

[OSS 라이선스 이슈사례] GPL v3 으로 변경해야 하는 이유

한국소프트웨어진흥원
한글과컴퓨터 컨소시엄

<문서 정보>

일자	VERSION	변경내역	작성자
2008.11.27	1.0	내용 추가 작성	박준완

목 차

1. 문서 개요	4
가. 문서의 목적	4
나. 참고사항	4
2. 공개SW 라이선스 신규 이슈 정보	5
가. 이슈사항	5
나. 원문	5
다. 이슈내용	6
3. 이슈 사항이 공개SW에 미치는 영향	9

1. 문서 개요

본 문서는 공개SW 도입컨설팅 사업의 공개SW 라이선스 분석지원 사업을 통해 현 산업에 적용되고 있는 라이선스 사례 및 신규 라이선스 이슈에 대한 정보를 제공하기 위해 제작되었다.

가. 문서의 목적

다음과 같은 세부적인 목적을 달성하기 위하여 작성되었다.

- 라이선스 사례 및 신규 라이선스 이슈 정보 제공

나. 참고사항

- 공개SW 라이선스의 시장 변화에 대해 확인할 수 있다.
- 기존 공개SW 라이선스에 대한 분쟁 사례에 대해 확인할 수 있다.

2. 공개SW 라이선스 신규 이슈 정보

가. 이슈사항

구 분	내 용	비 고
이슈 정보	Why Upgrade to GPL v3	
발표 일자	2008년 10월 20일 Richard Stallman 기고	
홈페이지	www.fsf.org	

나. 원문

Why Upgrade to GPLv3
by Richard Stallman

Version 3 of the GNU General Public License has been released, enabling free software packages to upgrade from GPL version 2. This article explains why upgrading the license is important.

First of all, it is important to note that upgrading is a choice. GPL version 2 will remain a valid license, and no disaster will happen if some programs remain under GPLv2 while others advance to GPLv3. These two licenses are incompatible, but that isn't a serious problem.

When we say that GPLv2 and GPLv3 are incompatible, it means there is no legal way to combine code under GPLv2 with code under GPLv3 in a single program. This is because both GPLv2 and GPLv3 are copyleft licenses: each of them says, "If you include code under this license in a larger program, the larger program must be under this license too." There is no way to make them compatible. We could add a GPLv2-compatibility clause to GPLv3, but it wouldn't do the job, because GPLv2 would need a similar clause.

Fortunately, license incompatibility only matters when you want to link, merge or combine code from two different programs into a single program. There is no problem in having GPLv3-covered and GPLv2-covered programs side by side in an operating system. For instance, the TeX license and the Apache license are incompatible with GPLv2, but that doesn't stop us from running

TeX and Apache in the same system with Linux, Bash and GCC. This is because they are all separate programs. Likewise, if Bash and GCC move to GPLv3, while Linux remains under GPLv2, there is no conflict.

Keeping a program under GPLv2 won't create problems. The reason to migrate is because of the existing problems which GPLv3 will address.

One major danger that GPLv3 will block is tivoization. Tivoization means computers (called "appliances") contain GPL-covered software that you can't change, because the appliance shuts down if it detects modified software. The usual motive for tivoization is that the software has features the manufacturer thinks lots of people won't like. The manufacturers of these computers take advantage of the freedom that free software provides, but they don't let you do likewise.

Some argue that competition between appliances in a free market should suffice to keep nasty features to a low level. Perhaps competition alone would avoid arbitrary, pointless misfeatures like "Must shut down between 1pm and 5pm every Tuesday", but even so, a choice of masters isn't freedom. Freedom means you control what your software does, not merely that you can beg or threaten someone else who decides for you.

In the crucial area of Digital Restrictions Management—nasty features designed to restrict your use of the data in your computer—competition is no help, because relevant competition is forbidden. Under the Digital Millennium Copyright Act and similar laws, it is illegal, in the US and many other countries, to distribute DVD players unless they restrict the user according to the official rules of the DVD conspiracy (its web site is <http://www.dvdcca.org/>, but the rules do not seem to be published there). The public can't reject DRM by buying non-DRM players, because none are available. No matter how many products you can choose from, they all have equivalent digital handcuffs.

GPLv3 ensures you are free to remove the handcuffs. It doesn't forbid DRM, or any kind of feature. It places no limits on the substantive functionality you can add to a program, or remove from it. Rather, it makes sure that you are just as free to remove nasty features as the distributor of your copy was to add them. Tivoization is the way they deny you that freedom; to protect your freedom, GPLv3 forbids tivoization.

The ban on tivoization applies to any product whose use by consumers, even occasionally, is to be expected. GPLv3 tolerates tivoization only for products

that are almost exclusively meant for businesses and organizations.

Another threat that GPLv3 resists is that of patent deals like the Novell-Microsoft deal. Microsoft wants to use its thousands of patents to make GNU/Linux users pay Microsoft for the privilege, and made this deal to try to get that. The deal offers Novell's customers rather limited protection from Microsoft patents.

Microsoft made a few mistakes in the Novell-Microsoft deal, and GPLv3 is designed to turn them against Microsoft, extending that limited patent protection to the whole community. In order to take advantage of this, programs need to use GPLv3.

Microsoft's lawyers are not stupid, and next time they may manage to avoid those mistakes. GPLv3 therefore says they don't get a "next time". Releasing a program under GPL version 3 protects it from Microsoft's future attempts to make redistributors collect Microsoft royalties from the program's users.

GPLv3 also provides for explicit patent protection of the users from the program's contributors and redistributors. With GPLv2, users rely on an implicit patent license to make sure that the company which provided them a copy won't sue them, or the people they redistribute copies to, for patent infringement.

The explicit patent license in GPLv3 does not go as far as we might have liked. Ideally, we would make everyone who redistributes GPL-covered code surrender all software patents, along with everyone who does not redistribute GPL-covered code. Software patents are a vicious and absurd system that puts all software developers in danger of being sued by companies they have never heard of, as well as by all the megacorporations in the field. Large programs typically combine thousands of ideas, so it is no surprise if they implement ideas covered by hundreds of patents. Megacorporations collect thousands of patents, and use those patents to bully smaller developers. Patents already obstruct free software development.

The only way to make software development safe is to abolish software patents, and we aim to achieve this some day. But we cannot do this through a software license. Any program, free or not, can be killed by a software patent in the hands of an unrelated party, and the program's license cannot prevent that. Only court decisions or changes in patent law can make software development safe from patents. If we tried to do this with GPLv3, it would

fail.

Therefore, GPLv3 seeks to limit and channel the danger. In particular, we have tried to save free software from a fate worse than death: to be made effectively proprietary, through patents. The explicit patent license of GPLv3 makes sure companies that use the GPL to give users the four freedoms cannot turn around and use their patents to tell some users "That doesn't include you." It also stops them from colluding with other patent holders to do this.

Further advantages of GPLv3 include better internationalization, gentler termination, support for BitTorrent, and compatibility with the Apache license. All in all, plenty of reason to upgrade.

Change is unlikely to cease once GPLv3 is released. If new threats to users' freedom develop, we will have to develop GPL version 4. It is important to make sure that programs will have no trouble upgrading to GPLv4 when the time comes.

One way to do this is to release a program under "GPL version 3 or any later version". Another way is for all the contributors to a program to state a proxy who can decide on upgrading to future GPL versions. The third way is for all the contributors to assign copyright to one designated copyright holder, who will be in a position to upgrade the license version. One way or another, programs should provide this flexibility for the future.

다. 이슈내용

GNU GPL 3판이 곧 완성되어 자유 소프트웨어 패키지를 GPL 2판에서 갱신할 수 있습니다. 이 글에서는 이용허락 갱신이 중요한 이유를 설명합니다.

무엇보다도 갱신은 선택이라는 점에 유의하는 것이 중요합니다. GPL 2판은 유효한 이용허락으로 남을 것이고 다른 프로그램들이 GPL 3판으로 갱신하는 동안 GPL 2판으로 남아 있는 프로그램들에 어떤 재앙도 일어나지 않을 것입니다. 이 두 이용허락은 호환되지 않으나 그것이 심각한 문제는 아닙니다.

GPL 2판과 GPL 3판이 호환되지 않는다는 것은 GPL 2판을 따르는 코드와 GPL 3판을 따르는 코드를 한 프로그램에서 결합할 법적 방법이 없음을 의미합니다. GPL 2판과 GPL 3판 둘 다 카피레프트 이용허락이기 때문입니다. 두 이용허락은 모두 "더 큰 프로그램에서 이 이용허락에 따라 코드를 포함시키면 더 큰 프로

그램 역시 반드시 이 이용허락을 따라야 한다"고 말하기 때문입니다. 두 이용허락을 호환되게 만들 방법은 없습니다. GPL 3판에 GPL 2판과 호환되는 조항을 더할 수도 있지만 그 일을 하지는 않을 것입니다. GPL 2판에 비슷한 조항이 필요하기 때문입니다

다행히도 이용허락이 서로 호환되지 않는 것은 두 가지 다른 프로그램을 한 프로그램으로 링크, 통합(merge)하거나 코드를 결합할 때 문제가 됩니다. 운영체제에서 GPL 3판을 따르는 프로그램과 GPL 2판을 따르는 프로그램을 나란히 사용하는 것은 아무 문제가 없습니다. 이를테면 TeX 이용허락과 아파치 이용허락은 GPL 2판과 호환되지 않습니다. 그러나 그 때문에 같은 시스템에서 TeX과 아파치를 리눅스, bash, GCC와 함께 쓰지 못하는 것은 아닙니다. 그것들은 모두 별도의 프로그램이기 때문입니다. 마찬가지로 bash와 GCC가 GPL 3판으로 옮기고 리눅스가 GPL 2판으로 남아도 아무런 충돌이 없습니다.

프로그램을 계속 GPL 2판으로 이용허락을 하는 것은 문제를 만들어내지 않을 것입니다. 옮기는 이유는 GPL 3판으로 대처할 기존 문제들 때문입니다.

GPL 3판으로 막을 가장 주요한 위험은 티보이제이션(tivoization)입니다. 티보이제이션은 컴퓨터('전자기기'라 부르는)에 GPL을 따르는데 바꿀 수 없는 소프트웨어가 들어있음을 의미합니다. 개작된 소프트웨어가 있으면 전자기기가 꺼지기 때문입니다. 티보이제이션의 일반적인 동기는 제조사가 생각하기에 많은 사람들이 좋아하지 않을 기능이 소프트웨어에 들어있는 데서 비롯됩니다. 이 컴퓨터의 제조사는 자유 소프트웨어에서 제공하는 자유를 이용하나 사용자들은 그 같은 자유를 누리지 못하게 합니다.

그런 불쾌한 기능이 시스템에 들어있는 것은 자유 시장에서 전자기기 간 경쟁이 치열하기 때문이라는 주장도 있습니다. 아마도 혼자서 경쟁한다면 '매주 화요일 오후 1시에서 5시 사이에 반드시 꺼져야 한다' 같은 제멋대로이고 무의미한 잘못된 기능은 피할 수 있을 것입니다. 그러나 심지어 그렇더라도 주인이 선택해 주는 것은 자유가 아닙니다. 자유란 자신의 소프트웨어로 무엇을 할지 자신이 좌우함을 의미하는 것이지, 여러분을 위해 결정해 주는 누군가에게 간청하거나 그를 위협할 수 있다는 것이 아닙니다.

DRM에서 매우 결정적인 영역, 즉 컴퓨터에서 데이터를 사용하는 것을 제한하는 불쾌한 기능에서는 경쟁은 아무런 도움도 되지 않습니다. 적절한 경쟁이 금지되기 때문입니다. DMCA와 유사 법률 하에서는 미국과 다른 여러 나라에서 DVD 복제 통제 협회(웹 사이트는 <http://www.dvdcca.org>/인데 규정은 거기에 공표되어 있지 않은 것으로 보입니다)의 공식 규정에 따라 사용자를 제한하지 않는 DVD 재생기를 배포하는 것은 불법입니다. 대중이 DRM 없는 재생기를 사서 DRM을 거부할 수 없습니다. DRM 없는 재생기가 없기 때문입니다. 아무리 많은 제품을 고를 수 있어도 그 모든 제품에는 똑같은 디지털 수갑이 채워져 있습니

다.

GPL 3판을 통해 여러분은 자유롭게 그 수갑을 없앨 수 있습니다. DRM이나 그런 종류의 기능을 금하는 것은 아닙니다. GPL 3판을 이용하면 프로그램에 중요한 기능을 더하거나 빼는 데 아무런 제한이 없습니다. 반대로 소프트웨어 배포사에서 추가하려고 하는 불쾌한 기능을 자유롭게 없앨 수 있습니다. 티보이제이션이 여러분에게 자유를 금하는 방식이라면 여러분의 자유를 보호하기 위해 GPL 3판을 티보이제이션을 금합니다.

티보이제이션은 소비자가 가끔씩이라도 사용하리라 예상되는 어느 제품이나 적용됩니다. 다만 GPL 3판에서는 회사와 조직을 위해서만 전문적으로 쓰이는 제품에 대해서는 티보이제이션을 용인합니다(GPL 3판의 최신 초안에서 이 기준을 명확하게 밝혔습니다).

GPL 3판에서 저항하는 또 다른 위협은 노벨-마이크로소프트 계약 같은 특허 계약입니다. 마이크로소프트는 자사의 수천 가지 특허를 이용해 GNU/리눅스 사용자들이 면책을 위해 마이크로소프트에 돈을 내도록 하고 싶어하고 이 계약을 그 수단으로 삼으려 합니다. 그 계약에서는 노벨 고객들에게 마이크로소프트 특허로부터 제한된 보호를 제공합니다.

마이크로소프트는 노벨-마이크로소프트 계약에서 몇 가지 실수를 저질렀습니다. 그리고 GPL 3판은 제한된 특허 보호를 전 커뮤니티로 확대함으로써 그 실수들을 마이크로소프트에 되돌려주도록 디자인됐습니다. 이를 이용하려면 프로그램에서 GPL 3판을 사용해야 합니다.

마이크로소프트 변호사들은 어리석지 않습니다. 그리고 다음 번에는 그 실수들을 피하려고 할 것입니다. 따라서 GPL 3판에서는 그들이 '다음 기회'를 얻지 못하게 합니다. 프로그램을 GPL 3판으로 발표하면 마이크로소프트가 향후 재배포자들에게 프로그램 사용자들로부터 마이크로소프트 특허료를 거두게 하려는 시도를 막을 수 있습니다.

GPL 3판에서는 또한 프로그램 공헌자나 재배포자 들로부터 사용자들이 명시적인 특허 보호를 받을 수 있습니다. GPL 2판에서는 사용자들은 특허 침해에 대해 복사본을 제공한 회사에서 그들을 고소하지 않는 암묵적인 특허 이용허락이나 복사본을 재배포하는 사람들에게 의지해야 합니다.

GPL 3판에 있는 명시적인 특허 이용허락이 우리가 바라는 만큼은 아닙니다. GPL로 보호되는 코드를 재배포하는 모든 사람과 GPL로 보호되는 코드를 배포하지 않는 사람들이 소프트웨어 특허를 전부 포기하게 만드는 것이 이상적일 것입니다. 소프트웨어 특허는 부도덕하고 불합리한 시스템으로 모든 소프트웨어 개발자를 업계의 대기업뿐만 아니라 들어보지도 못한 회사로부터 고소를 당하게

할 위험에 빠뜨립니다. 큰 프로그램에는 대개 수천 가지 아이디어가 결합되어 있습니다. 따라서 수백 가지 특허로 보호된 아이디어를 구현한다고 해도 놀랄 일이 아닙니다. 대기업들은 수천 가지 특허를 모아 그 특허들을 작은 개발자들을 위협하는 데 사용합니다. 특허는 이미 자유 소프트웨어 개발을 가로막고 있습니다.

소프트웨어 개발을 안전하게 만드는 유일한 방법은 소프트웨어 특허를 철폐하는 것입니다. 그리고 우리는 언젠가 이 일을 성취해야 합니다. 그러나 이 일을 소프트웨어 이용허락을 통해 할 수는 없습니다. 자유롭든 그렇지 않든 어느 프로그램이나 관련 없는 당사자 수중에 있는 소프트웨어 특허 때문에 죽을 수 있고 프로그램 이용허락으로는 그것을 막을 수 없습니다. 법원 판결이나 특허법 개정만이 소프트웨어 개발을 특허로부터 안전하게 만들 수 있습니다. GPL 3판으로 이 일을 하려고 한다면 실패할 것입니다.

따라서 GPL 3판은 위험을 제한하고 관심을 돌리려는 것입니다. 특히 우리는 자유 소프트웨어를 죽음보다 더 나쁜 운명, 즉 특허를 통해 효과적으로 사유화되는 것으로부터 보호하려 했습니다. GPL 3판의 명시적인 특허 이용허락을 통해, GPL(사용자에게 네 가지 자유를 줍니다)을 이용한 회사들이 돌아서 특허를 사용해 사용자들에게 "당신들은 해당되지 않아요"라고 말할 수 없게 할 수 있습니다. 또한 이를 위해 다른 특허 소유자들과 몰래 결탁하는 것을 막을 수 있습니다.

GPL 3판의 더 좋은 장점으로 더 나은 국제화, 더 적절한 용어, 비트토렌트 지원 아파치 이용허락과 호환 등이 있습니다. 대체로 갱신할 충분한 이유가 됩니다.

GPL 3판이 발표되면 변화를 막을 수 없을 것입니다. 사용자의 자유에 대한 새로운 위협이 생기면 GPL 4판을 개발해야 할 것입니다. 때가 되면 프로그램을 GPL 4판으로 갱신하는 데 불편함이 없게 하는 것이 중요할 것입니다.

이 일을 하는 한 가지 방법은 프로그램을 "GPL 3판 또는 그 이후 판"으로 발표하는 것입니다. 또 다른 방법은 프로그램에 대한 모든 기여자들이 향후 GPL 개정판으로 갱신하는 것을 결정할 대리인을 지정하는 것입니다. 세 번째 방법은 모든 기여자들이 지명된 저작권자에게 저작권을 양도하는 것입니다. 그 저작권자는 이용허락 개정판으로 갱신을 결정할 위치에 있게 될 것입니다. 한 가지 또는 또 다른 방법으로 프로그램에서는 향후 이러한 유연성을 제공해야 합니다.

3. 이슈사항이 공개SW에 미치는 영향

이 문서는 GPL version 3 문서가 발표되고 난 후 근 1년만에 발표된 리처드 스톨만의 GPL V3에 대한 의견이라고 할 수 있다. 이 글에서 리처드 스톨만은 GPL v2가 v3로 업그레이드 된 이유와 GPL v2와 v3가 호환되지 않는 점에 대해서 이야기 하고 있으며 GPL v3의 새로운 내용과 특징을 통해 GPL v3의 사용을 권장하는 내용이다. 일례로 티보이제이션(tivoization)을 예들들어 GPL v2를 사용했을 경우 티보이제이션을 막을 수 없음을 알리고 GPL v3를 사용함으로써 티보이제이션을 효과적으로 방어할 수 있다는 내용이 포함되어 있다.

이 문서를 통해 공개SW를 사용하는데 있어서 공개SW 라이선스에 대해 한번쯤 더 고려할 수 있으며, GPL v3로 구현하는 데 있어 장점을 다시한번 분석 하는데 귀중한 도움이 될 수 있다.