

## **Elaboración de materiais docentes empregando ferramentas informáticas gratuítas**

Xosé Antón Vila Sobrino

Profesor Titular de Linguaxes e Sistemas Informáticos. Universidade de Vigo. E-mail: [anton@uvigo.es](mailto:anton@uvigo.es)

**Resumo:** Neste artigo preséntase unha colección de ferramentas gratuitas para a elaboración de materiais docentes e adxúntanse referencias sobre outras alternativas. Presentamos ferramentas para a elaboración de documentos, traballo con gráficos e imaxes, con audio e video, deseño de páxinas web, etc.

**Palabras clave:** software libre, materiais educativos, software de autoría.

**Title:** Elaborating educational materials using open source applications.

**Abstract:** In this paper a collection of open source applications suitable for the elaboration of educational materials is presented and references on other alternatives are included. Tools for document edition, graphics and images processing, audio and video processing, web pages design, etc. are presented.

**Keywords:** open source, educational material, authorware.

### **Por que pagar polo que pode saírche gratis?**

Moita xente preguntase como é posible que exista *software* libre, programas gratuítos, quen diseña eses programas? que gañan con iso? Non é o obxecto deste artigo discutir sobre a viabilidade do modelo de negocio do software libre, ou sobre as vantaxes e desvantaxes para o usuario, para o cal hai ata [teses](#) que o explican. O caso é que existe, e a miña pregunta é, por que pagar polo que me ofrecen gratuitamente?

Eu son usuario de programas gratuítos dende hai mais de 10 anos e podo asegurarlles que existen produtos tan bos como os comerciais para case calquera ámbito: bases de datos, procesadores de texto, navegadores web, programas de cálculo científico, reprodutores de audio e vídeo, etc.

A meirande parte do profesorado é usuario habitual de *Windows* e *Office*, algúns coñecen ademais o *Photoshop*, o *CorelDraw* ou o *Dreamweaver*. Pero moitos son porque non pagan nada por usalos, ben porque na súa institución ou na súa empresa o fan por el, ben porque os "piratean". Se tivesen que pagar 285 € polo seu *Windows Vista Home* ou 664 € polo *Office Profesional 2007*, non creo que o tivesen tan claro.

A continuación vou facer un repaso rápido de algunhas opcións gratuitas que podería empregar calquera profesor. Unha colección moito mais extensa podedes atopala no sitio web [cdlibre.org](http://cdlibre.org).

## **Sistema operativo**

Mais do 80% de usuarios de ordenadores empregan o sistema operativo *Windows* e o número de usuarios de *Linux* e *MacOS* non chegan ó 10% (claro que estes números se invirten se nos fixamos soamente nos [500 ordenadores mais potentes do mundo](#), por que será?). Hoxe existen distribucións de *Linux* gratuítas que ofrecen unha funcionalidade semellante ás do *Windows*: [Kubuntu](#) ou [openSuse](#), por exemplo. Pero é que ademais, existen distribucións específicas para o ámbito educativo como [ILEX](#), adaptada para o ensino medio.

Se vos animades, neste [tutorial](#) tendes instrucións para instalar nun mesmo ordenador *Windows* e *Linux*.

## **Paquete de ofimática**

Existen centos de procesadores de texto gratuítos, eu vouvos a destacar aquí un deles, o [OpenOffice](#), por varias razóns. É un completo paquete ofimático que inclúe procesador de textos, folla de cálculo, base de datos, xestor de presentacións e editor de gráficos. É compatible cos formatos propietarios de *Microsoft* (.doc, .xls, .ppt, .mdb,...) aínda que por defecto emprega o formato aberto ".odt". Está traducido ao galego e ao castelán e ten dicionario en ámbalas dúas linguas.

Moitos organismos públicos están migrando a *Linux* e *OpenOffice*, por exemplo o goberno andaluz e o estremeño e tamén as universidades (Cádiz, A Coruña).

## **Deseño de páxinas web**

Cada día máis, os docentes vense obrigados a colgar o material docente na web, ben facendo páxinas web persoais, ben empregando plataformas educativas como *Faitic* na universidade de Vigo (que por certo está feita coa aplicación gratuíta [Claroline](#)).

Unha páxina web sinxela pode facerse perfectamente co *OpenOffice*, facendo un documento de texto e gardando logo no formato ".html". Se queremos algo mais avanzado (con xestión de sitios web, estilos, formularios, ...) podemos empregar o [Kompozer](#) ou o [Amaya](#) que mesmo permite escribir fórmulas matemáticas.

## **Traballar con imaxes, audio e vídeo**

Hoxe estamos no mundo multimedia, así que seguramente desexemos incluír nos nosos materias docentes elementos gráficos e tamén de audio e vídeo (clases gravadas, explicacións en vídeo, ...). Para traballar con imaxes (recorte, retoque, mellora, ...) temos o [Gimp](#) e para gráficos vectorial podemos empregar o propio *OpenOffice* (*Draw*) ou o [Inkscape](#).

Se queremos facer unha gravación de audio e traballar logo sobre ela podemos empregar o [Audacity](#). Se o que queremos é extraer música dun CD para pórille unha banda sonora a un vídeo podemos facelo co programa [Audiograbber](#).

Tamén temos programas gratuítos para edición de vídeo. Eu vou recomendar aquí o [Aviscreen](#) que nos permite montar vídeo a partires de escenas, inserir

títulos e pistas de audio, etc. Se queredes ver un titorial rápido mirade este [vídeo](#) de *Youtube*.

### **Outras ferramentas gratuítas**

Para navegar por internet non hai nada mellor que o [Firefox](#), para xestionar o correo electrónico o mellor é o [Thunderbird](#) (ten un filtro intelixente de correo lixo moi bo). Se necesitas un antivirus tendes o [AVG](#) ou o [Avast](#). Para comprimir e descomprimir arquivos temos o [7-zip](#). Como reprodutor multimedia poñemos o [Vlc](#). E así poderíamos seguir un par de páxinas máis.

### **Para saber máis...**

[Páxina web](#) do curso sobre *Elaboración de materiais docentes empregando ferramentas informáticas gratuítas* para docentes da Universidade de Vigo.

[Observatorio](#) de software educativo libre.

[Educalibre](#). Tecnología y conocimiento libre para una mejor educación.

Monge, S. "[¿Es aplicable el modelo de producción del software libre para contenidos educativos?](#)" Comunicado presentado en el I Simposio Pluridisciplinar de Diseño, Evaluación y Descripción de Contenidos Educativos Reutilizables. Universidad de Alcalá, Guadalajara, 2004.