

Comparando modelos educativos entre Software Libre y Software Privativo/Propietario

(Texto completo en: http://wiki.gleducar.org.ar/wiki/Comparando_modelos_educativos)

Con el presente trabajo se intenta mostrar lo siguiente:

- Que existe otro modelo de enseñanza posible en informática y educación en general.
- Qué este modelo encaja de manera natural con el software libre. No significa que no existan excelentes docentes que enseñen con MS Windows (el software propietario más popular, pero no el único) ni mediocres que empleen software libre como herramienta educativa. Pero el camino natural para un buen plan de enseñanza es utilizar software libre.
- Utilizar Software Libre no es garantía de nada si es que no se modifican los esquemas que están habitualmente asociados con el software propietario.

Modelo emparentado con el Software Propietario	Modelo emparentado con el Software Libre
<p>Se enseñan herramientas informáticas. Ejemplo 1: Se enseña FrontPage. Ejemplo 2.: Se enseña a usar Microsoft Access</p>	<p>Se enseñan conceptos fundamentales que sirven como base para utilizar herramientas informáticas. Ejemplo 1: Se enseña a usar lenguaje HTML. Ejemplo 2: Se enseña qué es una bases de datos y como usarlas.</p>
<p>Depende de determinadas herramientas informáticas. Ejemplo: Se enseña a guardar un archivo en Word.</p>	<p>La enseñanza depende de los fundamentos y no tanto de las herramientas. Ejemplo: Se enseña a guardar un archivo. Ese concepto con ciertas variantes se aplican a otras herramientas ofimáticas.</p>
<p>Se apoya primordialmente basándose en el aprendizaje, visual. Se desestima el aprendizaje analítico. Ejemplo: Se les enseña a los alumnos a recordar las barras de herramientas de los programas</p>	<p>Se enseña de manera tal que lo visual sirva para acelerar los conceptos analíticos adquiridos. Ejemplo: Abrir un programa es ejecutar un comando, lo cual significa que uno no depende de si han borrado el icono del escritorio o de los menús. Si se sabe lo que significa ejecutar un comando y sabemos como hacerlo, podremos adaptarnos a diferentes configuraciones.</p>
<p>Todo depende de una empresa proveedora de software. Consciente o inconscientemente se lleva a los alumnos a una disyuntiva que es la de o usar copias prohibidas de software o bien pagar licencias onerosas.</p>	<p>El software libre es accesible a todos. No dependemos de una empresa en particular.</p>
<p>Se trabaja primordialmente sobre la base de resolver problemas de productos.</p>	<p>Se basa en plantear soluciones a nuevos desafíos. Ejemplo: Hace algunos años, pese a tener</p>

Modelo emparentado con el Software Propietario	Modelo emparentado con el Software Libre
Ejemplo: Como resolver bugs (defectos) de Microsoft Outlook.	sistemas operativos libres con una excelente performance, no se contaba con aplicaciones fáciles de usar para los usuarios sin conocimientos técnicos. OpenOffice.org es un ejemplo de como una comunidad de usuarios finales, desarrolladores y empresas pueden trabajar en conjunto para obtener una suite de oficina amigable y sólida. Las instituciones educativas deberían fomentar el trabajo colaborativo de manera que los alumnos puedan hacer aportes a la comunidad. Que pasen de tener un papel de consumidores pasivos a prousuarios.
Se fomenta un modelo de <i>Yo gano, Ud. pierde.</i>	Se fomenta un modelo colaborativo de <i>Yo gano, Ud. gana.</i> Es decir, un modelo de ganar-ganar.
El modelo de desarrollo está en ocultar, y obstaculizar el acceso al código fuente. Es decir se oculta la " <i>fórmula del medicamento</i> ".	El modelo de desarrollo se basa en compartir el código fuente de los programas. Esto permite el progreso del software a través de la cooperación comunitaria.
Se hace creer que la historia principal pasa por una determinada empresa.	Se aplica el método científico a la informática.

Además:

Con software privativo	Con software libre
Cada estación de trabajo debe ser razonablemente moderna, con altos requerimientos de memoria, procesador y disco, y debe ser mantenid individualmente (actualizaciones, instalaciones, antivirus).	Las estaciones de trabajo pueden ser equipos reciclados de segunda mano, muy baratos, empleados como "clientes delgados" de una única máquina moderna por centro educativo, la que proporciona los recursos para funcionar de manera ágil. Las estaciones de trabajo no requieren administración.
Es necesario adquirir licencias onerosas para el software de cada estación de trabajo. Aún si éstas fueran "donadas", esas donaciones se limitan a determinados productos, y no incluyen actualizaciones necesarias, con lo que pueden convertirse en un serio problema en un plazo relativamente corto.	Disponemos de una enorme colección de programas que pueden ser usados legalmente sin erogación monetaria alguna, y constantemente se agregan nuevos programas en las mismas condiciones.

Con software privativo	Con software libre
<p>En el mejor de los casos, sólo podemos contar con un programa de cada clase (procesador de palabra, hoja de cálculo, navegador de WWW), con lo que los alumnos sólo se ven expuestos a una manera de hacer las cosas. Así, sólo aprenden a utilizar programas de una única marca comercial, en una forma principalmente operativa.</p>	<p>Podemos incluir en el currículum varios programas de cada clase, con lo que los alumnos aprenden a abstraer la tarea a realizar del mecanismo concreto con el que se lleva a cabo en un determinado programa. Esto les facilita más adelante aprender nuevos programas, pues han adquirido conocimiento funcional, y no meramente operativo.</p>
<p>La aceptación de las condiciones de licencia, por lo general complejas, leoninas y diseñadas con el expreso propósito de evitar la difusión del conocimiento encapsulado en los programas, abre la puerta a un sinnúmero de problemas tales como auditorías externas a discreción del proveedor, inseguridad sobre el cumplimiento de dichas condiciones, y control de las actividades del personal y el alumnado.</p>	<p>Las condiciones de licenciamiento son claras, sencillas de cumplir, no requieren supervisión, y están diseñadas para fomentar la difusión de las ideas y mecanismos corporizadas en los programas.</p>
<p>Los programas sólo están disponibles en los idiomas que el propietario decidió soportar, los que a menudo no incluyen el Castellano, y prácticamente nunca incluyen lenguajes minoritarios.</p>	<p>Aún los programas que no están disponibles en el lenguaje deseado pueden ser traducidos por los interesados sin entrar en conflicto con la licencia.</p>
<p>Los alumnos que quieran usar el software fuera del centro educativo deben adquirir licencias por su cuenta, y aceptar las condiciones de la licencia.</p>	<p>Podemos dar a cada alumno la cantidad de copias que sea necesaria de todo el software que utiliza durante su educación, para utilizarlo en su hogar o en su trabajo.</p>
<p>El centro educativo debe convertirse en ente de vigilancia del cumplimiento de las licencias, capacitando en el uso de tecnologías, pero sin facilitar de ningún otro modo el acceso a ellas.</p>	<p>El centro educativo es, además de lugar de aprendizaje, un centro de difusión tecnológico, proveyendo de soluciones tecnológicas adecuadas a su realidad a las organizaciones de base barriales de su área de influencia, tales como PyMEs, cooperativas, ONGs, etc., reforzando su rol de difusión de conocimiento socialmente útil.</p>
<p>Continuamos en el círculo vicioso en el cual las empresas y organizaciones no pueden aprovechar las ventajas del software libre porque perciben una escasez de personal capacitado, y las personas se capacitan en software privativo porque es lo que las empresas tienen. De esta manera, el sistema educativo está invirtiendo dinero público en asistir a ciertas empresas a mantener alta la barrera a la entrada de la competencia, y así preservar su posición</p>	<p>Rompemos el círculo, formando alumnos que en virtud de su conocimiento funcional y no meramente operativo pueden adaptarse rápidamente a programas privativos si fuera necesario, pero también pueden llevar programas libres a las empresas y organizaciones.</p>

Con software privativo	Con software libre
monopólica en el mercado.	
Difundimos el uso de herramientas de las que el alumno no puede apropiarse directa ni indirectamente, cuyas condiciones de licenciamiento le prohíben expresamente aprender cómo funcionan, relegándolo así al rol de mero consumidor.	El alumno aprende herramientas que puede hacer tan propias como desee, incluyendo no sólo la capacidad de usarlas, sino también de desmantelarlas, recombinarlas, crearlas y mejorarlas.
Los alumnos experimentan al software como un ente ajeno, diseñado y creado en un ambiente cultural, social y económico completamente distinto del propio, por grandes corporaciones que dictan qué programas deben estar en cada computadora, y de qué manera deben comportarse, de acuerdo a su agenda comercial más que a las necesidades reales de cada usuario.	Los alumnos ven al software como el elemento dinámico y cambiante que es, y trabajan con programas desarrollados como esfuerzo comunitario por miles de personas como ellos con el fin satisfacer sus propias necesidades, y preservando el derecho de cada uno de elegir cuáles programas quiere usar y cuáles no, y de qué manera debe comportarse cada uno de ellos.
Debemos enseñar a los alumnos que el software que usan no debe ser compartido con nadie, pues hacerlo es delito, y que es normal y aceptable renunciar al derecho a la solidaridad a cambio de un poco de comodidad personal.	Podemos enseñar a los alumnos que la solidaridad y el compartir son actitudes socialmente positivas también en el mundo del software, y que existen modalidades para copiarlo y compartirlo libremente sin violar la ley.

Por lo tanto:

- **Pasar de software propietario a software libre es mucho más que cambiar una plataforma informática.** Si se es coherente con la filosofía de software libre, los principios de cooperación e investigación, deben estar presentes.
- Si el docente estuvo embebido durante muchos años por el modelo propietario, lo más común es que le cueste en cierta medida enseñar basándose en software libre.

¿Cómo se hace para vencer ese problema?

No hay una solución mágica. Se hace con concientización y capacitación. Es mostrar que otro modelo es posible.

Fuente: Gleducar.org (<http://www.gleducar.org.ar>)

Autores:

- Sergio Belkin sekinmor@yahoo.com.ar
- Federico Heinz fheinz@vialibre.org.ar

Recopilación:

- Adrián Staffolani adrian@gleducar.org.ar

Copyleft, bajo licencia GFDL