



Bisoños Usuarios de GNU/Linux de Mallorca y Alrededores | Bergantells Usuaris de GNU/Linux de Mallorca i Afegitons

Mapa Conceptual del Software Libre (175112 lectures)

Per René Mérrou, [H \(http://h.says.it/\)](http://h.says.it/)

Creado el 05/12/2005 14:51 modificado el 04/11/2009 01:24

(1)Os paso este Mapa Conceptual del Software Libre para quien quiera utilizarlo. La idea de un [mapa conceptual](#)⁽²⁾ es de un vistazo hacerse una idea general y poder ver los conceptos claves y sus principales interrelaciones.

Actualización: [2009-11-04]: Nueva versión rehecha desde cero en inkscape y [nuevo artículo](#)⁽³⁾ con todas las últimas versiones.

Actualización: [2008-04-27]: Añadida la versión con iconografía libre.

Actualización: [2008-04-14]: Añadida la versión actualizada a partir de la editada por la [UNESCO](#) y la original mejorada.

Abierto de nuevo a comentarios :)

[Traducciones: [català](#)⁽⁴⁾, [français](#)⁽⁵⁾, [english](#)⁽⁶⁾]

Índice:

0- Versiones actuales ⁽⁷⁾	El artículo donde tengo las versiones actuales de los mapas conceptuales.
1- Introducción y mapa conceptual ⁽⁸⁾	Ésta página con la última versión vectorial hecha con Inkscape.
2- Antigua versión con iconos del mapa conceptual ⁽⁹⁾	La versión con iconos del mapa conceptual del software libre; clara, detallada y con detalles para que sea más atractiva.
3- Antigua versión sin iconos del mapa conceptual ⁽¹⁰⁾	La versión sin iconos del mapa conceptual del software libre. Objetivo: claridad y detalle.
4- Mapa conceptual versión juvenil ⁽¹¹⁾	La versión divertida de este mapa.
5- Notas sobre un ejemplo de cómo dar una charla ⁽¹²⁾	Del coste directo que estamos pagando durante la vida de un PC.
6- Del uso del mapa en unidades didácticas ⁽¹³⁾	De cómo sacarle provecho.
7- Referidos ⁽¹⁴⁾	Dónde se ha hablado de este mapa en la web.
8- Otras referencias ⁽¹⁵⁾	Referencias a este mapa en otras webs.
9- Comentarios ⁽¹⁶⁾	Comentarios y debate sobre el mapa.

Introducción

Mapa conceptual del software libre en español.

Como se puede ver, en un mapa conceptual se explica un concepto central a base de relacionarlo con otros conceptos mediante flechas con significado. Los conceptos están en mayúsculas entre recuadros, las relaciones están en las flechas que los unen y los ejemplos o notas sobre los conceptos están en forma de notas debajo de ellos.



Si lo queréis usar o modificar, aquí tenéis el fichero fuente en vectorial, en svg editado con [Inkscape](#)⁽¹⁷⁾ : [Mapa Conceptual del Software Libre](#)⁽¹⁸⁾, ojo, el fichero está bien pero el visualizador puede fallar, mejor abrirlo con Inkscape.

¿Qué modificaríais?

Por cierto, este mapa lo hice en el [Curso para la obtención del certificado de Aptitud Pedagógica](#)⁽¹⁹⁾, o sea, le curso para ser profesor que se hace aquí en España. Bueno, este no, la versión inicial del 2005 que se parece más a la que aparece en la siguiente página.

Mapa conceptual del software libre versión "antigua"

Nota: La nueva versión está disponible en muchos idiomas en el [nuevo artículo](#)⁽³⁾ con todas las últimas versiones.

Aquí tenéis el mapa conceptual:

Mapa conceptual del software libre con iconos
Si pulsáis el mapa lo veréis un poco más grande.

- * [Versión de cerca de 600 puntos de largo](#)⁽²⁰⁾
- * [Versión de unos 800](#)⁽²¹⁾
- * [Versión de unos 1000](#)⁽²²⁾
- * [Versión de unos 2000](#)⁽²³⁾
- * [Versión de unos 3000](#)⁽²⁴⁾
- * [Versión en PDF con todos los idiomas](#)⁽²⁵⁾ De donde se puede extraer el mapa con cualquier medida.

[volver al principio](#)⁽⁸⁾

Si lo queréis usar o modificar, aquí tenéis el fichero fuente en el estándar [OpenDocument](#)⁽²⁶⁾ que usa el OpenOffice.org : [Mapa Conceptual del Software Libre versión "antigua"](#)⁽²⁷⁾

El mapa conceptual sin iconos

⁽²⁸⁾
Mapa conceptual del software libre sin iconos
Si pulsáis el mapa lo veréis un poco más grande.

- Versiones disponibles: *
- [Versión de cerca de 600 puntos de largo](#)⁽²⁹⁾
 - * [Versión de unos 800](#)⁽³⁰⁾
 - * [Versión de unos 1000](#)⁽²⁸⁾
 - * [Versión de unos 2000](#)⁽³¹⁾
 - * [Versión de unos 3000](#)⁽³²⁾
 - * [Versión PDF con todos los idiomas](#)⁽²⁵⁾ De donde se puede extraer el mapa con cualquier medida.

[volver al principio](#)⁽⁸⁾

Mapa conceptual versión juvenil

⁽³³⁾
Mapa conceptual del software libre libre.
(si pulsáis veréis una versión un poco más grande)

[\[versión de cerca de 600 puntos de largo\]](#)⁽³⁴⁾,
[\[versión de unos 1000\]](#)⁽³³⁾,
[\[versión de unos 2000\]](#)⁽³⁵⁾,
[\[versión de unos 3000\]](#)⁽³⁶⁾,



[versión PDF](#) ⁽³⁷⁾(de donde podéis obtener uno de la medida que queráis),
[versión svg vectorial](#) ⁽³⁸⁾ (para editarlo con el Inkscape).

[volver al principio](#) ⁽⁸⁾

Notas sobre dar una charla con el mapa conceptual

Yo lo usaría `_por_ejemplo_` en 4 o 5 transparencias, haciendo que aparezcan sucesivamente las partes, en una charla de presentación del Software Libre. Pero para hacer la presentación más atractiva añadiría más cosas, para que no fuese sólo yo hablando y el público escuchando.

Primero pondría algo como el vídeo de IBM del chico que aprende y crece como el GNU/Linux. Luego iría poniendo alguna transparencia y preguntando al público según su nivel para lograr un poco de interacción y mantener el estado de ánimo mientras adapto la explicación al interés y conocimientos de los que asisten.

Miraría de acabar poniendo algunos ejemplos que puedan ser atractivos, puede que dos o tres distribuciones y algún programa interesante.

Mi idea general es que todo depende del público, si sabe bastante, hay que darles algo que les produzca curiosidad, algo nuevo. Si sabe poco, no hay que rellenarles el cerebro de datos que se pierdan fácilmente. Yo suelo tener dos objetivos:

- 1- Darles algo que motive, que les produzca una emoción (eso potencia la memoria)
- 2- Darles algo de información que no conozcan. Que aprendan algo y satisfagan su curiosidad natural.

Cuidado que, dependiendo de la edad del público, el mapa puede contener demasiada información, hay que recortar antes, al menos buena parte de los comentarios, ya se nombrarán si es necesario. Si no se corre el riesgo de no poder abarcarlo todo.

Pocas semanas después de publicar este mapa, lo usé para hacer una serie de presentaciones en diferentes lugares. He puesto aquí las transparencias de esas presentaciones junto con muchos comentarios para que podáis repetir esa presentación o inspiraros en ella. La podéis encontrar aquí: [El mundo del software libre](#) ⁽¹⁾ Ésta bastante más explicada y lograda que lo sugerido en los párrafos precedentes.

Notas sobre el desarrollo de unidades didácticas

Como respuesta a preguntas, de la edición en catalán de este artículo añadí estas notas explicativas sobre los mapas conceptuales y las unidades didácticas. Creo que es un complemento digno de añadir al artículo más que de dejarlo como un comentario.

El comentario decía traducido:

*Sobre los mapas conceptuales tengo una pequeña pregunta que no me ha quedado clara y que me gustaría que me contestases.
Los mapas conceptuales son una buena herramienta para...*

(Y mi respuesta continua siguiéndole.)

Te daré mis impresiones, obviamente no soy un especialista en didáctica.

*Los mapas conceptuales son una buena herramienta ...
a) para establecer los criterios de evaluación de los objetivos didácticos que proponemos.*

Yo diría que son muy útiles para seleccionar los mejores criterios de evaluación. La visión general que dan te permiten saber cuáles son más importantes y cuáles, una vez evaluados, permiten deducir buenos conocimientos en los el resto.

b) para establecer objetivos didácticos de cualquier programación como cotas a alcanzar.



El mapa conceptual te da la sensación de ser más consciente de que importancia tiene cada parte, en el todo. Creo que si que puede ayudar a establecer estos objetivos didácticos. Y también puede ayudar a ver posibles transversalidades. A mi me ayuda hasta a seleccionar posibles actividades, porque me ayuda a ver la relación entre la posible temporalización y la importancia de cada parte.

Y mientras lo haces, la misma herramienta de entender, que como todas tienen un objetivo, hace lo que hacen todas las herramientas de comunicación, dan mucho más que aquello para lo que han sido diseñadas. El resultado es que no solo te ayuda a ordenar unas ideas, sino que te facilita juntar, revisar y producir nuevas; manteniendo en todo momento la sensación del peso específico de cada parte.

Así pues, puedes seleccionar los mejores objetivos que después se imparten con unos contenidos conceptuales, unos procedimentales y, si lo haces bien, unos contenidos actitudinales y de valores y normas.

Debe notarse que en el campo de la informática, y lo tenemos que decir bien alto y claro, el software tiene estos valores que se deben enseñar y promover. Si no se enseñan, estamos faltando a uno de los deberes como profesores.

c) Para establecer los contenidos con los cuales poder conseguir los objetivos que nos proponemos.

Ya que se me pide, debo acudir a mis apuntes de Didáctica general del profesor Joan Estaràs Fernández. Allí tengo antes que nada que dice "el mapa es la base para confeccionar la unidad didáctica". En la zona de ejercicios, los pasos que da son:

1. Buscar los conceptos relacionados con la unidad didáctica y seleccionar los más importantes.
2. Realizar un mapa conceptual.
3. Diseñar los objetivos didácticos y procurar que la cantidad no sea excesiva.
4. Diseñar los contenidos (de manera que los conceptuales, procedimentales y (actitudinales y de valores y normas) estén equilibrados).
5. Relacionar los contenidos con los objetivos.
6. Diseñar los criterios de evaluación.
7. Diseñar y organizar las actividades de enseñanza y aprendizaje.

En uno de los trabajos previstos de la programación del CAP de este profesor se encuentra que tienes que hacer una unidad didáctica aportando contenidos a los siguientes puntos:

1. Mapa conceptual de selección y ordenación de los contenidos.
2. Justificación de la unidad didáctica.
3. Relación con la ordenación curricular, duración y temporización.
4. Metodología de referencia de la unidad didáctica.
5. Objetivos didácticos.
6. Tabla de relación entre objetivos y capacidades terminales.
7. Contenidos.
8. Tabla de relación entre objetivos y contenidos.
9. Criterios de evaluación.
10. Actividades de aprendizaje.
11. Evaluación.

Muchas veces se hace el atajo de utilizar los criterios de evaluación para obtenerlo todo, pero no creo que sea la mejor manera.

Ser profesor es una profesión que como todas, tiene sus dificultades y la experiencia es un grado. Todo esto son formas de hacer el trabajo de preparación y cada uno tiene sus estrategias, aunque a mí me gusta más utilizar esta forma de diseñar una unidad didáctica.

Para más referencias se puede buscar en:

1- Información sobre cursos de aptitud pedagógica ([CAP](#)⁽³⁹⁾[ca]) como el que se hace en la universidad de las islas Balears [UIB](#)⁽¹⁹⁾ .

2- [Aula fàcil](#)⁽⁴⁰⁾[ca] sobre "PLANIFICACIÓN DEL PROCESO DE ENSEÑANZA"



[volver al principio](#)⁽⁸⁾

Referidos

Hace unos años no imaginaba que este pequeño mapa sería de utilidad para tanta gente en internet. Esperaba que fuese útil para unos cuantos compañeros y curiosos pero, la verdad es que me ha sorprendido muy gratamente. Ha sido una constante fuente de alegrías :)

A parte de que en 2 años tenga más de 80.000 visitas, puedo destacar estas sorpresas:

Ha sido publicado en el libro de ponencias de la **II open source world conference de Málaga 2006**. [Ir al sitio](#)⁽⁴¹⁾. El libro de ponencias:



Ha sido imprimida por la **UNESCO** como contraportada de su publicación **SOFTWARE LIBRE Su elección y aplicación local en América Latina y el Caribe**. He escrito un artículo en Bulma sobre esta guía, [aquí](#)⁽⁴²⁾.

También lo podemos encontrar en la revista Linux+ DVD 4/2008 Publicación N° 42 en el artículo **conocimiento libre** de José Carlos Cortizo, Enrique Puertas y Yaiza Temprado:



mundo libre
Conocimiento Libre

- Libertad 1: El Conocimiento Libre puede adaptarse libremente a las necesidades del adquiriente.
- Libertad 2: El Conocimiento Libre puede compartirse libremente con los demás.
- Libertad 3: El Conocimiento Libre es tal que puede mejorarse y sus versiones adaptadas y mejoradas pueden compartirse libremente con los demás, para que así se beneficie la comunidad entera.

Combinando estas libertades podemos encontrar con otras formas de conocimiento como el Conocimiento Abierto, que es el que disfruta de las libertades 0 y 2. Hablando en términos de condiciones, un trabajo abierto debe cumplir las siguientes:

- Acceso: El trabajo debe estar completamente disponible y con un coste de reproducción razonable, preferiblemente como descarga sin cargo desde Internet.
- Redistribución: La licencia no debe restringir la posibilidad de venta del producto en sí o como parte de un paquete. La licencia no requerirá royalties ni otro tipo de tasas para la venta o distribución.
- Reuso: Se deben permitir modificaciones y trabajos derivados, así como distribuirlos bajo los términos del trabajo adicional.
- Ausencia de restricción tecnológica: El trabajo debe proveerse de tal forma que no existan obstáculos tecnológicos para conseguir las condiciones anteriores. Esto puede conseguirse ofreciendo el trabajo en un formato abierto.
- Atribución: Puede requerirse una condición para la redistribución y reuso de la atribución de los contribuidores y creadores del trabajo. Si es así, no puede ser onerosa.
- Integridad: Puede requerirse como una condición para el trabajo modificado que quiera ser distribuido, que lleve un nombre diferente o bien un número de versión diferente para diferenciarlo del trabajo original.
- No discriminación hacia personas o grupos: No puede discriminarse el acceso al trabajo a ninguna persona o grupo de personas.
- No discriminación contra campos de aplicación: No debe restringirse el uso a ningún campo de aplicación (empresas, militares, etc.).

Distribución de licencia: Los derechos y condiciones asociados al trabajo deben aplicarse a todos los trabajos redistribuidos, sin necesidad de aplicar licencias adicionales por otras partes.

La licencia no debe ser específica de un paquete: Si un trabajo se extrae de un paquete, hereda los derechos y condiciones del paquete.

La licencia no debe restringir la distribución de otros trabajos: La licencia no debe establecer restricciones en otros trabajos que se distribuyan junto con el trabajo licenciado.

En algunas de las condiciones anteriores se hace referencia al término de licencia, concepto muy importante dentro del movimiento de Conocimiento Libre. Debido a su importancia, se tratará más adelante dentro de este mismo texto.

Estado Actual del Conocimiento Libre
El Conocimiento Libre surge como respuesta a los límites artificiales del conocimiento impar-

MAPA CONCEPTUAL DEL SOFTWARE LIBRE

Figura 1. Mapa conceptual del Software Libre

71

Inicialmente lo publiqué en Bulma pero Marchesi me invitó a mantener el original en es.gnu.org⁽⁴³⁾ y desde entonces está publicado en este servidor.

[volver al principio](#)⁽⁸⁾

Otras referencias a este mapa

[Si se pregunta a Google](#)⁽⁴⁴⁾, éste dice que hay una cifra de páginas que lo comentan de alrededor de 12000. No he podido ver estas páginas, dudo que existan, pero si que he visto hoy 2009-11-05 que si da 442 referencias reales.

Por ejemplo:

1. [manje](#) en [barrapunto](#) dice "[interesante que se ordenen las ideas](#)"⁽⁴⁵⁾
2. A [Zopelana.org/ciberperiodismo](#) [excelente trabajo](#)⁽⁴⁶⁾
3. [joseluis](#) lo comenta en [edulibre.info](#)⁽⁴⁷⁾
4. [Saregune](#) [Un buen mapa, realizado por René Mérou, que puede ser de ayuda a la hora de explicar "qué es eso" del software libre.](#)⁽⁴⁸⁾
5. [Rafa](#) [cuanto menos, curioso y descriptivo](#)⁽⁴⁹⁾ y allí mismo [VikToR](#): Es realmente ilustrador. En tan poco dice tanto... , [ERICLINUX](#): Se verá bien en mi escuela.
6. También lo comentan en [cultura libre](#)⁽⁵⁰⁾
7. Y en la [Plataforma educativa informática](#)⁽⁵¹⁾



¡Y así hasta 300 sitios más!

En catalán puedo mostrar estos 4.

1. *Rafael Martín* [Us ajudarà a entendre millor tot aquest món](#)⁽⁵²⁾
2. *MaTa* [La veritat és que és dels millors que he trobat](#).⁽⁵³⁾
3. *Roger Roca* [per a mi és la millor manera d'entendre el que és el programari lliure o qualsevol cosa que es vulgui explicar, en aquest cas repeteixo és molt bo!](#)⁽⁵⁴⁾
4. Y finalmente también en [su blog davidjoan](#)⁽⁵⁵⁾

Ya os podéis imaginar que si un comentario amable se agradece, pensad cómo puedo estar de contento después de ver todos estos comentarios tan amables. De verdad que creo que ahora peso 10Kg más XDD. La vida es curiosa, nunca me imaginé que tanta gente hablaría tan amablemente de este mapa, es el artículo más leído del centenar que tengo publicados en Bulma.

Debo decir que hice este mapa como ejercicio para el CAP [Curso para la obtención del certificado de actitud pedagógica](#)⁽¹⁹⁾, o sea, el curso para ser profesor que se hace aquí en Mallorca.

A todos gracias por vuestro apoyo.

[volver al principio](#)⁽⁸⁾

Otros mapas

Este mapa conceptual ha sido traducido a unos cuantos idiomas, desde árabe a tagalog y últimamente al vasco. Si sabéis otros idiomas y queréis invertir unos minutos en traducir las cerca de 100 palabras que contiene, enviádmelas por email y yo me encargo de recomponerlo en vuestro idioma. En UTF-8 si es posible. Gracias a quien se anime, todos los idiomas son bienvenidos.

Christopher Fanning me ha pasado este enlace hacia el [Mapa conceptual del software universitario](#)⁽⁵⁶⁾, está en la forja de rediris. Es interesante, creo que se podría hacer algo así para un instituto de enseñanza secundaria.

[Volver al principio](#)⁽⁸⁾

Comentarios del mapa conceptual del software libre

¿Qué modificaríais? No os cortéis por favor. Muchos ojos ven más que dos y miles de ojos de todo el mundo son podesosísimos juntos.

Quizás os anime ver que lo que hacemos es útil para muchos otros.

Lista de enlaces de este artículo:

1. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2260>
2. http://es.wikipedia.org/wiki/Mapa_conceptual
3. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2528>
4. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2267>
5. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2273>
6. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2277>
7. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2528&nIdPage=1>
8. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2260&nIdPage=1>
9. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2260&nIdPage=2>
10. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2260&nIdPage=3>
11. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2260&nIdPage=4>
12. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2260&nIdPage=5>
13. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2260&nIdPage=6>
14. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2260&nIdPage=7>



15. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2260&nIdPage=8>
16. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2260&nIdPage=9>
17. <http://www.inkscape.org/?lang=es>
18. <http://www.es.gnu.org/~reneme/fsmmap/es/map-es.svg>
19. <http://www.uib.es/ICE/cap/index.html>
20. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/es/map-es-i-600.png>
21. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/es/map-es-i-800.png>
22. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/es/map-es-i-1000.png>
23. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/es/map-es-i-2000.png>
24. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/es/map-es-i-3000.png>
25. http://www.es.gnu.org/~reneme/map/mapa_conceptual_software_libre.pdf
26. <http://es.wikipedia.org/wiki/OpenDocument>
27. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/mapa-conceptual-software-libre.odg>
28. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/es/map-es-1000.png>
29. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/es/map-es-600.png>
30. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/es/map-es-800.png>
31. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/es/map-es-2000.png>
32. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/es/map-es-3000.png>
33. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/map-c/map-es-c-1000.png>
34. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/map-c/map-es-c-600.png>
35. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/map-c/map-es-c-2000.png>
36. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/map-c/map-es-c-3000.png>
37. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/map-c/map-es-c.pdf>
38. <http://www.es.gnu.org/~reneme/map/map-c/map-es-c.svg>
39. <http://www.uv.es/~martinen/cap/cap.html>
40. <http://www.aulafacil.com/Didactica/clase3-1.htm>
41. <http://malaga06.opensourceworldconference.com/malaga06/es/modules/wiwimod/>
42. <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2432>
43. <http://es.gnu.org>
44. <http://www.google.com/search?q=%22mapa+conceptual+del+software+libre%22&ie=UTF-8>
45. <http://barrapunto.com/articles/06/01/13/1241203.shtml>
46. <http://www.zopelana.org/ciberperiodismo/?p=146>
47. <http://edulibre.info/spip.php?article79>
48. http://saregune.net/index.php?option=com_content&task=view&id=559&Itemid=80
49. <http://ubunturoot.wordpress.com/2008/03/04/mapa-conceptual-del-software-libre/>
50. <http://culturalibre.wordpress.com/2006/07/22/mapa-conceptual-software-libre/>
51. <http://www.josedomingo.org/web/mod/resource/view.php?id=919>
52. <http://www.rafamartin.info/2008/03/mapa-conceptual-del-programari-lliure.html>
53. <http://unaopciolliure.wordpress.com/2007/03/07/mapa-conceptual-del-programari-ll>
54. <http://www.somiserem.net/informatica-tecnologia/mapa-conceptual-del-programari-l>
55. <http://davidjoan.wordpress.com/>
56. http://encuentro.forja.rediris.es/mapa/software_universitario.html

E-mail del autor: ochominutosdearco_ARROBA_gmail.com

Podrás encontrar este artículo e información adicional en: <http://bulma.net/body.phtml?nIdNoticia=2260>