

Esa idea me pertenece

Cogito ergo sum (Pienso luego existo).

René Descartes (1596-1650)

Este sencillo -pero tremendamente profundo- aserto resume la esencia de lo que significa el ser humano. Somos lo que somos por nuestra inteligencia, por nuestra capacidad de razonar, de tener ideas, de ofrecer soluciones prácticas a los problemas (teóricos o prácticos) que se nos presentan. Esa capacidad es la que nos sacó de las cavernas y nos ha hecho llegar hasta donde estamos, que no es poco.

Pero todas esas ideas, todos esos pensamientos que han hecho evolucionar a nuestra civilización... ¿a quién o quienes pertenecen? ¿tienen acaso dueño? Estas preguntas son más complejas de lo que en un principio puede parecer, y para responderlas nuestra sociedad inventó el concepto de la patente.

Imaginad que sois ingenieros y estáis trabajando en el diseño de algún tipo de maquinaria. Llegados a un punto del diseño, surge la necesidad de unir dos piezas importantes de alguna forma, por lo que elegís un tipo especial de tornillo para esa tarea. Entonces llega el ingeniero jefe y dice...

“Ese tipo de tornillo está patentado por la empresa Tornillitos S.A.”

Menuda decepción... habrá que pagar la patente o pensar en un sistema diferente para hacer lo mismo. O usar otro tipo de tornillo que ya exista y no esté patentado. La persona que inventó ese tornillo especial tiene ciertos privilegios sobre su invento (con matices... que más adelante veremos).

Ahora imaginad una situación alternativa, en la que el ingeniero jefe llega y dice...

“No puedes hacer eso, atornillar está patentado. Es más, unir dos piezas está patentado.”

Seguramente estaréis pensando *“menuda tontería, eso no tiene sentido”*. Lo sé, pero lo que seguramente muchos de vosotros no sabréis es que muchas personas llevamos más de tres años luchando para evitar que en Europa se pueda patentar el “atornillar” software.

Es el momento de hablar acerca de lo que es y lo que no es una patente. A grandes rasgos, una patente es un contrato entre un inventor y la sociedad donde el inventor adquiere ciertos derechos y obligaciones. Entre los derechos, está el poder decidir sobre quién puede fabricar, vender o utilizar su invento durante un período limitado de tiempo (normalmente 20 años). Entre los deberes, especificar al detalle el funcionamiento y fundamentos de dicho invento, así como el “regalar a la sociedad” el mismo pasado el citado período de vigencia de la patente. Todos salen ganando: el inventor posee ciertos privilegios por su invención, y la sociedad se nutre de ese nuevo conocimiento.

¿Dónde está entonces el límite entre patentar un tornillo y el hecho de atornillar? Está marcado por ciertas características que deben cumplirse para poder otorgar la patente: debe ser un proceso, maquinaria o artículo original y novedoso, útil y que no sea obvio. Los inspectores de patentes deciden si una invención cumple esas características o no. Como veréis, atornillar o unir dos piezas es algo tan obvio que no puede ser patentado.

Pero el concepto de la propiedad intelectual y de patente, pese a ser relativamente moderno en nuestra historia (Convenio de la Unión de París, 20 de marzo de 1883), está manifiestamente anticuado para describir ciertos aspectos de nuestra sociedad moderna. Dejando aparte lo -en mi opinión- absurdo del término propiedad intelectual (por la propia definición de propiedad, lo intelectual no puede tener propietario), debemos preguntarnos qué ocurre con una ciencia relativamente moderna y muy importante que es la informática: los primeros computadores surgieron en la década de los 40, y su *boom* no ha tenido lugar hasta los años 90 de la mano de Internet.

Echemos un vistazo al Convenio del 5 de octubre de 1973 sobre la concesión de patentes europeas (http://www.oepm.es/internet/legisla/dcho_eur/22cpe.htm), concretamente al artículo 52 (Invenciones patentables), punto 2:

No se considerarán invenciones a los efectos del párrafo 1, en particular:

- a) Los descubrimientos, las teorías científicas y los métodos matemáticos.*
- b) Las creaciones estéticas.*
- c) Los planes, principios y métodos para el ejercicio de actividades intelectuales, para juegos o para actividades económicas, así como los programas de ordenadores.*
- d) Las formas de presentar informaciones.*

El apartado C deja bien claro que los programas de ordenador no son patentables. Y aunque no lo dejara, teniendo en cuenta que el software de ordenador no es más que un complejo método matemático programado en binario, lo estaría igualmente. Parece, pues, que todo queda claro.

Pues no. Aquí es donde entra en escena la “superpotencia mundial” que lleva las riendas de nuestra sociedad en esta época: Estados Unidos. En “la tierra de la libertad” (espera, que me da la risa...) se puede patentar el software. Dentro de lo malo, que se pudiera patentar un programa completo desarrollado (por ejemplo, un sistema operativo de varios millones de líneas de código) no sería tan malo -sería patentar un “tornillo” informático- mientras los procesos elementales comunes a todo programa no fueran patentables -el “atornillar” software-. Pero es que tampoco es así: en Estados Unidos se puede patentar y se patenta hasta el más elemental proceso informático (el 95% de las patentes de software son procesos elementales matemáticos o características requeridas por el usuario).

¿Qué consecuencias tiene esta política de patentes? Muchas, y ninguna buena. Veamos algunas:

Dado que una gran cantidad de procesos elementales están patentados, cualquier programa que desarrolles tiene unas probabilidades casi totales de violar varias patentes. Hay en Estados Unidos una patente que protege *el uso de la función exclusiva OR para la inversión de mapas de bits (bitmaps)*, es decir, el XOR (patente US4197590). El XOR (O exclusiva) es una función elemental matemática definida a partir del Álgebra de Boole (http://es.wikipedia.org/wiki/%C3%81lgebra_de_Boole) y es el “ABC” de cualquier elemento de software o hardware informático. Esta patente (que, para más *inri*, pese a estar prohibido en Europa, ha sido concedida en varios países miembros: FR2338531, DE2701891, DE2760260, DE2760261, GB15419) y otras similares (como por ejemplo el doble clic que Microsoft tiene patentado -“*Time based hardware button for application launch*”-) hacen que las posibilidades de violar una patente al desarrollar un nuevo software sean casi totales.

Los defensores de las patentes de software (las grandes empresas, desde luego) dicen que desarrollar un software cuesta más que comprar la patente... y puede que sea cierto. Pero hay un problema: el titular de la patente tiene el derecho de venta de la misma... pero también tiene el derecho a negar el uso de su patente. Por tanto, si vas a desarrollar un software mejor que el de la empresa de la competencia, y dicha empresa posee una patente que vas a necesitar para desarrollarlo... ya puedes olvidarte de terminarlo.

Además, una de las tareas precedentes a la concesión de una patente es la investigación del inspector para determinar que en efecto se trata de una invención novedosa. En el campo del software esto es prácticamente imposible, y ha llevado a situaciones como las dos patentes que he descrito anteriormente y otras del mismo tipo: se han patentado cosas que NO eran novedosas y en algunos casos ni tan siquiera las ha ideado el titular de la patente. ¿Un ejemplo? Si sois usuarios de messenger, alguna vez habréis visto el mensaje de “*el usuario fulanito está escribiendo un mensaje*”. Eso fue patentado hace poco por Microsoft (patente US6631412), pese a que el primer software en implementar dicha funcionalidad fue ICQ y pese a que muchísimos clientes de mensajería instantánea la incluyen.

Ya conocemos las consecuencias de una política de patentes permisiva, pero... ¿qué consecuencias prácticas tiene todo esto?

Para empezar, todas las patentes están atesoradas por grandes compañías: Microsoft, Apple, AOL... todas ellas tienen una enorme cantidad de patentes de procesos elementales en el software. Esto tiene una consecuencia importantísima: se mantiene la idiosincrasia empresarial en el campo del software. Las grandes compañías están sumidas en su particular "guerra fría" de patentes: todas ellas tienen poderosas armas, por lo que ninguna mueve ficha. Por ejemplo, en el campo de mensajería instantánea, si Microsoft tiene la patente de ver cuándo un usuario está escribiendo un mensaje, AOL tiene la patente de las listas de contactos. Tanto MSN Messenger como AIM incorporan las características patentadas por la competencia, pero el resultado global es empate. Mientras, las pequeñas compañías son aplastadas: si desarrollas un software que haga la competencia a alguna de las grandes, seguramente por el camino hayas infringido varias patentes y te encontrarás con varias demandas sobre la mesa. Aunque finalmente se desestimen las demandas, por el camino te habrás arruinado (los recursos necesarios para mantener tantos litigios son ingentes) o habrás terminado malvendiendo el software a la competencia.

Seguramente alguno de vosotros habrá pensado "*pues podemos atacarles con su propio sistema de patentes*". Aún en el caso de que económicamente os lo pudierais permitir, seguramente no serviría de nada. Veamos un famoso ejemplo: el caso de EOLAS contra Microsoft.

EOLAS (Embedded Objects Linked Across Systems) es una mediana empresa dedicada al desarrollo de software que poseía una patente sobre el uso de componentes ActiveX empotrados en la navegación por Internet. No entraré en la parte técnica de la patente (absurda como las que ya hemos comentado, desde luego) porque requeriría explicar qué es un control ActiveX, un componente empotrado, una llamada a una función externa... pero sí diremos que Microsoft Internet Explorer es quizá el navegador que realiza un uso más intenso de ese tipo de componentes, cada vez que carga un javascript, java, flash, vídeo, audio, etc.

EOLAS demandó a Microsoft exigiendo que se pagara por la patente o se eliminaran esas funcionalidades de Internet Explorer (y, dado que se trataba de la patente de un proceso -atornillar- y no un método -tornillo-, no había lugar a la reescritura del código). Microsoft fue condenado por un tribunal a pagar 521 millones de dólares a EOLAS. Pero Microsoft es una empresa tremendamente poderosa, y si pudo eludir la condena por monopolio que le obligaba a dividir en dos partes la compañía (con intervención de *mano negra* incluida), no iba a ser menos en este caso: un tribunal superior anuló la condena y, de paso, la patente de EOLAS. Resultado: ganan los de siempre.

Como conclusión general, las patentes de software frenan el desarrollo tecnológico -¿imagináis lo que supone bloquear durante 20 años una tecnología en un sector con una evolución tan rápida como es el de la informática?- en el campo de la informática, a la vez que propician la aparición de monopolios que atentan contra la libre competencia.

Este panorama no es muy halagüeño, la verdad, y de hecho en Estados Unidos hay bastantes sectores que claman por un cambio en su sistema de patentes: una enorme cantidad de pequeñas y medianas empresas de desarrollo de software han migrado a Europa para escapar del yugo de las patentes. Pero... ¿estamos a salvo en Europa?

El 20 de febrero de 2002 la Comisión Europea difundió una propuesta de directiva sobre la patentabilidad del software (http://europa.eu.int/comm/internal_market/en/indprop/com02-92es.pdf), yendo expresamente contra el Convenio del 5 de octubre de 1973 sobre la concesión de patentes. La presión de las grandes compañías de software tuvo mucho que ver al respecto, desde luego. A partir de ese momento comenzó un durísimo pulso por las patentes de software en Europa: por un lado la larga sombra del lobby de las grandes empresas de software, y por otro los grupos anti-patentes (como Proinnova -<http://proinnova.hispalinux.es/>- y FFII (Foundation for a Free Information Infrastructure) -<http://www.ffii.org/>-).

El primer asalto fue el 24 de septiembre de 2003 (yo lo viví en pleno VI Congreso de Software Libre Hispalinux), donde se aprobaron algunas correcciones a la directiva que beneficiaban al movimiento anti-patentes. Un resultado bastante satisfactorio para tratarse del primer asalto, teniendo en cuenta que había "pillado por sorpresa" a todo el mundo, y que los miembros del Consejo Europeo no tenían demasiado claro de qué iba el asunto. Quizá el mayor peligro en este tipo de situaciones es que los que tienen que votar la directiva no conocen en profundidad el terreno en el que se mueve la misma, y tienen que confiar en las opiniones de expertos... expertos que suelen provenir de grandes compañías, y cuyas opiniones son bastante parciales.

A partir de ese momento se realizaron varias votaciones en el Consejo Europeo sobre la famosa directiva de patentes de software europeas como "B item", y en todas ellas fue rechazada la directiva. Un punto B es un punto a discutir: se expone un único punto, se debate, y se vota.

Junto a todas esas votaciones como punto B rechazadas, otro elemento importante reforzó en gran medida la posición contraria a las patentes de software: las crecientes movilizaciones populares. Hubo varias manifestaciones en Bruselas (como por ejemplo la del 12 de mayo de 2004, precedente a las votaciones del 18), recogida de firmas, protestas *online*...

Llegados a este punto, la información sobre la directiva y sus consecuencias estaba muy difundida, la gente estaba concienciada y a nadie le pillaba de sorpresa. Pero entonces comenzó el "juego sucio" del lobby pro-patentes: se incluyó la directiva sobre la patentabilidad del software como un "A item" dentro de paquetes de directivas de pesca y agricultura. Os preguntaréis qué narices tienen que ver las patentes de software con la pesca y la agricultura. Pues nada, y eso es lo que se pretendía: un paquete de propuestas tipo A se aprueba o rechaza en conjunto y SIN discusión. En un par de ocasiones fue rechazada aún así, pero al final ocurrió lo que tarde o temprano tenía que ocurrir...

El 7 de marzo de 2005 fue aprobada de forma ILEGAL la directiva sobre la patentabilidad del software como punto A dentro de un paquete de directivas de pesca y agricultura. Los nervios se crisparon: FFII denunciaba la ilegalidad del proceso de aprobación (<http://wiki.ffii.org/Cons050307En>) y varios ministros se quejaron de las irregularidades acaecidas (<http://www.telegraph.co.uk/money/main.jhtml?xml=/money/2005/03/08/cnbrus08.xml&menuId=242&sSheet=/money/2005/03/08/ixcity.html>). ¿Que ocurrió? La normativa dice que cuando un miembro solicita que un punto A pase a ser un punto B, solamente pueda ser denegada dicha petición por mayoría del Consejo en votación. Polonia, Dinamarca y Portugal solicitaron que la directiva sobre patentes pasara a ser un punto B, y la presidencia (Luxemburgo) lo denegó, **violando así la propia normativa del Consejo Europeo**. Con el único voto en contra de España, la directiva fue aprobada. A partir de ese punto, pasaba a ser votada por el Parlamento Europeo.

Todo el mundo daba prácticamente por sentado que el Parlamento ratificaría la decisión del Consejo, pero la presión (y no únicamente de la ciudadanía o colectivos anti-patentes, sino de varios países miembros y europarlamentarios) que a partir de ese momento se ejerció acerca de esta directiva ha dado sus frutos.

El 6 de Julio de 2005 (hace cuatro días, en el momento de escribir estas líneas, y unas semanas cuando lo estéis leyendo) se votó la moción de rechazo a la directiva sobre la patentabilidad del software. Dicha moción fue aceptada por unos aplastantes 648 votos a favor frente a los 14 en contra y 18 abstenciones. Ésta es la victoria más importante que hemos obtenido hasta ahora, pero no podemos despistarnos: la directiva ha sido rechazada, pero habría sido mejor que se aprobara con las enmiendas propuestas por la FFII, que habrían hecho que el software NO pudiera ser patentable en la UE. Ahora, digamos, estamos como al principio. Bueno, exactamente como al principio no, tenemos bastantes precedentes y una sociedad concienciada respecto a este tema.

¿Queréis que Europa siga los pasos de Estados Unidos? Yo NO. Por favor, visitad Proinnova (<http://proinnova.hispalinux.es/>) y FFII (<http://www.ffii.org/>) si deseáis contribuir en esta lucha por nuestros derechos.

NO queremos un sistema de patentes de software que atenta contra la innovación y el desarrollo tecnológico.

Distribución de este documento

Este documento se distribuye en formato PDF realizado bajo OpenOffice.org 2.0.

Ficheros a distribuir:

Nombre: "ideas.pdf"

Descripción: Documento principal.

Nombre: "ideas.pdf.sig"

Descripción: Firma digital PGP del fichero "ideas.pdf" realizada por el autor.

Nombre: "hash.txt"

Descripción: Contiene las cadenas hash MD5 y SHA-1 de los ficheros "ideas.pdf" y "ideas.pdf.sig".

Datos adicionales:

Las cadenas de hash MD5 y SHA-1 pueden resultar útiles para comprobar la integridad del fichero descargado, pero no son garantía de la inalterabilidad del documento, pues éste puede haber sido alterado junto a las cadenas de hash.

Para comprobar la completa autenticidad e inalterabilidad del fichero, es necesario utilizar el sistema OpenPGP para validar el fichero .sig (MIME/PGP) de firma. Cualquier modificación no autorizada del documento hará que la firma del mismo no sea válida, y ésta es imposible de falsificar.

Death Master

Autenticación:

-----BEGIN PGP MESSAGE-----

```
qANQR1DBwUwDJoT5ygJgu7ABD/9TBYfSfsZR33RDZXeCnPKPniMfasiPSNkwpXZg
pV1HSHJWkCBPUd/NNxZXxHI+TNO9isH58gPrgrDYOGyho+1bM+aJ4474fhGr3w3N
TNk3tINWRZbPU5xRv2HCPg8JAihkzPCTOM8ODTcFTBTIL84ZWqFdDd1oE7y+mWzZ
KY40zG3zX0N+ugaZ/vlMeCQLnD8pGEoZ0I55CYcbkBEed8EUoblvsnr88KwT0wYr
CYVENbi4fHTKByqQARWcWGhgDkeKLonOipfcjg8qa30A7wakAdlbAuqnnL/rTGwl
/HOLIRdDH7tSOePMKEV3uE86Gy6WIPJCenw7T3wf/TQW/t3OmfFblqbrhhOvEGP5
8gJ11Koo+pwIQn22MyYDBbycoBIAhJKe2Duy9xEg4v2G/PvJXz9NnCoDFPcEgHb0
RehbSd+dyPxeSG+6bP5i3/FfPOTxexEVK5lyjDpQY1bNWwpg2VBr+Pt3rpZlYsfc
qgNY1VU/PadjEHTSsOhA/R/2em+WSRi3fl20Pl+j3Jf5S09jc9WTew8DoCok6SfZ
+CJJARc+xktK7gx3Jyrt5Y9g1n+INS4VFBk1cGCkiiwVd3mOD3aNjPaV3VUpCU1
v9Df6VT8ilqE7Axd6CKO/q9QgAdbFxfyIRv7y4vE791QiY3I5kZXb3YOhdRlnalv
b6WF+dLC3QGUY8W8o6IAw3luYmJozdmtMAOLNRuTkZY40I0YrGyUceGuweQtXT/T
gGayOOieS7Vq4waXSMvxckDBh7ipxKvyfrNa9fb0QMz4ts+YZjH3v1RivL1FdtOa
SrZ+jAOUf1VeETi0qAou8LFgp1P98nLIos38ErOHKfRaQzR6PBVfuQFBgHPudlGe
M8VHcaH5JS+4stqdKUWEoqmdvqKaz/Wg/0RSVpyoS+m6xtEESGefbbbu0R96UZZe
WwU1pPeZlpxqd7XbX2elXwUVQFT395vRNOmseoEUe1mvGGXrMore9S2rwj+h8gB
KigdQpUT497bXv9GN0mODhrqHHE4kYhPZJ7hWb5CRPIK3FhSHIK30OOHylZ9zpmT
q3f5sCsY+coZaszBMFdi7qaV70XonRsvW4uMUDW1a6it4PRNp10/vAVmXgkYb0t0
KbdShoEf5kT1HLTzxrFzCMLJVN6OEWglLEhLPN4OEiffEYSsmvKsLO5grwivp5G
uq8B3JFvyKzcTKf+CmZ5Gn43Ta9LD4Xz+62c0G4AaZ/XuU9EjyUDzKSHB+x5uHNn
bNH8HLguerHA1xmykpagairZv314NC+U93MA6QmWFJ9hF1FuBe84gXu7pAoUerl
BCypTOwX8StVjNrO637pmSjlAc9RobVh4PcxBJHuyRPxAYsrhri/vhsY+U7+A8Nd
JTVIz4XUtJDuGmF06vrMQusAK1/MUCCGHQ/Qtr9I6BwPr4r0x73g3bDI79usoo
OdzLliUhdEZhrGblUKk8BJWeYK+zxcgJUG8S8L6LMuxlBjrrWtaoP9Td0KkW5MsD
TBOgdh7hbrh4i2/ULA9/GleZw4TUmhmlxOKdCTdLpB+HYvKI8GVbdGE5QntZWau/
gaxe+MvcsPotUmAQitNY/GRIDm2cG/pG22b8ntLEPJJQqkCLkfdyESKg+G9AbyNMZ
r7i4GxhCRRTXf/l6k/ThwzqkKo2mOAZo+dgxGTAewFYumLck2m18Sy5YpJA5ejsf
bHZMUug/ukApX/8pNd5Ytk2dWZ4QLVmOTBLgkFR6L2h/AxpumAivCVYHbhd0Hrt
JQknlueY4cH9F0q20w0ueOjca7R4OjPNh7VgWoJZspdqS9jhXtY10aRmEL3FFY+w
UTNikhywo2gwjS+ZPYXfvgjQDz0m6HkqfyB4JczXg5yZqKshFYLFV83IGjGY9W
IBEByzipBs/aDAEflGjF9mpOfI=
=nb+W
-----END PGP MESSAGE-----
```

Licencia

Esa idea me pertenece – <http://www.death-master.tk/> – Versión 1.0

Este documento ha sido liberado por su autor bajo la licencia GNU Free Documentation License (GFDL), y su utilización, copia o reproducción queda sujeta a los términos de la citada licencia, que puede ser consultada en el siguiente sitio web:

- **GNU Free Documentation License:** <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>
GFDL Version 1.2, November 2002
Copyright (C) 2000, 2001, 2002 Free Software Foundation, Inc.

Copyright (c) 2005 Death Master

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or any later version published by the Free Software Foundation; with the Invariant Sections being “Distribución de este documento” and “Licencia”, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled “GNU Free Documentation License”.

Cualquier copia, modificación, distribución o utilización en general de este documento debe respetar la autoría original del mismo, correspondiente a **Death Master**.

That idea belongs to me – <http://www.death-master.tk/> – Version 1.0

This document has been freed by its author under the license GNU Free Documentation License (GFDL), and its use, copy or reproduction is subject to the terms of the mentioned license that can be consulted in the following website:

- **GNU Free Documentation License:** <http://www.gnu.org/copyleft/fdl.html>
GFDL Version 1.2, November 2002
Copyright (C) 2000, 2001, 2002 Free Software Foundation, Inc.

Copyright (c) 2005 Death Master

Permission is granted to copy, distribute and/or modify this document under the terms of the GNU Free Documentation License, Version 1.2 or any later version published by the Free Software Foundation; with the Invariant Sections being “Distribución de este documento” and “Licencia”, no Front-Cover Texts, and no Back-Cover Texts. A copy of the license is included in the section entitled “GNU Free Documentation License”.

Any copy, modification, distribution or general purpose use of this document should respect the original responsibility of it, corresponding to **Death Master**.



*** End Of File ***