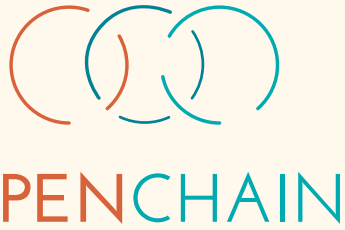


Phần Mềm Nguồn Mở

Hướng Dẫn Chung về Tuân Thủ Giấy Phép

Open Source Software License Compliance General Public Guide

Nội dung

Giới thiệu

Phần Mềm Nguồn Mở (Open Source Software, OSS) đã trở nên cần thiết cho sự phát triển của phần mềm hiện nay. OSS được tích hợp vào hầu hết mọi sản phẩm điện tử, bao gồm siêu máy tính, máy chủ đám mây, máy tính cá nhân, thiết bị gia dụng, ô tô, thiết bị công nghiệp và thiết bị IoT (Internet of Things). Các công ty được yêu cầu phát triển các sản phẩm hoặc dịch vụ với chất lượng cao và với thời gian nhanh chóng để đưa ra thị trường hiện đang bị cạnh tranh khốc liệt. Họ cũng phải theo kịp các xu hướng công nghệ mới nhất. Sử dụng OSS là việc không thể thiếu để phát triển công nghệ và sản phẩm.

Nhiều OSS được tạo ra và phát triển dưới sự hợp tác của các chuyên gia phát triển đến từ các tổ chức khác nhau trên khắp thế giới. Kết quả của sự phát triển Phần Mềm Nguồn Mở OSS thường đem đến sự đổi mới trong các lĩnh vực khác nhau. Các kỹ sư phần mềm tham gia phát triển nguồn mở có cơ hội cải thiện kỹ năng của họ và trực tiếp trải nghiệm sự đổi mới này.

OSS có thể được sử dụng, sửa đổi và phân phối miễn phí bởi bất kỳ ai tuân thủ các điều kiện của giấy phép liên quan. Khi OSS được phân phối, nhà phân phối được yêu cầu tuân thủ các điều khoản và điều kiện của giấy phép tại thời điểm phân phối. Đã có trường hợp các nhà phân phối bị kiện và mất quyền phân phối vì họ không đáp ứng các nghĩa vụ pháp lý của giấy phép mã nguồn mở. Do đó, để giảm thiểu rủi ro liên quan đến việc sử dụng OSS, mọi người liên quan đến phần mềm cần phải có kiến thức cơ bản về OSS.

Cuốn sách này đã được tạo bởi dự án OpenChain của Linux Foundation, nhằm truyền đạt tới càng nhiều người càng tốt về các nguyên tắc cơ bản của OSS.

Tháng 11, 2019

Tìm hiểu về Phần Mềm Nguồn Mở

Cùng tìm hiểu những điều cơ bản của Phần Mềm Mã Nguồn Mở.

Cuốn sách này giải thích những điều sau

1. **Phần Mềm Nguồn Mở là gì?**
2. **Những gì cần thiết để có được lợi ích từ OSS**
3. **Rủi ro liên quan đến việc không tuân thủ giấy phép phân phối OSS**

Thật không may, đã có trường hợp một công ty không tuân thủ dẫn đến việc kiện tụng của chủ sở hữu bản quyền.

4. **Vấn đề về chuỗi cung ứng phần mềm**
5. **Làm gì để đảm bảo mọi người tham gia đều được hưởng lợi từ OSS**

Nội dung của 3 và 4 có liên quan rất lớn. Nếu OSS được mua thông qua chuỗi cung ứng thì tất cả các liên kết trong chuỗi cung ứng đó phải tuân thủ các điều kiện của giấy phép. Nếu bất kỳ liên kết nào trong chuỗi cung ứng không thỏa mãn các điều kiện của giấy phép, thì các thực thể sau này trong chuỗi cung ứng đó sẽ không thể khắc phục các điều kiện còn thiếu. Một người hoặc công ty hành động độc lập không thể tự đáp ứng tất cả các trách nhiệm và yêu cầu.

Thông tin về OSS được sử dụng phải được cung cấp cùng với sản phẩm phát triển phần mềm. Vì lý do này, những người sau đây cần hiểu chính xác hoạt động mua sắm và phân phối OSS:

- **Kỹ sư phát triển phần mềm và kỹ sư phần cứng**: Ngoài các nhà phát triển phần mềm, các kỹ sư phần cứng còn tham gia sâu vào việc phát triển phần mềm điều khiển thiết bị, các gói hỗ trợ quản lý (BSP) và các bộ công cụ phát triển phần mềm (SDKs) cho phần cứng của họ.
- **Nhân viên mua sắm**: Khi mua phần mềm, module phần cứng, SoC, sản phẩm bán dẫn và các sản phẩm được thiết kế và phát triển bởi các nhà sản xuất ODM/OEM từ bên ngoài công ty, các OSS có thể chứa trong các sản phẩm này.
- **Nhân viên bán hàng**: Nhân viên bán hàng cần hiểu lý do khách hàng muốn có thông tin liên quan đến OSS, bao gồm thông tin bản quyền và giấy phép. Và tại sao họ cần thông tin như vậy.
- **Nhân viên kiểm soát chất lượng**: OSS được sử dụng trong sản phẩm có thể ảnh hưởng lớn đến chất lượng sản phẩn hoặc gây ra lỗi. Nhân viên QA cần nhận thức được những vấn đề như vậy.
- **Nhân viên sở hữu trí tuệ/pháp lý**: Nhân viên về sở hữu trí tuệ và pháp lý được yêu cầu phải hiểu một cách thích hợp các giấy phép kèm theo OSS. Để làm điều này, cần phải biết không chỉ OSS mà cả những luật và quy định nào có liên quan. Một sự hiểu biết nhất định về công nghệ phần mềm cũng được yêu cầu.
- **Các nhà điều hành và quản lý**: Để xử lý OSS đúng cách, điều quan trọng là tạo ra một nhóm và tổ chức trong công ty. Các nhà điều hành và quản lý sẽ phát triển chiến lược xung quanh việc sử dụng, đóng góp và phân phối mã nguồn mở; xây dựng đội ngũ để thúc đẩy sử dụng OSS; giám sát các quy trình OSS và đầu tư vào các công cụ phần mềm cần thiết

*ODM: Original Design Manufacturing *OEM: Original Design Manufacturing

Định nghĩa về OSS

Không dễ để trả lời chính xác câu hỏi "OSS là gì?". Những người khác nhau lại có câu trả lời khác nhau. Tuy nhiên, hầu hết mọi người đồng ý rằng:

> OSS là phần mềm được cung cấp dưới dạng mã nguồn. Và người giữ bản quyền của OSS cho phép người khác sử dụng, kiểm tra, sửa đổi và chia sẻ nó theo các điều kiện nhất định.

Một vài ví dụ về OSS

Một ví dụ điển hình về OSS là Linux. Hệ điều hành (HĐH) là phần mềm được thiết kế để cung cấp nền tảng cho các phần mềm khác. Linux là một trong những hệ điều hành như vậy. Linux có ở khắp mọi nơi. Nó được tích hợp vào hầu hết mọi hệ thống máy tính lớn, bao gồm siêu máy tính, máy chủ trao đổi chứng khoán, máy chủ Internet, điện thoại thông minh sử dụng Android software stack, các sản phẩm thiết bị gia dụng, ô tô và hệ thống công nghiệp. Linux hỗ trợ một phần lớn cơ sở hạ tầng công nghệ cốt lõi thế giới.

Linux đã được phát triển thông qua sự cộng tác của hàng chục ngàn nhà phát triển từ khắp nơi trên thế giới. Việc phát triển Linux vẫn còn đang hoạt động mỗi ngày. Bất cứ ai cũng có thể tự do sử dụng, sửa đổi và phân phối Linux, miễn là họ tuân thủ các điều kiện của giấy phép mà các nhà phát triển Linux đã chọn. Điều rất quan trọng là các công ty sử dụng Linux phải hiểu và tuân thủ các điều khoản cấp phép cho Linux

Ngoài Linux, có một số lượng lớn các dự án OSS khác. Một số cái tên có thể kể đến như dự án Apache được sử dụng cho các máy chủ HTTP, bộ biên dịch GNU Compiler Collection (GCC) và môi trường phát triển tích hợp Eclipse,...

OSS và Giấy phép

Chủ sở hữu bản quyền OSS không từ bỏ bản quyền của họ trong mã nguồn, mà cấp cho người dùng một số quyền nhất định đối với phần mềm dựa trên việc người dùng tuân thủ các điều kiện của giấy phép phần mềm. Trong một số trường hợp, chủ bản quyền có thể cấp cho người dùng một bằng sáng chế. Điều quan trọng đối với người dùng phần mềm mã nguồn mở là phải hiểu giấy phép của từng thành phần của OSS mà họ sử dụng.

Hầu như tất cả các giấy phép OSS đều từ chối trách nhiệm đối với các nhà phát triển OSS. Trong hầu hết các trường hợp, các nhà phát triển OSS không chịu trách nhiệm về việc sử dụng OSS; mà yêu cầu người dùng, nhà tích hợp sản phẩm và nhà cung cấp tự chịu trách nhiệm.

Không phải tất cả các phần mềm đều được bảo vệ bởi bản quyền. Nếu bạn cần đánh giá một phần cụ thể của OSS có phải là tài liệu có bản quyền hay không, thì bạn nên tham khảo ý kiến luật sư hoặc chuyên gia về quyền sở hữu trí tuệ.

Những gì được cấp bởi giấy phép (bản quyền)

Đối với một số giấy phép OSS, chủ bản quyền cấp cho người khác quyền sử dụng hoặc phân phối phần mềm. Cấp giấy phép này xảy ra mà không có giao tiếp trực tiếp giữa người giữ bản quyền và người dùng, nhưng quyền sử dụng này chỉ được cấp nếu người dùng tuân thủ các điều kiện do người giữ bản quyền cung cấp trong giấy phép. Khi người dùng không tuân thủ các điều khoản của thỏa thuận cấp phép, nó sẽ vi phạm các điều kiện sử dụng tác phẩm có bản quyền do chủ bản quyền cung cấp và tình huống sẽ không thể đoán trước theo luật bản quyền.

Những gì được cấp bởi giấy phép (bằng sáng chế)

Đối với một số giấy phép OSS, chủ sở hữu bản quyền của OSS cấp cho người khác quyền tự do sử dụng các bằng sáng chế được thực hiện bởi phần mềm và thuộc sở hữu của chủ bản quyền. Không phải mọi giấy phép OSS đều cấp giấy phép bằng sáng chế như vậy. Ví dụ về các giấy phép như vậy là Giấy phép Apache và GPLv3.

Giấy phép OSS điển hình

Open Source Initiative (OSI) là một tổ chức thúc đẩy sự phát triển OSS, thiết lập một số tiêu chí đánh giá nhất định và chứng nhận hàng tá giấy phép khác nhau để tạo ra giấy phép OSS hợp lệ.

https://opensource.org/licenses
https://opensource.org/osd

Hầu hết các OSS được cấp phép theo giấy phép được OSI phê duyệt. Ngoài ra, một số phần mềm có giấy phép không được OSI phê duyệt cũng có thể được coi là phần mềm mã nguồn mở. Việc phần mềm như vậy có nên được coi là OSS (hoặc xử lý theo cách khác) hay không phải được quyết định theo thỏa thuận giữa nhà cung cấp phần mềm và người nhận.

Cần làm gì để nhận được những lợi ích của OSS

Khi bạn sử dụng OSS, điều quan trọng nhất cần biết là nghĩa vụ của bạn đối với việc phân phối phần mềm.

Hầu hết tất cả các giấy phép OSS xác định các nội dung sau:

- Nhà phát triển từ chối trách nhiệm pháp lý đối với các ảnh hưởng của việc sử dụng phần mềm.
- Một số nghĩa vụ phải được thực hiện khi phần mềm được phân phối bởi một cá nhân hay pháp nhân (nhà phân phối).

Trong các phần sau, nhà phân phối có thể có nghĩa là một cá nhân hoặc pháp nhân, chẳng hạn như một công ty.

Bất kỳ ai tuân thủ các điều kiện của giấy phép đều có thể tự do sử dụng và phân phối phần mềm.

Tuy nhiên, có các điều kiện khác nhau từ các giấy phép. Một số giấy phép chỉ yêu cầu thông báo giấy phép và thông báo bản quyền được bao gồm trong ấn phẩm nguồn. Các giấy phép khác yêu cầu tiết lộ mã nguồn và đề nghị bằng văn bản để đạt được nó. Một số giấy phép chứa các điều khoản ảnh hưởng tới việc phần mềm đầu tiên có thể được sử dụng chung với phần mềm mã nguồn mở nào. Một nhà phân phối được yêu cầu phải tuân thủ tất cả các nghĩa vụ được xác định trong giấy phép.

Có một số cách để phân phối phần mềm. Một cách là bán một sản phẩm kết hợp với phần mềm OSS. Một cách khác là cung cấp một trang web mà phần mềm có thể được tải xuống. Khi một sản phẩm có chứa OSS được phân phối, người đang phân phối nó được yêu cầu phải tuân thủ giấy phép cho OSS đó.

Các ví dụ về phân phối OSS

Có một số cách khác nhau để phân phối OSS. Trong mọi trường hợp, nhà phân phối phải thực hiện chính xác những gì được chỉ định trong giấy phép:

1. Một cách để phân phối OSS là phát triển một sản phẩm sử dụng một SDK (bộ phát triển phần mềm) được cung cấp bởi nhà cung cấp chất bán dẫn. Nếu OSS được thêm vào trong SDK, phần được tích hợp vào sản phẩm trong quá trình phát triển thì điều này có nghĩa là nhà cung cấp chất bán dẫn đang phân phối OSS thông qua việc đưa vào SDK và nhà phát triển sản phẩm đang phân phối OSS thông qua việc đưa vào sản phẩm. Trong trường hợp này, nhà cung cấp sản phẩm có trách nhiệm thực hiện để tuân thủ giấy phép. Nhưng họ phụ thuộc vào nhà cung cấp chất bán dẫn. Nếu nhà cung cấp chất bán dẫn không cung cấp thông tin chính thức về OSS có trong SDK, nhà cung cấp sản phẩm không thể tuân thủ giấy phép OSS.

2. Một cách khác mà OSS có thể được phân phối là khi một ODM hoặc OEM được giao cho việc thiết kế và phát triển sản phẩm cho các nhà sản xuất. ODM hoặc OEM có thể kết hợp OSS vào sản phẩm mà nhà phân phối sản phẩm cần biết.

   Mặc dù OEM hoặc ODM đã tạo ra sản phẩm, chủ sở hữu thương hiệu của sản phẩm sẽ phân phối OSS bằng việc tích hợp vào sản phẩm. Chủ thương hiệu được yêu cầu tuân thủ giấy phép OSS. Nếu nhà sản xuất ODM hoặc OEM không cung cấp thông tin phù hợp về OSS, chủ sở hữu thương hiệu của sản phẩm không thể tuân thủ giấy phép OSS.

3. Các cách khác để phân phối OSS bao gồm việc vận chuyển, phát hành sản phẩm hoặc cung cấp bản vá phần mềm cho các sản phẩm đã vận chuyển trước đó.

   Nếu OSS được thêm vào sản phẩm, việc vận chuyển hay phát hành phải tuân thủ giấy phép của OSS.

4. Tập lệnh JavaScript được sử dụng trong các trang web:

   Một trường hợp thú vị về phân phối OSS có thể xảy ra khi một trang web được chuyển đến máy của người dùng.

   JavaScript được bao gồm trong các trang web được chuyển từ máy chủ web sang trình duyệt trên máy người dùng như một phần của dữ liệu trang, khi người dùng truy cập trang. Nếu chương trình JavaScript là OSS, thì điều đó có nghĩa là OSS được phân phối khi duyệt các trang web.

Quy tắc cần tuân thủ khi OSS được phân phối

Các quy tắc cần thực hiện khi OSS được phân bố sẽ khác nhau tùy theo từng giây phép. Điều quan trọng là xác định tất cả các OSS và giấy phép liên quan trong một sản phẩm hoặc chương trình được phân phối.

Điều này là cần thiết để hiểu rõ tất cả các điều khoản giấy phép khác nhau phải được thỏa mãn.

Permissive licenses

Đối với giấy phép MIT, giấy phép BSD và giấy phép Apache, không có nhiều yêu cầu khi phân phối. Các giấy phép này yêu cầu phân phối thông báo bản quyền phần mềm và văn bản giấy phép. Đảm bảo rằng thông báo phải được hiển thị rõ ràng cho bất kỳ ai nhận OSS có thể đọc nó.

Reciprocal licenses (Giấy phép đối ứng)

Giấy phép GPL, giấy phép LGPL, giấy phép AGPL và Giấy phép công cộng Mozilla yêu cầu tiết lộ mã nguồn cho phần mềm liên quan. (Không được xóa giấy phép và bản quyền trong mã nguồn.) Nếu nhà phân phối đã sửa đổi mã nguồn, thì tất cả các sửa đổi mã nguồn cũng phải được tiết lộ. Giấy phép đối ứng nhằm mục đích thúc đẩy một môi trường nơi mọi người có thể chia sẻ các sửa đổi và cải tiến giữa tất cả người dùng và nhà phát triển phần mềm.

Ngoài việc tiết lộ mã nguồn, các giấy phép này thường yêu cầu các nghĩa vụ khác phải được đáp ứng. Để phân phối phần mềm theo giấy phép đối ứng, bạn phải hiểu các nghĩa vụ này. Nếu cần, bạn nên tham khảo ý kiến của nhân viên sở hữu trí tuệ và pháp lý.

Bằng sáng chế mà bạn không thể cấp

Trong một số trường hợp, một số giấy phép OSS yêu cầu các nhà phân phối OSS cấp giấy phép cho các nhà phân phối miễn phí và hầu như vô điều kiện. Nếu OSS bạn đang cố gắng phân phối có chứa các bằng sáng chế không thể được cấp phép, bạn cần cẩn thận.

Rủi ro liên quan đến việc không tuân thủ giấy phép phân phối OSS

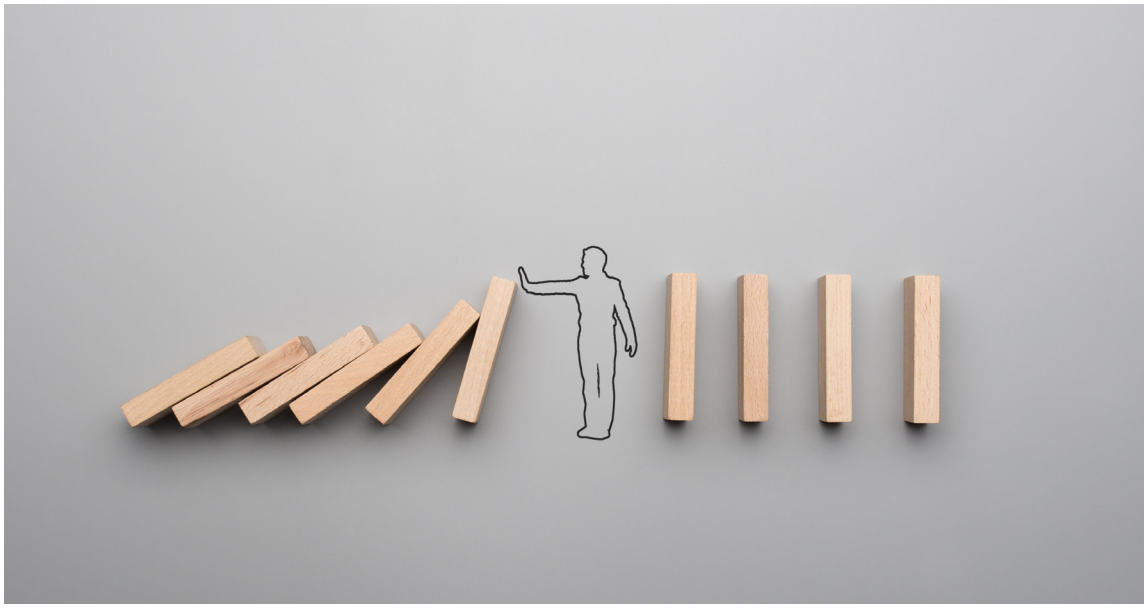
Vụ kiện của chủ sở hữu bản quyền OSS đối với một công ty vì không tuân thủ giấy phép đã xảy ra.

Thật không may, trong quá khứ, chủ sở hữu bản quyền OSS đã phàn nàn về phân phối không phù hợp vì họ không tuân thủ các điều kiện để phân phối OSS. Do đó, quyết định cấm vận chuyển các sản phẩm mục tiêu đã được đưa ra.

Vào tháng 12 năm 2009, đã có một vụ kiện liên quan đến Phần Mềm Nguồn Mở có tên là Busybox. Chương trình Busybox được tích hợp rộng rãi vào các hệ thống nhúng và được cấp phép theo giấy phép GPL version 2. Trong trường hợp này, 14 công ty là đối tượng của vụ kiện, bao gồm một số trong ngành công nghiệp điện tử tiêu dùng. Điều đáng chú ý về trường hợp này là các công ty đã kiện tụng các vụ kiện đối với các sản phẩm được sản xuất bởi một nhà sản xuất ODM.

Trong trường hợp này, người ta đã nghi ngờ rằng người phân phối OSS không thực hiện đúng những gì chủ bản quyền yêu cầu thông qua giấy phép OSS, dẫn đến một vụ kiện. Bạn nên tránh các tình huống mà bạn bị kiện tụng. Có hai điều cần lưu ý để tránh kiện tụng:

- Xác định mọi phần của OSS trong phần mềm sẽ được phân phối.
- Hiểu các nghĩa vụ được xác định bởi giấy phép OSS và tuân thủ chúng.



Những thiệt hại trong một vụ kiện

Một trong những thiệt hại lớn nhất trong một vụ kiện là danh tiếng của công ty. Danh tiếng xấu về việc không tuân thủ giấy phép phần mềm có thể khiến một công ty mất đi niềm tin của các công ty khác. Một công ty hiểu được tầm quan trọng của các mối quan hệ tin cậy và nỗ lực xây dựng niềm tin trong toàn ngành, thì công ty càng nghiêm túc trong việc tránh rủi ro cho danh tiếng của mình.

Yêu cầu rất nhiều công việc và chi phí khi mắc phải những vụ kiện tụng. Nếu như không có kiện tụng, các nguồn lực về pháp lý, mua sắm, kỹ thuật và tuân thủ có thể được sử dụng trong các nhiệm vụ mang tính xây dựng hơn. Điều này có nghĩa là một công ty dành thời gian tham gia các vụ kiện tụng có thể bỏ lỡ các cơ hội kinh doanh khác mà những nguồn nhân lực đó có thể làm. Đặc biệt, thuê một luật sư giỏi cho vụ kiện về OSS là rất tốn kém.

Một cuộc hòa giải hoặc một bản án có thể cần phải thanh toán phí hoặc tiền phạt. Trong trường hợp xấu, một bản án có thể dẫn đến việc đình chỉ một sản phẩm, điều này có thể gây tổn hại và tốn kém.

Xây dựng mối quan hệ tốt với cộng đồng OSS

Để giảm rủi ro, cần phải hiểu các nguyên tắc của OSS và tuân thủ các nghĩa vụ của giấy phép OSS. Ngoài ra, khuyến khích đóng góp cho cộng đồng OSS và xây dựng mối quan hệ tốt với các nhà phát triển OSS.

Nếu bạn hiểu lý do tại sao các tác giả chọn một giấy phép mã nguồn mở cho phần mềm của họ và mục đích của cộng đồng OSS hỗ trợ dự án OSS, nó sẽ giúp bạn vượt qua việc đáp ứng nội dung của giấy phép OSS. Hiểu được mục đích của các nhà phát triển là một trong những lợi ích quan trọng nhất của việc có mối quan hệ tốt với cộng đồng OSS.

Cộng đồng OSS có thể cải thiện phần mềm dựa trên những ý tưởng và yêu cầu của một công ty nếu công ty đó có mối quan hệ tốt với cộng đồng OSS. Ngoài ra, các kỹ sư trong công ty của bạn có thể có cơ hội hợp tác với các nhà phát triển OSS có tay nghề cao và điều này mang đến hiệu quả và phát triển kỹ năng cho các kỹ sư của bạn.

Bởi vì các hệ thống phần mềm ngày càng lớn và phức tạp, nên rất khó để tạo ra sản phẩm mà không có lỗi. Tuy nhiên, nếu một công ty có mối quan hệ tốt với các nhà phát triển OSS, cộng đồng có thể giúp các kỹ sư của bạn tìm và giải quyết các lỗi.

Đóng góp cho cộng đồng OSS

Có nhiều cách để đóng góp cho cộng đồng OSS: đề xuất sửa lỗi và các tính năng mới, dịch tài liệu, cung cấp địa điểm và diễn đàn nơi các thành viên cộng đồng có thể thảo luận, tài trợ và tham gia vào các dự án và hiệp hội thương mại hỗ trợ OSS, như Linux Foundation.

Vấn đề về chuỗi cung ứng phần mềm

Việc tuân thủ OSS không thể đạt được nếu chỉ hành động một mình.

Khi phần mềm trở nên lớn và phức tạp hơn, chuỗi cung ứng cho phần mềm cũng có xu hướng trở nên lớn và phức tạp hơn. Chuỗi cung ứng phần mềm hiện đại có thể bao gồm cộng đồng OSS, nhà cung cấp phần mềm, nhà cung cấp chất bán dẫn cung cấp SDK và nhà cung cấp sản phẩm cuối cùng. Nếu bất kỳ thành phần nào trong chuỗi cung ứng phần mềm không tuân thủ nghĩa vụ cấp phép hoặc không cung cấp thông tin giấy phép phù hợp, điều đó sẽ tạo ra vấn đề lớn ở giai đoạn tạo ra sản phẩm cuối cùng (Hình 1). Không tuân thủ bản quyền có thể dẫn đến sản phẩm bị đình chỉ. Nếu nhà cung cấp không biết về lỗi trước khi giao hàng, nhà cung cấp có thể nhận được một cuộc điều tra về lỗi này từ chủ bản quyền hoặc bên thứ ba.

Tuy nhiên, các vấn đề có thể được ngăn chặn nếu chúng được quản lý phù hợp từ thượng nguồn chuỗi cung ứng. Để tạo điều kiện cho việc tuân thủ giấy phép OSS, tất cả những người tham gia vào chuỗi cung ứng phải thực hiện nhiệm vụ của mình, tạo dựng niềm tin trong toàn bộ chuỗi cung ứng và truyền đạt thông tin phù hợp liên quan đến phần mềm.

Chúng tôi khuyến nghị mỗi công ty trong chuỗi cung ứng nên thành lập một nhóm để đảm bảo việc tuân thủ OSS. Dự án OpenChain của Linux Foundation cung cấp chương trình Self Certification (Tự chứng nhận) mà các công ty có thể sử dụng cho mục đích đó. Dự án này giúp một công ty kiểm tra quy trình tuân thủ OSS của mình. Bất cứ ai đều có thể sử dụng nó miễn phí.

https://certification.openchainproject.org/

Hình 1 Vấn đề về chuỗi cung ứng phần mềm

Yêu cầu cho những người tham gia trong chuỗi cung ứng

Khi một nhà cung cấp phân phối phần mềm cần cung cấp thông tin cần thiết tuân theo giấy phép OSS. Người nhận nên xem xét dữ liệu và các tệp cẩn thận và xác minh nó là chính xác.

Một nhà phân phối phần mềm có thể bao gồm phần mềm từ nhiều nhà cung cấp cho một sản phẩm duy nhất. Trong trường hợp này nhà cung cấp phần mềm được yêu cầu nhận thông tin về mỗi thành phần OSS cùng với phần mềm.

Nếu thông tin mỗi thành phần OSS không được nhận thì OSS không nên đưa vào sản phẩm.

Những vai trò khác nhau trong một công ty có trách nhiệm khác nhau cho việc tuân thủ OSS

Những người phát triển phần mềm

Nên quản lý, ghi lại và lưu trữ thông tin của phần mềm bao gồm:

- OSS và giấy phép của nó
- Liên kết (ví dụ như thư viện, các liên kết tĩnh hoặc động ...)
- Những thay đổi bất kì được thực hiện cho phần mềm

Những vấn đề này phải được được xác định và liệt kê. Bất kể lúc nào phần mềm có sự thay đổi cần được cập nhật. Giấy phép có thể được thay đổi từ một bản phát hành tiếp theo của phần mềm cho một dự án cụ. Nên tạo và quản lý mỗi mục của OSS sẽ dễ dàng cho tham khảo và xem xét. Một vài giấy phép(ví dụ như GPL) yêu cầu nhà phân phối công khai mã nguồn. Điều này rất được khuyến khích cho quản lý mã nguồn dễ theo dõi bất kì thay đổi nào với mã nguồn gốc.

Những người mua phần mềm

Phải nhận được thông tin về bất kì giấy phép nào có trong phần mềm được ghi lại bởi các kỹ sư. OSS có thể bao gồm trong phần mềm như SDK được cung cấp bởi một nhà cung cấp chất bán dẫn.

Những người mua hàng cần lưu ý đến phần mềm trong tất cả các sản phẩm được giao mà công ty nhận được.

Người kinh doanh

Được yêu cầu liên lạc với khách hàng về OSS. Một khách hàng có thể có yêu cầu đặc biệt liên quan đến sử dụng OSS. Ví dụ một công ty có thể có chính sách ngăn chặn sử dụng các giấy phép cụ thể.

Điều này là cần thiết để hiểu được về yêu cầu của khách hàng về OSS, và trao đổi thông tin này đến những người phát triển phần mềm.

Người làm pháp lý

Việc kết hợp với người làm về sở hữu trí tuệ và pháp lý là cần thiết để hiểu về OSS. Họ xem xét giấy phép được sử dụng bởi một công ty và tư vấn cho các nhà phát triển sử dụng nó:

- Những phê duyệt nào cần thiết cho sử dụng OSS? (giấy phép OSS từ chối trách nhiệm pháp lý với nhà phát triển phầm mềm)
- Những yêu cầu để phân phối OSS?
- Việc bao gồm OSS gây ra sự cố khi phần mềm được sử dụng bởi người nhận hạ nguồn?

Người quản lý

Để sử dụng OSS hiệu quả cần sự kết hợp của nhiều nhân viên khác nhau trong một công ty.

Người quản lý cần tạo điều kiện để để phối hợp trong nội bộ tổ chức để thành lập đội chuyên trách quản lý vấn đề liên quan đến OSS. Điều này liên quan đến việc đầu tư cho nhân lực, đào tạo và môi trường phát triển.

Thông tin OSS cần phải được phân phối cùng với phần mềm

Để đảm bảo rằng mọi người đều được hưởng lợi từ OSS, thì mọi người phải biết thông tin nào liên quan đến OSS phải được cung cấp với các bản phân phối phần mềm.

Cuốn sách này đã giải thích tầm quan trọng của việc duy trì danh sách OSS và tuân thủ giấy phép OSS.

Thông tin nào liên quan đến OSS cần được cung cấp khi phân phối phần mềm? Phần này giải thích thông tin cụ thể nào phải được phân phối với OSS. Vì thông tin bắt buộc khác nhau tùy thuộc vào chính sách kinh doanh và công ty, vui lòng liên hệ với từng công ty, người nhận để biết chi tiết.

Khi không có OSS nào chứa trong các phần mềm được phân phối, bạn nên thông báo rõ ràng cho người nhận rằng, bản phân phối đó không bao gồm bất kỳ OSS nào. Người nhận sau đó có thể hành động tương ứng với điều đó.

Khi OSS được chứa trong các phần mềm phân phối, bạn phải xác định rõ phần mềm đó và giấy phép của phần mềm đó. Ví dụ, giấy phép có thể thay đổi giữa các phiên bản OSS khác nhau. Tên và phiên bản của từng thành phần OSS là thông tin không thể thiếu. Đối với mỗi thành phần, sẽ rất hữu ích khi cung cấp địa chỉ tải xuống hoặc trang chủ mã nguồn dự án hoặc trang web phần mềm. Điều này cho phép người nhận xác minh thông tin của phần mềm, phiên bản và giấy phép của nó.

Khi giấy phép OSS yêu cầu nhà phân phối tiết lộ mã nguồn, vui lòng cung cấp mã nguồn. Mã nguồn được yêu cầu cụ thể tùy thuộc vào giấy phép OSS. Ví dụ: giấy phép GPL/LGPLv3 yêu cầu ngoài mã nguồn cho phần mềm, bạn cũng phải cung cấp thông tin cần thiết để cài đặt lại và thực thi mã nhị phân dựa trên mã nguồn.

Thông tin phải được phân phối cùng OSS

Khi phân phối OSS trong sản phẩm phát triển của bạn cho khách hàng, cần có thông tin sau:

- Danh sách các thành phần OSS đã sử dụng

Bạn cũng sẽ cần các thông tin sau cho mỗi OSS:

- Thông tin để xác định chính xác OSS (số phiên bản, nguồn gốc của mã nguồn (ví dụ: URL trang web) và cách có thể lấy nó)
- Danh sách các giấy phép có sẵn và thông tin về giấy phép được chọn
- Liệu OSS đã được sửa đổi, ở đâu và nó đã được sửa đổi như thế nào

Đối với OSS chứa giấy phép yêu cầu nhà phân phối cung cấp giấy phép và thông báo bản quyền:

- Văn bản giấy phép thực tế và thông báo bản quyền

Đối với OSS nơi giấy phép yêu cầu tiết lộ mã nguồn:

- Mã nguồn bắt buộc (Trong trường hợp GPL, ngoài mã nguồn, bạn cũng phải cung cấp các tập lệnh được sử dụng để tạo các tệp thực thi từ mã nguồn)

Trong một số trường hợp, trong đó bản thân một thành phần OSS bao gồm một phần OSS thứ cấp, bạn cũng phải cung cấp thông tin cho thành phần OSS thứ cấp.

Các thông tin trước là khá chung chung. Một khách hàng có thể yêu cầu một số thông tin nhất định, trong khi một khách hàng khác có thể yêu cầu thông tin khác thay thế. Điều quan trọng là liên lạc với khách hàng của bạn về các thông tin họ yêu cầu và định dạng của chúng.

Dự án SPDX

Dự án SPDX® (Software Package Data Exchange®) trong Linux Foundation xác định định dạng chuẩn cho thông tin giấy phép cần cung cấp cho khách hàng.

Bất cứ ai cũng có thể sử dụng định dạng này và rất khuyến khích sử dụng trong toàn bộ chuỗi cung ứng. Vui lòng tìm thông tin về định dạng này tại:

https://spdx.org/

Công cụ quét mã nguồn

Có các công cụ quét có thể phát hiện OSS trong gói phần mềm và tự động tạo ra một số thông tin. Ví dụ: dự án FOSSology được lưu trữ bởi Linux Foundation đã phát triển một công cụ quét như vậy. Công cụ FOSSology có sẵn theo giấy phép OSS và có thể tự do sử dụng bởi bất cứ ai. Ngoài FOSSology, còn có các công cụ quét mã nguồn được cấp phép sử dụng cho mục đích thương mại. Bạn nên sử dụng những thứ này để xác nhận rằng bạn đang quản lý sử dụng OSS đúng cách mỗi khi bạn phát triển phần mềm hoặc sử dụng nó làm xác nhận cuối cùng khi phát hành phần mềm.

Một số công cụ quét có khả năng tạo báo cáo dựa trên đặc điểm kỹ thuật SPDX. Những công cụ quét rất hữu ích để tạo thông tin được truyền đến khách hàng.

Giới thiệu về dự án OpenChain

Dự án OpenChain là một trong những dự án thuộc The Linux Foundation. Dự án OpenChain xây dựng niềm tin vào nguồn mở bằng cách tạo ra giấy phép mã nguồn mở, làm cho việc tuân thủ giấy phép nguồn mở trở nên đơn giản và nhất quán hơn. OpenChain Specification xác định một tập hợp các yêu cầu cốt lõi mà mọi chương trình tuân thủ chất lượng phải đáp ứng. OpenChain Conformance cho phép các tổ chức thể hiện sự tuân thủ của họ đối với những yêu cầu này. OpenChain Curriculum hỗ trợ quá trình này bằng cách cung cấp tài liệu tham khảo để đào tạo và quản lý nguồn mở hiệu quả. Kết quả là việc tuân thủ giấy phép nguồn mở trở nên dễ đoán, dễ hiểu và hiệu quả hơn cho tất cả những người tham gia trong chuỗi cung ứng phần mềm.

https://www.openchainproject.org/

Giới thiệu về tổ chức Linux Foundation

Linux Foundation thúc đẩy phát triển công nghệ và sử dụng thương mại bằng cách xây dựng một hệ sinh thái bền vững cho các dự án nguồn mở.

Được thành lập vào năm 2000, Linux Foundation hỗ trợ vô tận cho cộng đồng nguồn mở thông qua hỗ trợ tài chính, tài nguyên trí tuệ, cơ sở hạ tầng, dịch vụ, sự kiện và đào tạo. Linux Foundation và các dự án liên kết của nó đang hợp tác để tạo thành một khoản đầu tư đầy tham vọng và an toàn trong việc tạo ra giá trị của việc chia sẻ công nghệ.

https://www.linuxfoundation.org/