

Ejemplo práctico de los peligros de las patentes de software

Una simple web de comercio electrónico

The European E-Commerce Emergency

http://swpat.ffii.org/this_is_EPO_practice

Your webshop is **PATENTED!**

NEW! ORDER BY CELL PHONE!

Get help straight from our internal support databases!

View film in Browser

Exclusive: download immediately what you buy!

Buy soundtrack (mp3)

Buy film

Enter rebate if applicable

Add to shopping cart

Send as gift

Request loan

Pay using credit card

VISA

Yes, I want to receive special offers!

Liked this search result? You may also like these:

- Lady and the bird
- Bugging ladies
- Lady muggler
- Software patents and other bugs
- Bugging me, bugging you

Go to one of our stores and mix/burn your own DVD à la carte!

Preview some chapters: click on them in the TV above!

If we don't have your order in stock, it will immediately be sent to an affiliated vendor!

El desarrollo de esta sencilla web estaría expuesto a las siguientes patentes de software, bastante obvias en su mayoría (aún así, admitidas a trámite):

- Webshop:** vender cosas en una red usando un servidor, un cliente y un procesador de pagos, o usando un cliente y un servidor - [EP803105](#) and [EP738446](#)
- Order by cell phone:** Vender usando una red de telefonía móvil - [EP1090494](#)
- Shopping cart:** Lista de la compra electrónica - [EP807891](#) and [EP784279](#)
- [CDs] [Films] [Books]:** Pestañas de navegación - [EP689133](#)
- Picture link:** Ventana de previsualización - [EP537100](#)
- View/download film:** Distribución de video por la web - [EP933892](#)
- View film:** Emisión de video por red ("segmented video on-demand") - [EP633694](#)
- MP3-format:** Formato de compresión de audio, varias patentes, e.g. [EP287578](#)
- Credit card:** Pagar usando una tarjeta de crédito vía Internet - [EP820620](#) and [EP779587](#)
- Gift:** Pedir un regalo para alguien via Internet proporcionando su dirección de correo electrónico - [EP927945](#)
- Request loan:** Solicitud de préstamo automatizado- [EP715740](#)
- VISA:** Firma digital en un gráfico para mostrar que la tienda está aprobada para recibir pagos VISA - [EP798657](#)
- Send offers:** Enviar ofertas en respuesta a una petición - [EP986016](#)
- Send to vendor:** Reencaminar las solicitudes a un vendedor - [EP217308](#)
- Support database:** Sistema de soporte por red usando bases de datos - [EP673135](#)

16. **Preview chapters:** Uso de la TV como metáfora para seleccionar diferentes fragmentos de video - [EP670652](#)
17. **Ladybug image:** formato gráfico JPEG - [EP266049](#)
18. **Related results:** Mostrar resultados relacionados si al cliente le han gustado los actuales- [EP628919](#)
19. **Rebate code:** Permitir códigos de descuento para los clientes - [EP370847](#)
20. **Burn at shop:** Reproducción material de información almacenada en un lugar remoto - [EP195098](#)

¿Por qué las patentes de software son un problema?

Introducción

Una patente da monopolio sobre una tecnología. Pero es bien sabido que los monopolios producen ineficiencias económicas, y sus costes sociales no son normalmente despreciables. Por ello cualquier extensión de las áreas que cubre la legislación sobre patentes (como la extensión a los programas de ordenador sobre la que se está discutiendo) debería ser estudiada con cuidado. Cualquier beneficio debería ser probado y ponderado frente a estos costes e ineficiencias.

Las patentes se promueven normalmente como mecanismos para mejorar el desarrollo tecnológico en un área dada, y para ayudar a los innovadores a que consigan suficiente capital para convertir sus ideas en productos. En el caso específico del software la legislación sobre derechos de autor y la propia dinámica de la industria del software han sido suficientes para conseguir una historia notable de rápida innovación tecnológica y buena consecución de fondos. No hay evidencia de que las patentes sobre programas de ordenador mejoren esta historia. Por el contrario, hay evidencias de varios problemas que deberían solucionarse para poder mantenerla en el caso de que se introduzcan las patentes de software como un nuevo factor.

Como efecto colateral, las patentes de software son claramente un gran peligro para la industria del software libre. Cualquier área económica que esté libre de patentes de software tendrá ventajas competitivas para esta industria. En el caso de que el software libre florezca en los próximos años, este efecto será de gran importancia para la economía y para el desarrollo tecnológico.

¿Dónde están los beneficios que recibe la sociedad?

Cuando se va a estudiar el asunto de las patentes de software es muy importante recordar los fundamentos de esta discusión. La legislación sobre patentes no es un tipo de ley natural, sino un mecanismo usado por las sociedades para mejorar la velocidad de desarrollo tecnológico, y para asegurar que no se oculten las técnicas importantes de forma que puedan ser incorporadas al corpus de conocimiento público.

Sin embargo, estos beneficios no son gratuitos: tienen muchos costes para la sociedad, principalmente en forma de ineficiencias económicas y de inaccesibilidad a nuevos aparatos tecnológicos por gran parte de la población. Estos costes vienen del hecho de dar a un individuo o a una empresa el monopolio del uso comercial de la técnica patentada. El efecto de los monopolios en la economía ha sido bien estudiado por los economistas, y su impacto tanto en el desarrollo tecnológico como en el económico puede ser realmente peligroso. Quien tiene una patente o un grupo de patentes relacionadas entre si puede bloquear el desarrollo de ramas completas de una tecnología dada, o imponer esquemas de licencia que fuercen a los fabricantes a vender sus productos a precios inadecuados para grandes sectores de la sociedad.

A pesar de estos efectos negativos, en ciertos sectores los efectos positivos de las patentes pueden ganarles en peso, siendo el efecto total resultante positivo para la sociedad. Por ello el problema que tenemos es decidir si en el caso específico del software este balance es positivo o negativo. La sociedad debería estar interesada en tener patentes de software sólo en el caso de que los beneficios sean claros y cuando se miden, sean de importancia suficiente como para producir un resultado positivo. Sólo en ese caso debería la sociedad considerar la posibilidad de prohibir a los individuos y a las empresas que usen libremente las técnicas que quieran, forzándoles a conseguir licencias de patentes.

No esté en conocimiento del autor ningún estudio detallado y fiable que muestre esos beneficios en el caso del software. Tampoco ningún resultado de una investigación que muestre que el impacto neto de las patentes de software sobre la economía o sobre el desarrollo tecnológico es positivo. Por lo tanto, en ausencia de evidencias de tales beneficios y tal efecto positivo total, las patentes de software ni siquiera deberían ser consideradas. En el caso de que estos beneficios sean apreciables en el futuro, puede revisarse esta decisión.

Relación entre patentes y desarrollo tecnológico en el caso del software

La industria del software es realmente dinámica. La barrera de entrada es muy bajo en campos que tecnológicamente están en el frente de onda, y es posible convertir ideas en productos con relativamente pocos recursos, comparando con otras industrias. Por el contrario en los campos donde la tecnología ya ha madurado hay fuerzas que normalmente causan la aparición de monopolios. Casi en cualquier nicho de software maduro hay un producto que tiene una fracción realmente grande del mercado.

Lo bajo de la barrera de entrada asegura que haya una fuerte competencia entre los innovadores. Esa es la principal razón por la que la velocidad de desarrollo en la industria del software es tan alto. Por otro lado, la legislación de derechos de autor asegura que los desarrollos que hace un innovador no pueden ser usados directamente por su competencia. El retraso con el que otras empresas pueden desarrollar sus propios productos es suficiente para asegurar suficiente financiación al primer desarrollador, si es capaz de entregar un producto razonable. Conseguir dinero capital riesgo no es uno de los problemas fundamentales del desarrollo de software. Por el contrario, tenemos muchos ejemplos en los que encontrar recursos no ha sido un gran problema, como la cantidad de fondos conseguidos por la industria de Internet en la última década, que han sido dedicados principalmente a desarrollar software. La introducción de patentes de software incrementaría la cantidad de recursos que necesita un innovador para poder hacer nuevos productos. Necesitaría nuevos fondos para hacer estudios de patentes sobre su software, para pagar licencias en caso de que su software sea alcanzado por una o más patentes (incluso si no están relacionadas con las mejoras que introduce el producto) y para hacer provisiones frente a los previsibles gastos de litigar con dueños de patentes (incluso si la infracción de esas patentes no está clara).

La situación monopolística que se alcanza en muchos nichos de software cuando la tecnología madura es un problema conocido en esta industria, y una barrera para la innovación en esos nichos. Los nichos de sistemas operativos, navegadores de web o aplicaciones ofimáticas son casos bien conocidos. La introducción de patentes de software sólo podría reforzar esos monopolios. Además de su monopolio en el mercado, las empresas que tengan suficientes recursos podrían conseguir también un monopolio de la tecnología simplemente comprando patentes en su nicho. Cuando alcanzasen ese monopolio, podrían parar completamente la innovación en él realizada por terceras partes negándose a negociar licencias de sus patentes. Por supuesto eso reforzaría su producto como la única opción.

Por estas y otras razones, el impacto de las patentes de software sobre el desarrollo de software y sobre la mejora de las tecnologías del software es claramente negativo. No hay ningún estudio en conocimiento de este autor que muestre un impacto positivo de las patentes sobre el desarrollo tecnológico en el caso específico de las tecnologías de software.

Impacto sobre el software libre

El impacto de las patentes sobre el software libre (o de código abierto) es, por su propia naturaleza, realmente negativo, e incluso peor que en el caso de otros tipos de software (como el software propietario). Hay tres características del software libre que explican este efecto negativo específico:

- Disponibilidad del código fuente. El código fuente siempre está disponible para su estudio y escrutinio en el caso del software libre. Eso significa que todas las tecnologías de software que se usan están completamente expuestas a un análisis de patentes. Si una empresa tiene que considerar la posibilidad de luchar en un juicio por infracción de patente, la exposición del código fuente no es la mejor estrategia posible. Las empresas querrán dificultar lo más posible las querrelas por infracción de patente. Eso les forzaría a no publicar el código fuente de sus aplicaciones (ya sean tanto aplicaciones producidas como usadas por esas empresas).
- Imposibilidad de negociar licencias. El software libre puede copiarse y redistribuirse sin restricciones. Puede ser modificado e incorporado en otros productos libres. Por lo tanto, no hay ningún punto único de distribución como ocurre en el caso del software propietario. Eso hace que sea realmente difícil encontrar un esquema para negociar licencias para el uso de patentes en programas libres, y es muy poco probable que se concedan licencias de muchas patentes para su uso en programas libres.
- Impacto en pequeños desarrolladores. El software libre se desarrolla en muchos casos por empresas muy pequeñas y desarrolladores individuales, con mucha frecuencia en su tiempo libre. Se reciben contribuciones de mucha gente de todo el mundo. El trabajo de examinar todo el código producido, y todas las contribuciones recibidas buscando posibles usos de tecnologías patentadas está completamente fuera de las posibilidades de esos desarrolladores. Por lo tanto, si hay que realizar estudios de infracción de patentes antes de distribuir software (debido al riesgo de ser acusado de infracción de patente) muchos de estos desarrolladores no podrán producir productos con software libre. Incluso si no usan ninguna tecnología patentada.

Por lo tanto, la promoción del software libre es absolutamente incompatible con la introducción de las patentes de software, y no es por casualidad que la comunidad del software libre sea una de las más activas en la lucha contra las patentes de software. Por otro lado cualquier área económica que pueda mantenerse libre de patentes de software será un buen lugar para establecer negocios basados en software libre. Esta ventaja competitiva no será despreciable si la industria del software libre alcanza el potencial que muchos expertos esperan.

Conclusiones

Las patentes de software, como cualquier tipo de patente, tienen efectos negativos para la sociedad en su conjunto. En otras industrias pueden producir suficientes beneficios que los contrapesen, pero este no es el caso de las patentes de software. No mejoran la velocidad de desarrollo de software, y pueden dañar a los pequeños (pero muy productivos) innovadores. En el caso del software libre, el impacto de las patentes de software es especialmente dañino.

Por todas estas razones, no veo ninguna necesidad de introducir patentes de software, ni ningún beneficio global para la industria del software o para la sociedad en su conjunto. Por el contrario, los efectos de su introducción serían negativos en muchos aspectos.

Texto basado en un escrito de Jesús M. González Barahona (<http://proinnova.hispalinux.org>).