

## El Libro Electrónico Multimedia y la utilización del lenguaje de autor NeoBook.

### **Autores**

Ernesto A. Delgado Mendinueta

Centro: Joven Club de Computación y Electrónica

Email: [ernesto08021@vcl.jovenclub.cu](mailto:ernesto08021@vcl.jovenclub.cu)

Jorge Ramírez Pérez

Centro: Joven Club de Computación y Electrónica

Email: [jorge08023@vcl.jovenclub.cu](mailto:jorge08023@vcl.jovenclub.cu)

### **Resumen**

La introducción de la Tecnología de la Información y la Comunicación ha traído un cambio positivo en el trabajo comunitario y muy especial en la Educación Comunitaria, en este espacio se han insertado los Joven Club de Computación y Electrónica cómo soporte para contribuir a la Informatización de la Sociedad Cubana; a la vez que diversifica sus servicios para atender las necesidades cada vez más crecientes de los pobladores.

Se analiza en el presente artículo cómo encausar el trabajo comunitario de estas instituciones y los referentes teóricos que sustentan dichas actividades.

### **Introducción**

A la par de las tecnologías, nacen otras formas de concebir y escribir un libro. Ahora la pantalla electrónica ofrece una gama de dimensiones que permite manipular los textos a voluntad [1].

Las publicaciones electrónicas son expresión de un fenómeno de continuidad y cambio, retoman elementos propios de las publicaciones impresas como presentación, estructura y organización de la información [12]. Ahora, con la utilización de las nuevas tecnologías para el almacenamiento y tratamiento de la información, se dispone de un producto cualitativamente superior que cumple con sus funciones de manera más amplia y efectiva. La computadora será el soporte más adecuado cuando la lectura requiere de búsqueda, almacenamiento y procesamiento de la información, al permitir captar un proceso vital o la semblanza de lo cotidiano en un tiempo lejano a nuestra realidad.

En la actualidad el interés por confeccionar libros electrónicos multimedia por diferentes personas, que acceden a los Joven Club o por parte de los propios instructores que laboran en la instalación, con suficientes conocimientos en el plano informático o con menos competencias en la rama de los lenguajes de programación, hace evidente la necesidad de divulgar la posibi-

lidad de acceder a lenguajes de autor donde los requisitos para su explotación estén acordes a la generalidad de los usuarios que tocan a nuestras puertas en busca de satisfacer una nueva necesidad educativa.

### **Desarrollo**

El libro electrónico surge de la búsqueda de un soporte que se aproxima más a la capacidad de la memoria humana. Desde su creación ha provocado una serie de transformaciones y ha obligado a la industria editorial a adentrarse en una nueva forma de producción de libros. Con la creación de nuevos modelos en la escritura, la pantalla se convierte en el nuevo espacio de la misma y por consiguiente, un nuevo espacio para la lectura [5], [11]

Los libros electrónicos "...son conjuntos de piezas de información de distintos tipos y de naturaleza heterogénea y multimedia que constituyen una unidad lógica desde el punto de vista de la comunicación y están organizados según una estructura susceptible de consulta no-secuencial, por navegación y otros medios, así como, eventualmente, susceptibles de manipulaciones diversas, en función de la naturaleza de su información y del uso a que se destinen, están provistos del software aplicativo necesario para su consulta, manipulación, uso y encapsulados en soportes electrónicos susceptibles de reproducción masiva o bien distribuidos en línea y cuyo objetivo es la distribución pública." [7], de otra forma se refiere que "... el libro electrónico es una publicación digital no periódica, es decir se complementa en un solo volumen o en un número predeterminado de volúmenes y que puede contener cualquier morfología de la información, en el sentido de textos, gráficos estáticos o en movimiento, imágenes y sonidos". [2]

De acuerdo a las definiciones presentadas se trata al libro electrónico como fuente pasiva, que no permite la comunicación entre el autor y el consultante, sólo limitando sus potencialidades a la interactividad y facilidad de navegación, no aprovechan de esta forma las ventajas de la tecnología asociadas a su uso racional y eficiente de forma social masiva`.

Por tanto, un libro electrónico , en su dimensión más amplia, es un hipertexto con imágenes, gráficos y sonidos, convirtiéndose de esta forma en una aplicación de hipermedia, en la que se tiene la posibilidad de "navegar" a través de él de forma interactiva y permita el intercambio de criterios y aportes de nuevas ideas al autor del texto.

Hoy en día este tipo de lectura no lineal constituye la base fundamental de las estrategias contemporáneas de presentación de la información en los modernos soportes de almacenamiento de la información digital y constituye una invariante que debe desarrollarse desde las edades más tempranas, conjuntamente con el desarrollo de habilidades de búsqueda y selección [4].

Se considera que este soporte aumenta enormemente las posibilidades del texto al integrar en la misma presentación multimedia: vídeo, fotografía,

animación y gráficos, permitiendo las búsquedas en función de múltiples criterios y una información a la medida de las necesidades del usuario y comparten el criterio que páginas vinculadas no constituyen un libro electrónico, sino que será fruto de la integración de contenidos, medios y herramientas que bajo una estricta metodología se obtenga un producto acabado.

Por Tanto, un libro electrónico multimedia debe contener todos los elementos que integran la hipermedia: textos, imágenes, sonido, videos, visitas virtuales, animaciones, entre otros, es el soporte a emplear para dar respuesta a la problemática que se investiga, por sus cualidades y virtudes frente a los demás.

Las ventajas de un libro electrónico [5],[8],[11]:están centradas en:

- Los libros electrónicos suponen un avance para la palabra escrita de una envergadura similar a la aparición de la imprenta. Es de fácil actualización en función de las necesidades cognitivas de los usuarios. Permitiendo una lectura no lineal, si así se desea.
- Permite el acceso al conocimiento de las últimas novedades que haya introducido el autor en su obra. Esta capacidad de actualización es muy útil en la comunicación científica, pues permite mantener el estado de una investigación, de un estudio, en un solo texto que se mantiene en constante remodelación.
- Permite disminuir drásticamente los gastos de producción del libro (estudio de demanda, impresión, almacenamiento, transporte, distribución, retirada).
- Permite integrar el libro con el trabajo en el computador gracias a funciones como la búsqueda rápida de texto.
- En los libros electrónicos es posible hacer anotaciones, resaltar textos, establecer marcadores.
- Su distribución puede realizarse a través de Internet, de forma inmediata.
- Puede imprimirse el texto completo o sólo una parte para su uso convencional y hacerlo tantas veces como se desee.
- El libro no ocupa espacio físico y no se deteriora por el paso del tiempo.
- El libro electrónico es ecológico: ahorra papel y energía, además de reducir el vertido de productos químicos al medio ambiente.
- Mantiene la facilidad de manejo, pero sin restringirse al horario de bibliotecas.
- Permite ser usado con dispositivos portátiles que conservan la portabilidad de un libro en papel y cuentan con facilidades crecientes, como iluminación, autorrecorrido, marcadores y otros aditamentos.

Desde el punto de vista educativo los libros electrónicos marcan una pauta, pues a la vez de ser una fuente de información reconocida por la sociedad, al incorporarle elementos hipermediales, revaloriza el papel que jugaría un libro clásico, permite además contribuir a la educación de forma amena y provechosa a través de sus páginas dinámicas e interactivas, al poder cambiar de acuerdo con las necesidades del estudiante. Esta interactividad posibilita el desarrollo de procesos de comunicación e intercambio entre los sujetos al romper barreras temporales y espaciales.

Software para confeccionar el libro electrónico multimedia

En el campo de la informática [5], [11] existen tres alternativas para desarrollar una aplicación en diferentes formatos de libros electrónicos. La primera está estrechamente ligada a la confección de publicaciones sencillas en formatos ".doc" y ".pdf", la segunda vinculada al empleo de lenguajes de programación de propósito general (Visual Basic, Delphi, C++, entre otros), propio para programadores y finalmente el empleo del lenguaje de autor (AuthorWare, ToolBook, Director, Mediator, NeoBook, entre otros), estos últimos más asequibles a las características, en cuanto a dominio de herramientas informáticas, que poseen los usuarios que acceden a nuestras instalaciones.

Herramientas de autor.

Como Herramienta de Autor [6], [10] se concibe a todo software que posibilite crear aplicaciones que funcionan independientemente del software que las generó, es decir, aplicaciones autoejecutables, que permiten una programación basada en iconos, objetos y menús de opciones. Brinda al usuario la facilidad de realizar un producto multimedia sin necesidad de dominar a fondo un lenguaje de programación. Por consiguiente su ventaja reside en el hecho de requerir un tiempo de aprendizaje considerablemente menor aunque no se logra un control tan profundo del medio computacional.

Constituyen, por tanto, herramientas que sirven para elaborar el proyecto multimedia que pretende confeccionarse como soporte a la Educación Comunitaria en el tema de la historia local, al poder manejar elementos multimedia y enlaces de hipertexto, además de contener textos e imágenes.

El lenguaje de autor Macromedia Director [9], [10] se basa en la metáfora cinematográfica, donde los actores son los recursos (textos, sonidos,...), la pantalla es el escenario y el usuario es el director de la película, por otra parte los software Toolbook y NeoBook se sustentan en un libro como medio de trabajo, con lo que las páginas del libro serán las diferentes pantallas que se muestren; los contenidos de las páginas son los recursos y el usuario el autor del libro.

Neobook

NeoBook es un software de autor, fácil de manejar y de bajo costo. Es un programa que tiene de todo, pero a pequeña escala. Es usado para crear publicaciones electrónicas de muy diversos tipos: presentaciones, felicitaciones, material educativo, boletín de novedades, presentaciones y reportes, catálogos y folletos de venta, revistas electrónicas, libros interactivos ilustrados, textos multimediales (con hipertexto y video) y material de entrenamiento o tutoriales.

Al iniciar NeoBook, la primera pantalla que aparece es un documento en blanco. Esta pantalla está dividida en las siguientes partes ( Figura 1).

- Barra de título
- Menú principal o barra de menú.
- Barra de acceso directo o barra de herramientas.
- Botones de navegación.
- Área de trabajo.
- Lengüetas de las páginas o marcadores.
- Paleta flotante de herramientas.
- Barras de desplazamiento.
- Ubicación de la página actual.

El NeoBook se considera como "uno de los sistemas de autor más populares que guarda una excelente relación entre facilidad de uso y resultado obtenido con un sencillo lenguaje de programación" [3], sólo es necesario dominar elementos básicos de la programación estructurada y emplear los asistentes que permitan ejecutar la sintaxis deseada.( Figura 2 a y 2b )

Permite además adaptarse en función del progreso de los alumnos, al permanecer siempre abierto para la incorporación de nuevos elementos que ulteriores situaciones de aprendizaje así lo demanden, creciendo el programa con el alumno. De la misma forma, propician una máxima contextualización de los materiales elaborados para los distintos procesos de enseñanza aprendizaje, logra adaptarse a situaciones curriculares específicas desde la generación misma de los materiales, lo que puede asegurar un desarrollo del currículum de manera ajustada a cada alumno, incidiendo en mayor o menor medida sobre aquellos aspectos o áreas que sea preciso.

Prestaciones de Neobook para Windows

1. Manejos de campos de ingreso de datos, casillas de selección de opciones múltiples o condicionadas.
2. Saltos de hipertexto y a objetivos.
3. Funciones para entrenamiento basado en puntaje.
4. Creación automática de programas de instalación (SETUP) para su publicación con compresión y preparación de volúmenes múltiples para uso de disquetes.

5. Creación y ejecución de sus propios dibujos animados "cartoons" usando el utilitario Neotoon.
6. Puede lanzar otros programas incluyendo otras aplicaciones Neobook, desde controles que usted coloca dentro de la presentación.
7. Página maestra que permite incluir todos los elementos comunes a todas las páginas (elementos repetitivos).
8. Poderoso lenguaje script que permite el uso de sentencias condicionales, variables, lazos, entre otros.
9. El compilador ensambla su publicación en un único programa ejecutable (EXE) que se puede distribuir a otros
10. Soporta formatos BMP, PCX, GIF, JPEG, PNG, AVI, MPEG, FLI, FLC, WAV, VOC, MIDI, y fuentes True Type.
11. Requisitos del sistema Disco rígido con 15Mb libres, Windows 95 o superior, mouse u otro dispositivo de apuntar que soporte Windows, tarjeta de sonido (opcional), Monitor VGA o SVGA, memoria RAM de 64 MB o superior.

Las consideraciones antes expuestas hacen atractiva la opción de uso de estas herramientas por parte de los profesores y resulta una opción viable en la producción de libros electrónicos multimedia por parte de los docentes que laboran en el Joven Club y en otras esferas educativas, así cómo es de fácil empleo por los usuarios que solicitan recursos de este tipo con vistas a emprender nuevos proyectos..

Para confeccionar un producto de calidad se recomienda emplear diferentes sistemas de desarrollo para complementar el libro electrónico, que permita editar textos, imágenes, iconografía, sonidos, video en movimiento y demás objetos de la interfaz con un acabado adecuado.

### **Referencias bibliográficas**

- Fragano C. (2001): Nuevas tecnologías en la edición de electrónica de libros. Revista electrónica especializada en comunicación: Razón y Palabra. No. 20. Noviembre/2000-Enero/ 2001. Extraído el 23 de mayo de 2007 de <http://www.cem.itesm.mx/dacs/blicaciones/logos/anteriores/n20/libros.html>.
- Gamas M. (2002): El libro electrónico: Del papel a la pantalla. Biblioteca universitaria. Enero/Junio, año/vol. 5, número 001. Universidad Nacional Autónoma de México. Distrito Federal. México. Extraído el 23 de mayo de 2007 de <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/285/28550104.pdf>
- Gómez M., Franco A., Martínez J., Pastor P., Marin S. & Camacho A. (2002): Herramientas de autor y aplicaciones informáticas para

alumnos con necesidades educativas especiales asociadas a la grave discapacidad. C.C.E.E. El Buen Pastor. Cieza.

- Lemke J. (2005): Hypermedia and Higher Education [Hipermedia y Educación Superior]. Extraído el 10 de noviembre de 2006 de <http://www.helsinki.fi/science/optek/1993/n2/lemke.txt>
- Malagón M. (2004): El libro electrónico: el caso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación aplicadas a la educación Extraído el 23 de Mayo del 2006 de <http://www.monografias.com/trabajos31/libro-multimedial/libro-multimedial.shtml>.
- Manga J. (2004): NeoBook para Windows. Monografía Digital. pdf.
- Nunberg, G (1998). El futuro del libro. ¿Esto matar eso? Editorial Paidós. Barcelona
- Pumarino A. (2006): La propiedad intelectual en ambientes de aprendizajes educativos. Extraído el 23 de mayo de 2007 de <http://www.pumarino.cl/art/La%20Propiedad%20Intelectual%20en%20Ambientes%20Digitales%20Educativos.pdf>
- Rosenzweig G (2002): Director 8.5. España. Ed. Anaya Multimedia.
- Sánchez J. (2006): Producciones de aplicaciones multimedia por docentes. Universidad de Málaga. España. Monografía Digital. pdf.
- Travieso A. M (2006): Las publicaciones electrónicas: una revolución en el siglo XXI: Extraído el 10 noviembre de 2006 de <http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sciarttext&pid=S1024-94352003000200001&lng=es&nrm=iso&tlng=es>.
- Valdés, A (2004): Conjunto de libros electrónicos de auto examen para la asignatura de electrónica digital. UCLV. Cuba. pdf. Monografía Digital

## **SOCIEDAD DE LA INFORMACION**

[www.sociedadelainformacion.com](http://www.sociedadelainformacion.com)

Edita:



Director: José Ángel Ruiz Felipe

Jefe de publicaciones: Antero Soria Luján

D.L.: AB 293-2001

ISSN: 1578-326x