) Finalmente se realiza la lectura de los cuentos elaborados en la computadora o en sus dispositivos móviles y se reflexiona sobre el trabajo de cada equipo.

8. Evaluación de Usabilidad y Efectividad.

Para evaluar la usabilidad de un programa hay que ponerlo a prueba. Lo que se hizo con GRECIA es generar tres unidades didácticas o historietas y esto lo hicieron diferentes personas o grupos de personas:

- 1) *Ricardo López* creó tres páginas de un comic ilustrado interactivo titulado **La historia del tiempo**.
- 2) *Deyanira Monroy* trabajó con una maestra de secundaria de español y unos alumnos para que ellos montaran un cuento llamado **Las aventuras de Tonatiuh**, en formato de comic con ilustraciones hechas a lápiz por una alumna y grabaciones de audio hechas por todos,
- 3) *José Luis Abreu* desarrolló algunas páginas de lo que en el futuro será una unidad didáctica completa sobre **El movimiento planetario**, combinando videos y recursos interactivos.

Estos ejemplos de uso se adjuntan a la entrega como muestras de lo que se puede llegar a crear con **GRECIA**. Más que una evaluación, éstas son muestras de la efectividad de la herramienta. Por otro lado, desde el punto de vista funcional, a través de estos ejercicios se encontró que aunque el trabajo para crear una historieta resulta rápido y eficiente, no es aún lo suficientemente cómodo para los usuarios que ocupan la herramienta por primera vez, por lo que se ha decidido continuar el desarrollo de GRECIA creando un editor gráfico que permitirá acomodar con mayor facilidad las viñetas e introducir los vínculos a los recursos que muestran. Pero eso será más adelante.

Lo que si quedó claro es que los conceptos que definen la historieta que son las páginas, las viñetas de cada página y los recursos vinculados a ellas, son fáciles de entender, comunicar y aprovechar. El comic resulta una metáfora muy adecuada no solo en el momento de visualizar el recurso sino también al crearlo.